
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LANCETTE FRANÇAISE

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

1933

PARIS

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION

17, RUE CASSETTE, 17

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

LANCETTE FRANÇAISE

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

CENT SIXIÈME ANNÉE

1933



PARIS

BUREAUX D'ABONNEMENT : 49, RUE SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS (6e)

PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE

1933

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — MONTPELLIER. — Par décret en date du 26 décembre 1932, le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er janvier 1933, à M. Lamarque, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

HOSPICE NATIONAL DES QUINZE-VINGTS. — A la suite du concours qui a eu lieu le 19 décembre 1932, à la Clinique de l'hospice national des Quinze-Vingts pour la nomination à un poste de chef de laboratoire, M. le docteur Marcel Kalt a été déclaré lauréat de ce concours.

GUERRE. — Le médecin commandant de l'armée active Hombourger, médecin des hôpitaux militaires, de la direction du Service de santé au ministère de la Guerre, est désigné comme commissaire militaire auprès de la Société de l'Union des femmes de France, en remplacement de M. le médecin colonel Carayon, appelé à d'autres fonctions.

JOURNÉE ANNUELLE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE. — La journée annuelle d'histoire de la médecine sera le samedi 14 janvier 1933. Le programme est le suivant :

15 h. 45, au Foyer des professeurs de la Faculté de médecine de Paris : Réunion du Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la médecine.

17 h. : Réunion de la Société française d'histoire de la médecine.

18 h. : Conférence de M. le professeur Tricot-Royer sur Palfyn, chirurgien des Flandres (1650-1730).

19 h. 30 : Dîner au cercle de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers. Prière de s'inscrire dès maintenant auprès du professeur Laignel-Lavastine, 12 *bis*, place de Laborde, tél. Laborde 21-08.

GROUPEMENT DES SYNDICATS GÉNÉRAUX DE MÉDECINS SPÉCIALISÉS. — Bureau pour 1933 :

Président : docteur Caillaud, oculiste; vice-présidents : docteurs Marquis, chirurgien, et Dubar, oto-rhino-laryngologiste; secrétaire général : docteur Herpin, stomatologiste; secrétaire général adjoint : docteur Moutard, électroradiologiste; trésorier : docteur Fernet, dermatologiste; archiviste : docteur Sureau, chirurgien.

UNION MÉDICALE LATINE OU UMFIA. — L'assemblée générale de l'Union médicale latine ou Umfia est fixée au samedi 28 janvier 1933 et se tiendra à l'Hôtel Chambon, Maison des syndicats médicaux, 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe), à 20 h. 30 très précises.

FÉDÉRATION DE LA PRESSE MÉDICALE LATINE. — Le Comité de la Fédération de la Presse médicale latine s'est réuni à Paris, sous la présidence de M. le docteur Mayer, président.

Dix associations de la Presse médicale latine étaient représentées.

De nouveaux membres d'honneur et de nouveaux membres du bureau ont été nommés.

Des mesures d'organisation ont été prises pour le Congrès qui doit réunir les délégués des principaux journaux latins en 1933.

La prochaine réunion a été fixée au samedi 11 février 1933, à 18 h.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Roland, professeur honoraire à l'Ecole de médecine de Poitiers; H. Maillard, président du Comité central de la Fédération des médecins suisses; Edgard Niffle (de Bruxelles); le médecin général Monéger.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES FRAUDES DU CONCOURS DE L'INTERNAT

Bien que l'enquête sur les douloureux incidents du concours de l'internat ne soit pas terminée, la question vient d'être évoquée devant le Conseil municipal de Paris.

A l'occasion de la discussion du budget de l'Assistance publique, une interpellation de M. Georges Prade a permis à M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique de faire des déclarations dont voici les principaux passages :

« Des notes dans la presse, des dénonciations directes ont accusé certains candidats d'avoir violé l'anonymat, les lecteurs d'avoir amélioré les copies par écrit ou oralement et les juges d'avoir jugé avec partialité et favoritisme.

Saisi de ces faits, j'ai prescrit une enquête dont j'ai confié le soin à un sous-directeur de mon administration, l'inspecteur général Charles Durand, fonctionnaire d'élite, dont tous ceux qui le connaissent apprécient l'intelligence, la bonté paternelle, la modération et la sagesse, et qui se distingue par un jugement rigoureusement droit et une conscience particulièrement scrupuleuse.

Cette enquête longue, minutieuse, difficile (elle exige la lecture de 2.400 copies, la plupart mal écrites, l'interrogatoire de 17 lecteurs et de 9 juges), se poursuit avec le maximum de rapidité, et les résultats définitifs m'en seront soumis avant huit jours.

D'ores et déjà, je peux affirmer qu'un grand nombre de copies portent des signes qui sont une violation ou une tentative de violation de l'anonymat ; que deux lecteurs ont avoué avoir amélioré des copies et qu'un troisième lecteur a refusé de répondre à l'enquête.

Ces constatations regrettables sont susceptibles d'entacher de suspicion grave la sincérité des épreuves écrites.

Or, Messieurs, des règles précises, inscrites dans le règlement des concours, ont été violées. Mais il existe, au surplus, un principe de moralité dont la méconnaissance est de nature à vicier l'ensemble des épreuves : le concours doit être effectué de manière loyale et sincère.

Si le concours est une opération juridiquement complexe, dont chaque acte peut être contrôlé séparément, il existe entre ces actes une dépendance mutuelle. C'est ce que le Conseil d'Etat appelle l'indivisibilité du concours. Il en résulte qu'une irrégularité importante de l'une quelconque des opérations peut entraîner la nullité de l'opération tout entière et de la nomination par concours. »

. . . .

Faisons confiance à M. Mourier pour les décisions à prendre au sujet du concours, et aussi, hélas ! pour les sanctions qui s'imposeront.

Mais comment ne pas dire notre tristesse devant des défaillances écœurantes dont tout le monde aura à souffrir ?

Et je pense aux candidats honnêtes — l'immense majorité — qui sont frappés matériellement. Je pense aux internes en exercice si justement fiers de leur titre. Je pense à tous ceux de notre profession qui ne demandent qu'à travailler avec conscience et avec honneur. Tous se trouvent moralement atteints par les fraudeurs.

Je pense aussi à ceux qui pleurent...

F. L. S.

CHRONIQUE

L'AVALANCHE DES CONGRÈS

Nous publions plus loin, comme tous les ans à pareille époque, le calendrier provisoire et combien incomplet des prochains congrès.

En jetant un coup d'œil sur cette ébauche de liste, on ne manquera pas de constater, comme le faisait déjà au mois d'octobre notre confrère Julien Noir, dans le *Concours médical*, qu'il y a tout de même un peu trop de congrès.

Loin de moi la pensée méprisable de sous-estimer la valeur scientifique de ces réunions. Je les apprécie beaucoup, j'y assiste assidûment.

Mais je suis bien obligé de dire que la tâche des journalistes devient particulièrement difficile. Ils n'ont pas le don d'ubiquité et sans l'aide de l'Association de la Presse médicale qui centralise un grand nombre de congrès, ils ne s'en tireraient pas.

Je vois d'autre part les comptes rendus s'accumuler, et je pense que nos lecteurs doivent parfois être fatigués de trouver leur journal encombré de rapports, de discussions, de communications... je crains même qu'ils ne soient mécontents de lire au mois de janvier des rapports qui ont paru au mois d'octobre précédent.

Les créateurs infatigables de nouveaux congrès, de nouvelles subdivisions comprendront-ils qu'à multiplier à l'infini les réunions on en diminue l'intérêt, ne se rendront-ils pas compte qu'il serait temps de regrouper les congrès ?

Ne pensent-ils pas qu'il serait temps pour les organisateurs de *s'entendre sur les dates ?* Verrons-nous encore à l'avenir des congrès de première importance comme celui de la lithiase biliaire à Vichy et le congrès d'hygiène méditerranéenne à Marseille se réunir en même temps, comme cela se passa en septembre dernier ?

Il y a un effort à faire pour mettre un peu d'ordre dans cette avalanche de congrès. L'*Association de la Presse médicale française* me paraît tout indiquée pour établir la liaison entre les organisateurs. Je suis certain qu'elle s'y prêterait très volontiers.

F. L. S.

P. S. — Le besoin de réglementer les congrès ne se fait pas seulement sentir chez nous. En Italie, tout récemment, le Conseil des ministres a approuvé un projet de loi, proposé par le chef du gouvernement, projet ayant pour but de régler les autorisations de congrès. A l'avenir, une Commission de l'Académie royale d'Italie donnera son avis sur les congrès scientifiques nationaux ou internationaux à tenir en Italie, sur la participation de l'Italie aux congrès étrangers et sur la composition des délégations à envoyer à ces congrès.

IL Y A CENT ANS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — M. Chauffard, médecin de l'hôpital d'Avignon (Vaucluse), a obtenu le prix consistant en une médaille d'or de 300 fr.

— AGRÉGATION CHIRURGIE. — Sont nommés agrégés : MM. Michon, Robert, Monod, Danyau, Alph. Sanson.

(*Gaz. des hôpit.*, 1er janv. 1833.)

L'ACIDOSE RÉNALE [1]

Par M. P. RIMBAUD,
Chef de clinique médicale à la Faculté de Montpellier.

Le problème de l'acidose rénale est un des plus complexes de la pathologie médicale ; c'est aussi un de ceux qui ont le plus bénéficié des progrès de la chimie biologique. Dans l'étude des néphrites, le laboratoire a apporté à la clinique une aide précieuse, indispensable même, grâce aux notions maintenant classiques de rétentions uréique et chlorurée, de variations de la réserve alcaline, etc...

Poussés par leur désir de connaître et d'expliquer, les chimistes, inlassablement, nous apportent des faits nouveaux, d'interprétation toujours plus délicate, souvent hélas contradictoires, et qui bouleversent les acquisitions les plus récentes. L'étudiant qui aborde l'étude des néphrites, le praticien qui assiste à la transformation de leur classification sont surpris par cette évolution continuelle, qui met au deuxième plan l'examen clinique du malade et nécessite des dosages sanguins précis et de délicates analyses humorales en série. Nous voudrions essayer, sinon d'expliquer, du moins de classer les notions absolument indispensables au médecin qui veut suivre un néphritique, connaître le rôle joué par l'acidose dans les manifestations qu'il observe ainsi que sa valeur pronostique et les moyens de la traiter.

Reins et équilibre acido-basique. — Envisageons d'abord la théorie de l'acidose rénale dite classique, la plus ancienne, la plus simple aussi.

Malgré l'introduction constante d'acides dans l'organisme, le milieu sanguin doit rester légèrement alcalin. A cette fonction pour ainsi dire « vitale » contribuent : les poumons qui éliminent le CO^2, les bicarbonates alcalins du plasma appelés substances tampons qui constituent la réserve alcaline, le rein.

Supposons un acide en excès dans l'organisme, il attaque la réserve alcaline. Cet acide fort se substitue au CO^2 (acide faible) et se combine à la soude du bicarbonate. Ce nouveau sel ainsi formé arrive au rein, qui opère un véritable tri. Il laisse au sang le sodium et prend le radical acide qu'il élimine en partie à l'état libre, mais surtout sous forme de sels ammoniacaux, d'où exagération de l'ammoniurie dans les états d'acidose. Nous savons en effet (Nash, Benedict, Ambard) que l'ammoniaque se forme au niveau du rein aux dépens de l'urée sous l'influence de l'alcalinité qui tend à s'établir dans les espaces intertubulaires du fait de l'arrêt même du ion Na dans les cellules des tubuli.

Que devient le CO^2 libéré dans le sang circulant ?

Il excite le centre respiratoire, déterminant une hyperventilation pulmonaire, d'où élimination du gaz carbonique. L'attaque acide est neutralisée, mais la réserve alcaline a légèrement baissé.

Il était donc logique d'admettre qu'un rein malade ne pouvant jouer son rôle de défense, les acides retenus progressivement déprimaient la réserve alcaline dont la chute devenait ainsi un test d'acidose.

Pendant longtemps cette acidose est dite « compensée », car le pH sanguin demeure normal (7,4), mais, progressivement, la réserve alcaline s'épuise, le pH sanguin se dévie vers l'acidité (7,1), l'acidose est dite décompensée. Telles furent les notions relativement simples qui ont servi de point de départ aux travaux de Palmer, Henderson, Degrez, Rathery, M. P. Weill, etc... De leurs recherches, il résulte que l'acidose semble être un phénomène constant chez les sujets arrivés à une période avancée de néphrite chronique avec azotémie. Rétention uréique et acidose varient en général dans le même sens et à des chiffres élevés d'azotémie (1 gr. 50 à 3 gr.) correspond une réserve alcaline basse (30 à 20 au lieu de 60). Delore, Blum, Rathery essayent d'établir les bases du pronostic selon le degré de l'acidose. Myers fixe même de véritables règles subordonnées au chiffre de la réserve alcaline.

Cependant de nombreuses observations sont publiées dans lesquelles la concordance n'existe pas. La réserve alcaline demeure normale avec une azotémie très élevée. On cherche alors un test plus fidèle et l'on se tourne vers l'étude du chlore sanguin, dont la récente apparition en pathologie rénale aiguille les recherches dans une voie nouvelle.

Acidose rénale et chlore sanguin. — Les travaux désormais classiques de Blum et Van Caulaert, Rathery et Sigwald, Bénard et Lenormand, ont mis en évidence le syndrome de rétention chlorée sèche. Blum en particulier a insisté sur les formes de néphrite s'accompagnant d'hyperchlorémie avec élimination exagérée de sodium ; ces formes s'accompagneraient d'une réserve alcaline abaissée et l'acidose rénale se réduit à la rétention élective du chlore non compensée par une rétention équivalente des ions sodium.

C'est la « chloro-acidose » avec hyponatrémie. Mais cette alcalipénie seule est incapable d'expliquer l'acidose.

Bénard, Lenormand et Merklen, ayant essayé de vérifier cette hypothèse, ont souvent rencontré des cas d'hypochlorémie avec acidose. L'ion chlore n'est donc pas l'unique agent de l'acidose rénale. Mais si l'étude de la rétention chlorée totale n'a fourni aucun éclaircissement, celle de sa répartition entre les globules et le plasma, entreprise surtout par Ambard, a apporté des données beaucoup plus précises et orienté la question de l'acidose dans un sens tout à fait différent.

A l'état normal, on trouve dans le sang 3 gr. 60 de chlore par litre de plasma, pour 1 gr. 70 par litre de globules. Schématisé à l'extrême, il résulte des remarquables travaux d'Ambard et de son école que tout acide introduit dans l'organisme attaque les sels neutres du sang (NaCl), met en liberté du HCl qui va se fixer sur les albumines. La concentration des albumines dans les globules est cinq fois plus forte que dans le plasma. La quantité d'acide chlorhydrique fixée sera donc beaucoup plus élevée dans les globules, d'où augmentation du rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$ 0,80 à 1,20 (normal 0,50). Globules et plasma étant séparés par une membrane semi-perméable, ce mouvement chlo-

(1) Cet article était rédigé lors de la publication du travail de MM. Bénard et Lenormand (*Gaz. Méd. France*, 15 sept. 1932.)

ré est en effet possible. Ce phénomène, particulièrement net avec l'acide carbonique (expériences d'Hamburger), se constate aussi avec l'acide lactique (Arnolyéwitch) et les corps acétonémiques (Chabanier). Donc l'élévation du rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$ devient un véritable test d'acidose. L'abaissement de la réserve alcaline serait inconstant et infidèle ; lorsqu'il existe, il n'est pas dû à l'attaque directe des bicarbonates par les acides, mais à l'excitation des centres respiratoires bulbaires par la surcharge chlorée

Il était cependant nécessaire de vérifier que la réserve alcaline varie parallèlement à la surcharge acide des albumines objectivée par l'étude du rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$. Cette vérification a été faite simultanément par Schwarz et Schmid et par Ribière et Lebert. Elle a montré qu'au cours d'attaque acide authentique on retrouve l'ensemble des phénomènes décrits par Ambard.

Ainsi nous voilà à la fin de la deuxième étape. L'acidose rénale se traduit par l'abaissement de la réserve alcaline avec augmentation du rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$. C'est l'acidose dite « concordante », analogue à l'acidose des diabétiques.

Orientées dans cette voie, les recherches sont poursuivies et malheureusement des faits contradictoires ont été signalés. Il existe des néphrites chroniques dans lesquelles l'abaissement de la réserve alcaline coexiste avec un rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$ normal ou même abaissé (Rathery et Rudolph, Bénard et Lenormand). Cette formule d'acidose dite « discordante » représente-t-elle véritablement une surcharge acide des tissus ? D'après les observations de Chabanier, de Lebert et Lélu, il semblerait que non. Ces auteurs ont observé des insuffisances rénales graves avec chute de la réserve alcaline et rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$ normal. Chez l'un des sujets, le taux du chlore du tissu nerveux a été trouvé lui aussi absolument normal. La chute de la réserve alcaline ne pouvait donc pas être imputée à une surcharge acide isolée des centres respiratoires, on ne peut donc parler d'acidose.

Dans l'insuffisance rénale, il faudrait admettre l'hypothèse d'un trouble du métabolisme des substances protéiques ; celles-ci, retenues dans l'organisme, vont exciter le centre respiratoire (en dehors de toute acidose), d'où élimination exagérée de CO^2, élimination de bases par les urines, et baisse de la réserve alcaline. Ce phénomène serait donc analogue à celui observé dans les cas d'accentuation primitive de la ventilation pulmonaire par l'hyperpnée volontaire. Or, nous savons que l'abaissement de la réserve alcaline qui en résulte n'est pas considéré comme reflétant un état d'acidose, mais au contraire « d'alcalose gazeuse » (Dautrebande). Et on en arrive insensiblement à cette conclusion, il faut l'avouer « suprenante » (Chabanier) pour ceux qui n'en connaissent pas exactement la genèse, que dans les néphrites qui s'accompagnent de baisse de la réserve alcaline avec rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$ normal ou abaissé, il ne s'agit pas d'acidose, mais d'alcalose !

Rechercher si, parmi les manifestations de l'urémie, certaines ne relèvent pas de l'alcalose, il n'y avait qu'un pas. Il fut franchi, certains auteurs lui attribuant les phénomènes d'excitabilité neuro-musculaire. Cette conclusion nous semble toutefois prématurée, et de multiples dosages devront être encore effectués pour nous la faire accepter.

Mais cette hypothèse d'une excitation des centres respiratoires par des substances non acides présente cependant un second intérêt. Elle attire à nouveau l'attention sur l'azote non uréique du plasma. Cristol, Puech et Monnier nous ont montré que, dans les néphrites, le trouble du métabolisme des matières protéiques déterminait la rétention de « polypeptides » (produit de désintégration intermédiaire aux albumines et aux acides aminés). Cet azote polypeptidique serait, pour les auteurs montpelliérains, la cause *directe* des manifestations toxiques de l'urémie. Si l'on accepte les notions de Chabanier et Lobo-Onell, il agirait *indirectement*, par excitation du centre respiratoire, d'où alcalose gazeuse et symptômes d'excitation neuro-musculaires.

Jeanbrau et Cristol sont récemment revenus sur cette hyperpolypeptidémie, dont ils font un élément de pronostic plus fidèle que la baisse de la réserve alcaline.

Comme on pourra s'en rendre compte par cet essai de synthèse, la notion d'acidose rénale, si simple lorsqu'elle prit corps, se complique et s'obscurcit chaque jour. Les dosages extrêmement précis et maintes fois répétés des chimistes nous prouvent que nous sommes en pleine incertitude. L'édifice pèche par sa base ; nous parlons d'acidose rénale et nous n'en avons aucun test biologique, fidèle et certain. L'épreuve de l'alcalinisation provoquée des urines est elle-même fortement battue en brèche.

Le test de la résistance à l'alcalinisation des urines. — On sait qu'il faut faire absorber à un acétonémique beaucoup plus de bicarbonate de soude qu'à un sujet sain pour faire virer son pH urinaire vers l'alcalinité. En effet, il y a excès de valence acide dans l'organisme et par le fait même hyperélimination. Ce test fut étudié dans les insuffisances rénales (Bierry, Rathery), et l'on obtint des résultats analogues : l'ingestion de 20 à 30 gr. de bicarbonate de soude était nécessaire pour obtenir l'alcalinisation urinaire (au lieu de 5 à 10), d'où la conclusion en apparence logique : il y a acidose rénale. Or, comme le fait remarquer Chabanier, dans l'insuffisance rénale il y a seulement rétention des valences acides avec hypoélimination ; donc, « la logique de l'épreuve » serait un virage plus rapide de la réaction urinaire. Si des doses de bicarbonate relativement fortes sont nécessaires, c'est que l'élimination de ce corps par le rein est diminuée par analogie avec ce qui se passe pour l'urée, le bleu de méthylène...

L'épreuve de résistance à l'alcalinisation serait sans doute un test d'*insuffisance* rénale, et non pas un test d'*acidose* rénale.

Exploration de la fonction anti-acidosique du rein. — Non moins intéressantes seront les épreuves destinées à mettre en évidence les premiers fléchissements

du rein dans son rôle de défense anti-acidosique. Jeanbrau et Cristol ont insisté sur cette première phase de l'acidose qui précède celle des répercussions physico-chimiques dans le plasma, et au cours de laquelle un rein en apparence normale va claudiquer si on le soumet à un travail supplémentaire.

L'épreuve de l'élimination acide provoquée, de Jeanbrau, Cristol et Bonnet, est la plus classique.

A la suite d'ingestion d'acide phosphorique, le rein normal augmente la concentration acide de l'urine en ions H. La modification urinaire ne se produit pas si le rein est malade.

L'épreuve de l'ammoniurie provoquée est assez fidèle (Derrien, Olivier). L'ingestion d'acide phosphorique provoque aussi chez le sujet normal une hyperammoniurie sans baisse de la réserve alcaline sanguine. Elle fait défaut si le rein est touché dans sa fonction ammoniaco-productrice.

Jeanbrau et Cristol ont attiré l'attention sur la précocité de ces tests, qui précèdent de longtemps la baisse de la réserve alcaline, l'hyperpolypeptidémie, etc., et prennent ainsi une grande valeur diagnostique.

Il est facile de prévoir que là où la chimie, science mathématique, a échoué, la clinique, science d'observation, rencontrera les mêmes difficultés dans la détermination des symptômes morbides qui relèvent de l'acidose au cours des insuffisances rénales.

Symptomatologie et valeur pronostique. — Existe-t-il, au cours des néphrites chroniques avec azotémie, des symptômes pouvant relever de l'acidose ?

On a cherché à rapprocher certaines manifestations de celles que l'on observe dans l'acidose des diabétiques : symptômes respiratoires, symptômes nerveux, altérations brusques de l'état général paraissent être les groupements principaux.

La dyspnée « sine materia », et en particulier le type Kusmaul, paraît être le signe le plus caractéristique ; bien que d'observation assez rare, elle serait cependant pathognomonique des états d'acidose.

La céphalée, la torpeur, la somnolence des brightiques peuvent aussi être rattachées à l'intoxication acide.

Enfin, chez les néphritiques supportant assez bien leur azotémie élevée, on assiste parfois brusquement à un fléchisssement de l'état général. L'appétit diminue, un amaigrissement considérable se produit, favorisé par des vomissements avec épigastralgie, et rapidement le coma s'installe ; l'intoxication acide en serait la cause.

L'hypothermie a été considérée comme une conséquence de l'acidose, celle-ci ralentissant les oxydations ; d'après Merklen et Gounelle, il semble cependant que l'on doive dans ce cas incriminer la toxicité propre de l'urée, dont le radical se trouve dans l'architecture de la cryogénine et par le fait même pourrait être considéré comme un antithermique.

Il est extrêmement difficile de déterminer ce qui dépend de la rétention azotée et de l'acidose. L'idéal serait, en effet, de faire disparaître certains symptômes par une thérapeutique alcalinisante. Or, si des résultats remarquables sont obtenus dans l'acidose des diabétiques, nous savons que l'acidose rénale est pratiquement irréductible. Aussi son intérêt clinique réside moins dans sa symptomatologie que dans sa valeur pronostique. Selon la conception de Jeanbrau et Cristol, lorsque nous observons les modifications physico-chimiques du plasma, l'imperméabilité rénale est déjà importante. L'évolution de l'acidose serait lente, progressive, inexorable ; elle retentit sur l'organisme tout entier, ralentit les oxydations, d'où trouble possible dans le métabolisme de certaines substances qui, insuffisamment décomposées, demeurent à l'état de déchets toxiques (Delore). L'existence de polypeptides en excès (qui sont le type de substances « intermédiaires ») en fournit la preuve. Nous savons toute la valeur pronostique qu'y attachent Jeanbrau, Puech, Cristol et Monnier.

Malgré l'évolution constante des idées sur l'insuffisance rénale, la rétention uréique, au cours des néphrites, doit garder toute la valeur que lui attribuait Widal, mais le chiffre seul de l'urée ne suffit pas à établir un pronostic immédiat. L'étude de la réserve alcaline de l'hyperpolypetidémie apparaît comme un auxiliaire indispensable. A elle seule l'acidose ne peut expliquer les phénomènes toxiques de l'urémie, mais elle confirme la gravité de l'atteinte rénale et elle impose une surveillance plus étroite du malade.

Traitement. — Connaissant le mécanisme de l'acidose rénale, il est facile de prévoir combien inégale sera la lutte, dans l'impossibilité où nous sommes de rénover un rein qui claudique dans ses principales fonctions. L'administration quotidienne de bicarbonate de soude pourra être tentée (10 à 20 gr.), mais, pratiquement, il est impossible d'élever le taux de la réserve alcaline. Du fait de l'élimination vicariante des acides sulfurique et phosphorique par l'intestin sous forme de calcium, on peut essayer de combattre la baisse de la calcémie qui en résulte en donnant des sels de chaux.

Il est prudent d'instituer un régime déchloruré chez ces malades. Nous avons vu que l'acide attaquant le NaCl entraînait ainsi une élévation de l'acide chlorhydrique avec sa fixation sur les albumines. Il est donc inutile d'avoir une chlorémie basse au moment de l'invasion acide. De plus, ces insuffisants rénaux sont souvent des hyperchlorémiques, et la teneur du sang en Cl est elle-même un facteur de surcharge acide. Chez tout sujet, on abaisse la réserve alcaline par un régime riche en sel ; on l'élève par un régime déchloruré (Ambard, Schmidt, Adnot).

Conclusions. — L'acidose est un phénomène presque constant dans l'évolution des néphrites chroniques azotémiques.

La mesure de la réserve alcaline est un moyen facile et assez fidèle de l'apprécier.

Si l'abaissement de la réserve alcaline coexiste avec une augmentation du rapport $\frac{\text{Cl globulaire}}{\text{Cl plasmatique}}$, on peut considérer l'acidose comme certaine.

Sa symptomatologie, souvent fruste, aggrave peu en elle-même le tableau clinique, mais sa présence est le

test d'une insuffisance rénale ancienne et déjà importante.

Elle doit faire porter un pronostic sombre, surtout lorsqu'elle s'accompagne d'hyperpolypeptidémie.

Nous ne possédons aucun moyen vraiment efficace de la combattre.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE 1932)

Notice. — M. Brocq-Rousseu lit une notice nécrologique sur M. Jacoulet (de Gray), correspondant national dans la 5e division (Médecine vétérinaire), récemment décédé.

Ammoniaque sanguine et ammoniogénèse rénale. — M. A. Desgrez présente un travail de MM. Michel Polonowski, P. Boulanger et G. Bizard sur l'ammoniogénèse rénale. Injectant une certaine quantité de carbonate d'ammonium dans l'aorte du chien, ces auteurs ont constaté que le taux de l'ammoniémie, plus faible dans les veines périphériques que dans les artères, était au contraire considérablement augmenté dans la veine rénale, malgré l'accroissement de l'ammoniurie ; l'ammoniaque exogène se trouvait donc en partie dissimulée avant son passage dans le rein. On en peut conclure que le processus de défense contre l'acidose est dévolu à tous les tissus, le rein n'intervenant plus spécialement qu'en tant qu'organe d'élimination.

Traitement de la tuberculose par l'allergine. — M. André Jousset, afin de prouver l'efficacité de l'allergine, substance extraite par lui du bacille tuberculeux, s'est attaqué à la manifestation la plus redoutable de la tuberculose, la méningite.

Bien que très inférieurs à ceux que l'on constate dans les autres tuberculoses, les résultats de ces essais ne sont pas nuls, puisque 15 malades (sur un peu plus de 200) reconnus bactériologiquement, sont guéris depuis plusieurs années et ont pu reprendre leur vie antérieure.

Quant aux autres tuberculoses, l'auteur estime que leur amélioration fonctionnelle s'observe dans les trois quarts des cas traités.

La pyrétothérapie dans la syphilis expérimentale. — MM. Charles Richet fils et Dublineau apportent le résultat d'intéressantes expériences faites sur le lapin.

Il en résulte que la température de 41° est nocive pour le tréponème (var. Truffi) après 30 minutes.

Les auteurs ont constaté la guérison du lapin (3 cas sur 5) par bain chaud amenant la température rectale à 41°5 et 42°5.

Si on associe l'arsénothérapie à la pyrétothérapie, il semble qu'on détermine toujours la guérison biologique de cette syphilis.

Contribution à l'étude de l'inactivation des alcaloïdes par l'urotropine et certains de ses sels. — M. Jean Gautrelet montre expérimentalement que la protection du cobaye à l'égard de la nicotine est réalisée par l'urotropine, mais après chauffage seulement à la température de l'organisme. La restauration du cœur de chien intoxiqué par la nicotine est réalisée par l'aldéhyde formique, mais surtout par l'urotropine sous forme d'iodure à fonction alcoyl : la disparition de la fibrillation auriculaire est immédiate.

Autres communications :

La mort des rongeurs exposés au soleil. — MM. Remlinger et Bailly.

Sur la présence du virus tuberculeux dans le méconium. — MM. Brindeau, Cartier et Pougin.

L'insuffisance pondérale chez l'enfant. Son évaluation et sa valeur pratique. — M. Jaubert.

SOCIETE DE NEUROLOGIE

(SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1932)

M. Lévi-Valensi, président, exprime les sentiments de tristesse de la Société à l'occasion du décès de M. Babinski, un de ses plus illustres fondateurs, dont M. Cl. Vincent, son ancien élève, prononce l'éloge. De nombreuses adresses de condoléances sont parvenues à cette occasion, de la province et de l'étranger.

La zone réflexogène du signe de Babinski dans la sclérose en plaques. — MM. Laignel-Lavastine et N.-T. Koressios ont étudié la zone réflexogène du signe de Babinski sur plus de trois cents malades atteints de sclérose en plaques.

Ils notent les variations de l'étendue de la zone cutanée dont l'excitation peut déterminer l'extension des gros orteils, en rapport avec les poussées évolutives aiguës de la maladie. Dans le plus grand nombre des cas, on voit un agrandissement de cette zone précéder la poussée aiguë clinique de sclérose en plaques, et un rétrécissement de cette zone précéder la fin clinique de cette poussée.

L'étude de l' « étendue de la zone réflexogène », autre que la plante du pied, constitue un élément d'appréciation important des poussées aiguës de sclérose en plaques. Elle permet au médecin de dépister la poussée aiguë et de lui opposer un traitement approprié, de porter un pronostic précoce et de prévoir la terminaison de la crise.

Syndrome cérébelleux résiduel à la suite d'une blessure remontant à dix-sept ans. Persistance de la passivité. — M. André Thomas projette le film cinématographique d'un malade qui, à la suite d'une blessure ancienne du cervelet, a conservé des phénomènes dysmétriques très nets, auxquels s'associent, aujourd'hui encore, des phénomènes de passivité. Ces symptômes, du moins chez l'homme et dans les lésions localisées du cervelet, sont donc durables, et non passagers, comme ceux qu'a observés Rademaker après les lésions étendues du cervelet chez le chien. Sans nier la possibilité de l'hypertonie cérébelleuse, qu'il a d'ailleurs signalée depuis longtemps, l'auteur croit que les hypertonies importantes, lors des lésions cérébelleuses, sont dues à des lésions associées du noyau rouge, du noyau du toit, du cortex, ou encore des olives bulbaires (Guillain).

Considérations sur l'évolution post-opératoire des astrocytomes kystiques du cervelet. — MM. T. de Martel, J. Guillaume et R. Panet, ayant opéré 15 malades porteurs d'astrocytomes kystiques du cervelet, avec une seule mort, insistent sur l'évolution particulièrement favorable de ces lésions après ablation de la tumeur murale.

Or il importe de ne pratiquer cette exérèse, après évacuation du liquide kystique, que lorsque l'état du malade le permet. Dans le cas contraire, la ponction du kyste sera seule indiquée, l'ablation de la tumeur étant réservée à un second temps. Après la ponction, l'amélioration remarquable obtenue persiste parfois pendant plusieurs années, et seule la réapparition des troubles dicte une réintervention, qui permet généralement l'ablation de la tumeur murale.

Douze malades, parfaitement rétablis, ont subi en un seul temps opératoire l'ablation de la tumeur, mais trois malades ont dû être opérés en deux temps : chez l'un d'entre eux, la simple ponction du kyste procura une guérison apparente qui se maintint pendant trois ans. Ces résultats ont été obtenus en adaptant la technique opératoire aux conditions particulières de résistance du malade.

Méningiome mou de la scissure de Sylvius ; ablation ; guérison. — MM. T. de Martel, J. Guillaume et R. Panet présentent un malade âgé de quarante-huit ans, qui a repris une activité absolument normale, après avoir subi, il y a quelques mois, l'ablation d'un méningiome de 130 grammes, développé au niveau de la scissure de Sylvius du côté gauche.

Ils signalent l'évolution particulièrement lente de cette lésion, dont certaines manifestations (troubles du caractère, accès comitiaux) remontent à plus de douze ans.

Les principaux troubles étaient une hypertension intracranienne d'intensité moyenne avec stase papillaire bilatérale, une hémiparésie droite à prédominance facio-brachiale, des troubles aphasiques discrets (dysarthrie, amnésie verbale légère) et des troubles peu importants de la mémoire et du caractère.

La tumeur, développée à l'intérieur de la scissure de Sylvius, refoulait les régions adjacentes, et n'affleurait au cortex qu'en une zone très étroite, au niveau de la partie inféro-externe de la scissure. Cette lésion, malgré son caractère vasculaire, put être extirpée en totalité, à l'électro, par la méthode bipolaire.

Le malade, actuellement en excellent état, n'a plus aucun trouble psychique ; l'hémiparésie a disparu, et le fond d'œil est normal.

Apparition, au cours d'une sclérose en plaques, d'un syndrome parkinsonien. — MM. O. Crouzon et S. Christophe présentent une malade suivie depuis plusieurs années pour une sclérose en plaques typique. Au cours d'une poussée évolutive récente est apparu un tremblement parkinsonien des membres, avec contracture extrapyramidale. Un tel aspect rappelle le cas déjà signalé par MM. Guillain et Mollaret, et semble expliqué par des lésions électives du mésocéphale et des noyaux gris centraux au cours de certaines formes de sclérose en plaques.

La diplégie faciale cérébrale, forme corticale de la paralysie pseudo-bulbaire. — MM. Alajouanine et Thurel insistent sur les caractères de la paralysie pseudo-bulbaire corticale, véritable diplégie faciale cérébrale, qui ne s'accompagne d'aucune paralysie des membres, et au cours de laquelle la perte de tous les mouvements volontaires contraste avec la conservation des mouvements automatiques. Les troubles intellectuels, le pleurer spasmodique font également défaut.

Cette observation doit être rapprochée de deux autres cas, dont un vérifié anatomiquement, qui montre une lésion bilatérale et symétrique des opercules rolandiques.

Adénome chromophobe de l'hypophyse. — MM. Cl. Vincent et Darquier.

Abcès amicrobien intramédullaire chez un enfant ; extirpation ; guérison. — M. Christophe (de Liége) a vu, chez un enfant de deux ans et dix mois, se développer, aussitôt après une vaccine généralisée, une paraplégie spasmodique avec atteinte des sphincters. L'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien, l'absence de lésions radiologiques du rachis, et l'arrêt très net du lipiodol, ont permis de poser le diagnostic de tumeur. L'intervention permit de faire l'exérèse complète d'une collection puriforme, dans laquelle on ne put retrouver aucun germe bactérien. La paraplégie guérit complètement, mais, dix mois plus tard, l'enfant présenta une méningite aiguë à liquide puriforme aseptique, qui guérit, elle aussi, sans séquelle. L'origine vaccinale de ces accidents est envisagée.

Maladie familiale accompagnée de pied bot et d'abolition des réflexes. — M. Van Bogaert présente en projection les photographies de sujets atteints de pieds creux, de cyphoscoliose dorsale et d'abolition des réflexes tendineux. Il a pu observer cet ensemble symptomatique chez 6 malades de la même famille, appartenant à trois générations. Ces troubles ne gênent pas l'activité des sujets qui en sont atteints, et qui sont originaires de la Russie orientale. Cette maladie familiale semble la même que celle qui a été signalée par M. G. Roussy et Mlle G. Lévy. Malgré l'absence d'examens anatomiques, la multiplicité des cas observés dans cette famille permet d'affirmer qu'il ne s'agit pas d'une forme particulière de maladie de Friedreich, mais bien d'une maladie autonome.

Cysticercose cérébrale de la région péribulbaire. — MM. Schmite et Lemoyne rapportent l'observation d'une malade atteinte de cysticercose péribulbaire, et qui mourut malgré l'ablation chirurgicale d'une douzaine d'hydatides.

Ils rappellent à ce propos l'importance de l'analyse du liquide céphalo-rachidien, montrant une forte réaction cellulaire, une réaction de Wassermann négative et une réaction positive du benjoin colloïdal. Il n'existait pas d'éosinophilie rachidienne, contrairement à quelques observations rapportées récemment.

Les auteurs insistent sur la localisation atypique de cette cysticercose, sur la carence symptomatologique, sur l'inefficacité de la radiothérapie et sur la gravité de l'intervention, qui fut suivie rapidement d'une réaction méningée mortelle.

CALENDRIER DES CONGRÈS

ET MANIFESTATIONS MÉDICALES

1933

14 janvier. — Paris. Journée annuelle d'histoire de la médecine. Inscription : Prof. Laignel-Lavastine, 12 *bis*, place de Laborde, Paris (8e).

Janvier. — Paris. Assises de médecine générale. Sessions: IV. Janvier. — V. Février-mars. — VI. Avril-mai. — VII. Juin-juillet. — VIII. Octobre-novembre. — Secrét. gén. : Dr G. Godlewski, 14, rue Théodule-Ribot, Paris (17e).

Mars. — Paris. XXe anniversaire de la fondation de l'U. M. F. I. A. (Union médicale latine). — Dr Dartigues, 81, rue de la Pompe, Paris (16e).

Mars. — Montpellier. Réunion hydrologique et climatologique de Montpellier. — Secrét. génér. : Prof. A. Puech, 32, rue Aiguillerie, Montpellier.

Mars. — Paris. Société d'hydrologie médicale. Séance annuelle. — Secrét. gén. : Dr J. Galup, 59, rue Bonaparte, Paris (6e).

Mars. — Paris. XIVe Salon des Médecins. Président : M. le professeur Hayem.

Avril. — Rome. XIVe Congrès international d'ophtalmologie.

21-23 avril. — Paris. XXXIe Congrès de la Société italienne d'obstétrique et de gynécologie.

Avril. — Paris. Ligue française contre le rhumatisme. Réunion clinique à l'hôpital Saint-Antoine et réunion générale de la Ligue. — Secrétariat : 51, rue Bonaparte, Paris.

Avril (siège non encore fixé). — IIIe Congrès de la Fédération de la Presse médicale latine. — Secrét. gén. : Dr Pierra, 8, rue Servandoni, Paris.

Avril. — Bordeaux. Congrès de la Société d'hydrologie et de climatologie de Bordeaux. — Secrét. gén. : M. Vergely, 4, rue d'Enghien, Bordeaux.

Avril. — Rabat (Maroc). Congrès des aliénistes et neurologistes de langue française. — Président : Prof. Guillain.

Mai. — Paris. XIXe Congrès de médecine légale. Secrét. gén. : Dr Piédelièvre, 24, rue Gay-Lussac, Paris (5e).

Printemps. — Berlin. Congrès de microbiologie. Cinquantenaire de la découverte du bacille de Koch (reporté de 1932 à 1933).

29 mai-4 juin. — Madrid. VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, et Congrès international de l'aviation sanitaire.

Juin. — Lille. Journées médicales de la Faculté libre de Lille.

Pentecôte. — 3 juin. — Luxeuil. Congrès français de gynécologie. — Secrét. gén. : Dr Pierra, à Luxeuil.

Juin. — Bruxelles. Journées médicales belges. — Secrét. génér. : M. René Beckers, au *Bruxelles médical*, Bruxelles.

28 juin. — Belgique. Voyage d'études médicales aux stations thermales et climatiques belges, organisé par l'Association de la presse médicale belge à l'issue des Journées médicales belges.

28 juin-3 juillet. — Coq-sur-Mer (Belgique). — IIIe Congrès international des hôpitaux.

Juillet. — Paris. Journées orthopédiques.

4-9 juillet. — Paris. Congrès international de la Protection de l'enfance, suivi du Congrès des infirmières.

19-22 juillet. — Londres. IIe Congrès de la Société internationale de chirurgie orthopédique. — Président : M. Nové-Josserand (Lyon). — Secrét. gén. : M. Delchef (Bruxelles).

Juillet. — Londres. Congrès international de Pédiâtrie.

Juillet. — Paris. XIIIe réunion neurologique annuelle. — Secrét. gén. : M. Crouzon, 70 *bis*, avenue d'Iéna, Paris.

Juillet. — Nancy. Réunion médicale de Nancy.

20-26 août. — Cambridge. IIIe Congrès international de cytologie expérimentale.

12-15 septembre. — Poznan. XIVe Congrès des médecins polonais.

16 septembre. — Probablement Luxembourg. Conférence de pédiâtrie préventive.

Septembre. — XXVIe V.E.M. Vals-Dauphiné-Evian. — Renseignements : Secrét. gén. : Mlle Machuré, 21, rue de Londres, à Paris, et laboratoire de la chaire d'hydrologie de la Faculté de Lyon.

Septembre. — Evian. Journées médicales consacrées à l'insuffisance rénale. — Président : Prof. Lemierre ; secrét. gén. : Soc. Evian, 21, rue de Londres, à Paris.

9 octobre. — Paris. Congrès français de chirurgie. — Président : Prof. Leriche ; secrét. gén. : Prof. Grégoire, 20, rue de l'Université, Paris.

9 octobre. — Paris. Congrès français d'urologie. — Président : M. Bernasconi (d'Alger). — Secrétaire général : O. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris (7e).

13 octobre. — Paris. Congrès français d'orthopédie. Président : M. Paul Mathieu. — Secrét. gén. : M. Rocher (Bordeaux).

Octobre. — Paris. VIIIe Congrès français de stomatologie. — Secrét. gén. : M. Lattès, 54, boulevard Saint-Michel, Paris (6e).

Octobre. — Paris. Congrès français de chirurgie réparatrice. — Secrét. gén. : Dr Dartigues, 81, rue de la Pompe, Paris (16e).

Octobre. — Paris. XXe Congrès annuel d'hygiène. — Secrét. gén. : M. Dufaure, Institut Pasteur, Paris.

Octobre. — Paris. IVe réunion plénière de la société anatomique.

Octobre. — Paris. XIIIe Congrès des médecins et chirurgiens des hôpitaux.

Octobre. — Paris. Association des membres du corps enseignant des Facultés de médecine de l'Etat.

Octobre. — Paris. Congrès français d'oto-rhino-laryngologie. — Président : Dr Chavanne (Lyon). — Vice-président : Prof. Lemaître (Paris).

Octobre. — Toulouse. XIVe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicale. — Présidents : MM. Sabatier et Abelous. — Secrét. gén. : Professeurs Serr et Moog, Toulouse.

Novembre. — Paris. Réunion de l'Association internationale de prophylaxie de la cécité. — Président : M. le professeur de Lapersonne, 217, Faubourg Saint-Honoré, Paris.

Décembre. — Paris, réunion de la Société de Pathologie comparée. Séance annuelle. — Secrét. gén. : M. Ch. Grollet.

Date non connue. — Anvers. — Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française. — Président : Dr J.-L. Henrotay (Anvers).

Londres. — Congrès international d'urologie. — Président : Sir Thomas Walker (Londres). — Secrét. gén. : Dr Swift Joly.

1934

Juin. — La Bourboule. Congrès international du lymphatisme. — Président : Prof. Marfan. — Secrét. gén. : M. Sauzet, à La Bourboule.

Juillet. — Paris. Congrès de l'Association des pédiâtres de langue française (précédemment fixé à 1933).

Septembre. — Québec. XXIIIe Congrès français de médecine.

Siège non fixé. — 2e conférence de la Société internationale de pathologie géographique.

Bordeaux. — Réunion de la société française d'orthopédie. — Président : M. Rocher.

Lyon. — Ve Congrès de dermatologistes et syphiligraphes de langue française (précédemment fixé à 1933).

Bologne. — Congrès international de stomatologie.

Palerme. — VIIe Congrès international de thallassothérapie.

Genève et Zurich. — Congrès de la Société internationale d'hydrologie médicale.

Moscou. — IVe Congrès de la Ligue internationale du rhumatisme.

1935

Lille. — Réunion de la Société française d'orthopédie. — Président : M. Le Fort.

Italie. — IIe Congrès intern. d'hygiène méditerranéen.

1936

Wiesbaden. — Congrès international de la lumière. — Président : M. Axel Reyn (Danemark).

Berlin. — Congrès international d'oto-rhino-laryngologie.

Sans date. — Amsterdam. IIe Congrès international de médecine tropicale.

PROCHAINS CENTENAIRES

1933. — Centenaire de la mort du baron *Boyer*, professeur de clinique chirurgicale à Paris. Centenaire de la mort de *Meckel* à Halle.

1934. — Centenaire de la naissance du professeur *Tillaux* (de Paris), du professeur Alphonse *Dubrueil* (de Montpellier) ; de *Klebs* (de Königsberg) ; de *Deiters*, anatomiste allemand ; de *Heidenhain*, anatomiste allemand ; de *Rasmüssen*, médecin danois.

1935. — Centenaire de la naissance de *Ranvier*, à Lyon ; de *Politzer*, à Vienne ; de *Parkinson*, à Londres ; d'*Eberth*, à Halle.

— Centenaire de la mort de *Dupuytren*, à Paris ; de *Fodéré*, à Strasbourg.

1936. — Centenaire de la naissance de *Waldeyer*, anatomiste allemand.

1937. — Centenaire de la naissance de *Terrier*.

1938. — Centenaire de la mort de *Broussais*.

CROISIÈRES ET VOYAGES MÉDICAUX

Croisières de la *Revue générale des Sciences*. — Inscriptions et renseignements au Secrétariat de l'*Association de la Presse médicale française*, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e). — Tél. Littré 13-61.

Croisières médicales organisées par le Dr Loir, 12 *bis*, rue de Coligny, Le Havre.

Croisières médicales franco-belges (*Concours médical. — Bruxelles-Méd.*) Pâques 1933. Grèce, Adriatique, Italie. — Eté 1933, Islande, Spitzberg, Laponie, Norvège. — Inscriptions. Voyages de Bruxelles médical, 29, boulevard Adolphe-Max, Bruxelles.

Croisières médicales françaises Pâques. 9-24 avril 1932. — Adriatique. — Renseignements : C. M. F., 9, rue Soufflot, Paris (5e).

Voyages de la Société médicale du Littoral méditerranéen : 1° Pâques ; 2° Noël ; 3° Eté : La Côte d'Azur, la Corse, les Alpes. — Secrét. gén. : 24, rue Verdi, Nice.

Voyages de la Fédération médicale thermale et climatique pyrénéenne : Cévennes-Pyrénées (de Lamalou à Lourdes) ; Pyrénées-Océan. — Renseignements : docteur M. Faure, La Malou.

Nord-Sud. — *Voyage aux eaux minérales d'Italie*. Septembre 1933. — Prof. G. Ruata, directeur ente nazionale industa turitiche, 2, via Marghera, Roma.

Croisière médicale au Canada en septembre 1934. — Renseignements : A. D. R. M., Faculté de médecine de Paris.

QUESTIONS MISES A L'ORDRE DU JOUR DES PROCHAINS CONGRÈS

1933

Assises de médecine générale. — Questions : IVe session : *Animaux domestiques et leur rôle en pathologie humaine.*

Ve session. *Tuberculose conjugale.*

VIe session. *Sérothérapie préventive antitétanique.*

VIIe session. *Avenir des pleurétiques.*

VIIIe session. *Fréquence et physionomie actuelles de la syphilis.*

Réunion hydrologique et climatologique de Montpellier. Rapports : *La cure préventoriale d'altitude et de semi-altitude chez les enfants non tuberculeux.* — M. Leenhardt (de Montpellier).

Les stations d'altitude et de semi-altitude pour les enfants non tuberculeux. — M. Gardette (de Paris).

La cure d'altitude et de semi-altitude chez les enfants tuberculeux. — M. Gaussel (de Montpellier).

Les stations d'altitude et de semi-altitude pour enfants tuberculeux. — M. Tobé (de Passy).

XIXe Congrès français de médecine légale. — Rapports. 1° *Bactériologie en médecine légale* : M. Chavigny ;

2° *Le delirium tremens d'origine traumatique* : M. Mazet.

3° *Les aliénés en liberté* : M. Claude.

IIe Congrès français de gynécologie (Luxeuil). — Question : *la douleur en gynécologie.*

Congrès des aliénistes et neurologistes de langue française. — Questions : 1° Psychiâtrie : *Les encéphalites psychologiques* : M. Marchand ;

2° Neurologie : *Les ataxies* : M. Garcin, de Paris ;

3° Médecine légale : *Les conséquences médico-légales des amnésies traumatiques* : M. Paul Abely.

IIe Congrès de la Société internationale d'orthopédie (Londres). — Président : M. le Professeur Nové-Josserand (Lyon) ; vice-président : M. le professeur Murk-Jansen (Leyde). Rapports :

Mécanisme des mouvements articulaires en général. — M. von Bayer (Heidelberg).

Le traitement des ostéites tuberculeuses. — M. Sorrel (Paris).

D'autres rapporteurs seront désignés par les Comités nationaux.

Congrès français d'urologie. — Paris. Question : *Valeur des traitements de l'hypertrophie prostatique en dehors de la prostatectomie.*

Congrès international de pédiâtrie. — Londres. Questions : *Prophylaxie des maladies dues au lait.* — *L'allergie.*

Ve Congrès de la Société internationale d'urologie (Londres) :

1° *La maladie du col vésical (hypertrophie prostatique exceptée)* ;

2° *Les tumeurs du bassinet et de l'uretère* ;

3° *La pyélographie par voie descendante.*

VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires (Madrid). — Sujets à l'ordre du jour : *Principes généraux devant présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre et application aux divers échelons des prescriptions de la nouvelle convention de Genève* (rapporteurs : Espagne, Suède).

Les vaccinations préventives dans les armées de terre, de mer et de l'air. — Rapporteurs : Espagne, Grande-Bretagne, Japon.

Le traitement des cas chirurgicaux de première urgence à l'avant, en guerre de mouvement. Conception d'une formation spécialisée : son organisation matérielle et son emploi au point de vue tactique. — Rapporteurs : Espagne, Belgique.

Les aliments conservés faisant partie de la ration délivrée soit en temps de paix, soit en campagne. Leurs modes de préparation, leur analyse. — Rapporteurs : Espagne, Suisse.

Etude comparée de l'organisation dans les différentes armées de terre, de mer et de l'air : a) des services dentaires ; b) des services administratifs. — Rapporteurs : Espagne, Mexique, Paraguay.

Congrès français de chirurgie. — Questions : 1° *Chirurgie des parathyroïdes.* — MM. Velti (Paris) et Jung (Strasbourg).

2° *Traitement chirurgical des hémorragies foudroyantes gastro-duodénales d'origine ulcéreuse.* — MM. Wilmoth (Paris) et Papin (Bordeaux).

3° *Traitement des fractures de la base du crâne (coup de feu excepté).* — MM. Lenormant ou Paître (Paris) et Wertheimer (Lyon).

Congrès français d'orthopédie. — Questions pour octobre 1933 :

1° *Réduction sanglante de la luxation congénitale de la hanche.* — Rapporteur : M. Mutel (de Nancy).

2° *Arthrites sèches de la colonne vertébrale.* — Rapporteur : M. Richard (de Berck).

Question proposée pour 1934 :
Correction ostéoplastique des déformations sterno-costales. — Rapporteur : M. Garnier (de Paris).

IVe réunion plénière de la Société anatomique. — Question : *L'hémorragie cérébrale.*
Rapporteurs probables :
1° MM. Roussy, Lhermitte et Oberling : étude anatomique et clinique de l'hémorragie cérébrale.
2° M. Deelman : Etude pathogénique et expérimentale de l'hémorragie cérébrale.
Le sujet de la question d'anatomie sera choisi ultérieurement.

1934

Association des Pédiâtres de langue française. — Rapports :
1° *La pathogénie du diverticule de Meckel :* MM. Fèvre et Semelaigne.
2° *Les répercussions médicales liées aux variations météorologiques* : M. le professeur Mouriquand.
Les répercussions médicales liées aux variations saisonnières : M. Woringer.
Les répercussions médicales liées aux variations climatiques : M. Armand Delille.
3° *Les virus filtrants tuberculeux en pathologie infantile :* M. G. Paisseau.

Congrès de thalassothérapie (Palerme). — *Action physiologique de la cure marine sur le système lymphatique et son action curatrice sur les tuberculoses pulmonaires.*

Congrès français de médecine (Québec, Canada). — Questions : *Les états hypoglycémiques ; la pyrétothérapie ; séméiologie des pancréatites.*

LIVRES NOUVEAUX

Les Diagnostics anatomo-cliniques de P. Lecène, recueillis par ses élèves. Tome II : *Appareil génital de la femme* (1), par P. Moulonguet, professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien des Hôpitaux.

Ce volume est le troisième actuellement publié des travaux de diagnostics anatomo-cliniques rédigés d'après les notes personnelles de Paul Lecène. Comme le précédent volume, avec lequel il forme un tout complet, celui-ci est consacré en entier aux affections de l'appareil génital de la femme. C'est un ouvrage de clinique qui contient une illustration considérable. Pour chacune des affections exposées, on y trouvera une interprétation minutieuse des signes cliniques, mais aussi un exposé des techniques spéciales, surtout histologiques et bactériologiques, auxquelles le chirurgien devra avoir recours pour établir un diagnostic dans les cas difficiles, avant, pendant et après l'opération. C'est ce qui différencie nettement ces travaux des traités de *diagnostic chirurgical* habituels.

On trouvera exposées dans ce volume les questions suivantes :

Les lésions dystrophiques des ovaires et de l'utérus. Les néoplasmes bénins de l'utérus. Les néoplasmes malins de l'utérus. Les tumeurs de la trompe. Les tumeurs de l'ovaire et du ligament large. Les endométriomes. Les chorio-épithéliomas. Les tumeurs et les kystes du ligament rond.

L. G.

(1) Un volume de 380 pages avec 243 figures. — Prix : 80 fr. — Paris, Masson et Cie.

N° 2. — SAMEDI 7 JANVIER 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 7 JANVIER 1933. — N° 2.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

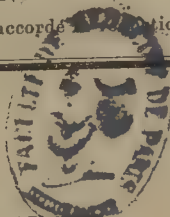
ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50.** — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numero : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé [...]tion de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.



SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — NIMES. — Après concours, le docteur Dufoix, fils du docteur Dufoix, médecin-chef de la Maternité de Nîmes, vient d'être nommé médecin adjoint des hôpitaux de la même ville.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Est élevé à la dignité de grand officier.* — M. le médecin général Bar, directeur du Service de santé de la 4e région.

Sont nommés :

Au grade de commandeur. — M. le docteur Lallement.

(Active.) *Au grade de commandeur.* — MM. les médecins généraux Derrin et Lascoutx; le médecin colonel Rault.

Au grade d'officier. — MM. Pierron, Arène, Vanlande, Pheulpin, Jacquemart, Lannes-Dehere, Bénazet, Bornecque, Nicard, Mouchet, Bergeret, Augé, Lacaze, Costedoat, Amidieu, Querleux, Givry, Goursolas, Guiot, Darthenay, Dorange, Godeau, Montané, Corbel, Laloy, Pernod, Camus, Didier et Camper.

(Troupes coloniales.) MM. Turgis, de Reilhan de Carnas, Sice, Dormoy, Bablet, Rouzoul.

(Active.) *Au grade de chevalier.* — MM. Jitomirsky, Le Mer, Grimaldi, Clément, Chainet, Le Guillas, Tuaillon, Poucet, Veyrenc, Lacombe, Malevieile. Sauvaget, Besnoit, Donon, Clément, Guillermo, Bourdon, Lemaistre, Mathey-Doret, Michaud, Chavialle, Carrie, Candille.

(Troupes coloniales.) MM. Galland et Gaudard.

JUSTICE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Hanotte, médecin chef du Conseil d'Etat.

EDUCATION NATIONALE. — *Au grade d'officier.* — M. le professeur Etienne (de Nancy).

MARINE. — *Au grade d'officier.* — MM. les médecins en chef Yver et Mathieu, les médecins principaux Viéron et Charpentier.

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Bérard (de Douéra), Boivin (de Bruz), Bonnet (de Romans), Brissaud, directeur des sanatoriums de l'Hérault; Buquet (de Paris), Chuiton (de Brest), Demay, médecin chef des Asiles de la Seine; Reilly (de Paris).

GUERRE. (Active.) — Le médecin colonel Plisson est nommé médecin général et affecté comme directeur du Service de santé de la 12e région, à Limoges.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Bureau de la Société pour 1933 :

Président : M. Perpère; vice-présidents : MM. Rosenthal, Lematte, Peugniez; secrétaire général : M. Bécart; secrétaire général adjoint : M. Luquet; trésorier : M. Boinot; trésorier adjoint : M. Rœderer; secrétaires des séances : MM. Debidour, Glénard, Séjournet, Tardieu.

ASSOCIATION DE LA PRESSE MÉDICALE BELGE. — Le bureau pour 1933 est ainsi constitué : M. le professeur Schockaert (Louvain), président; M. le professeur de Smeth (Bruxelles), vice-président; MM. Beckers et Rosenthal, secrétaire général et trésorier; MM. Gunzburg (Anvers) et Marique (Liége), membres du Comité.

GRAND DINER EN L'HONNEUR DU VINGTENAIRE DE L'UMFIA (mars 1933). — En raison des difficultés d'organisation dues à la dispersion des membres du Corps diplomatique retenus à Genève, le Conseil d'administration de l'Umfia a décidé de reculer le grand dîner de l'Umfia qui aura lieu au début de mars prochain.

L'Umfia veut manifester par un particulier éclat le vingtenaire de sa fondation En attendant l'Umfia ne ralnetit pas son activité, et elle prie tous ceux qui s'intéressent aux voix latines et aux belles conférences que celles-ci ont données, d'aller entendre la conférence du professeur Legueu sur « Souvenirs et visions d'Argentine » qui sera présidée par S. Exc. le docteur Le Breton, ambassadeur d'Argentine en France, le 16 février prochain, à 21 h., à l'Institut océanographique, Paris.

La date du grand dîner de l'Umfia sera publiée incessamment.

UNE CITÉ HOSPITALIÈRE À LILLE. — On projette la construction à Lille d'une cité hospitalière comprenant un hôpital de 1.710 lits, une maison de santé de 200 chambres, un hospice de 2.000 lits, une maison d'infirmières, une maison de retraite pour 200 personnes, des laboratoires, etc. L'ensemble nécessitera une dépense de 400 millions pour laquelle interviendront l'administration des hospices de Lille, le département du Nord et l'Etat.

ERRATUM. — Thèses de Lille (*Gaz. des hôpit.*, 1932, p. 1959), au lieu de GERNEZ, diagnostic biologique de la tuberculose, lire *diagnostic biologique de la grossesse* (*étude préliminaire*).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES FRAUDES DU CONCOURS DE L'INTERNAT

Nous recevons les communiqués suivants :

L'Association des internes et anciens internes des hôpitaux, émue des incidents qui se sont passés au dernier concours et de la suspicion qu'ils laissent planer sur certains de ses membres, est intervenue officiellement près du directeur général de l'Assistance publique.

Le professeur Legueu, président de l'Association, a remis au directeur général une pétition signée d'un grand nombre de médecins et de chirurgiens des hôpitaux, de chefs de clinique et d'internes en exercice, réclamant une enquête approfondie sur les irrégularités qui auraient été commises, et demandant que s'il était nécessaire de prendre des sanctions, celles-ci atteignent les coupables quels qu'ils soient.

Le Président a insisté sur le grave préjudice moral que ces incidents font porter sur tout le corps de l'Internat et sur la volonté de l'Association d'obtenir, actuellement par la sévérité dans la justice et ultérieurement par des mesures nouvelles, le retour à des conditions de concours qui avaient été jusqu'ici l'honneur de l'internat.

L'Association attend les résultats de l'enquête de l'Assistance publique et se réserve de prendre de son côté toutes décisions qu'elle jugerait nécessaires pour sauvegarder son patrimoine de morale et de dignité.

Le Conseil d'administration du *Syndicat des Médecins de la Seine*, après discussion approfondie, est d'avis que, sans préjuger des faits ni intervenir dans le règlement des points spéciaux, le syndicat ne peut se dispenser de prendre position dans une question intéressant la moralité, la dignité et les intérêts professionnels des médecins en général et du Corps médical parisien en particulier, et qu'il doit, pour ce but, user de tous les moyens que la loi lui confère ;

Considérant que les irrégularités révélées dans les concours médicaux de l'Assistance publique sont de nature à porter gravement préjudice à la considération publique du Corps médical parisien que le syndicat a le devoir de défendre, demande formellement :

1° que des sanctions soient prises tant contre les fraudeurs avérés que contre leurs complices éventuels, quelle que soit leur situation personnelle ;

2° que justice soit assurée aux candidats dont la loyauté sera reconnue et qui ne doivent subir aucun préjudice ;

3° que l'administration de l'Assistance publique qui porte la pleine responsabilité de l'organisation des concours et de leur surveillance, prenne des dispositions de nature à empêcher le retour des fraudes révélées.

CONFÉRENCES DU DIMANCHE. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1932-1933, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain, entrée : 49, rue des Saints-Pères).

Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour le deuxième trimestre 1932-1933. — 8 janvier : M. Le Lorier, accoucheur des hôpitaux. L'analgésie obstétricale.

15 janvier : M. E. Desmarest, chirurgien des hôpitaux. Diagnostic des états douloureux de la moitié droite de l'abdomen.

22 janvier : M. Edouard Pichon, médecin des hôpitaux. L'évolution du rétrécissement mitral.

29 janvier : M Ameuille, médecin des hôpitaux. L'exploration méthodique de la plèvre pathologique (projections).

5 février : M. Laignel-Lavastine, médecin des hôpitaux. L'entourage des malades (étude clinique).

12 février : M. Ribadeau-Dumas, médecin des hôpitaux. Etude clinique du fonctionnement des reins chez le nourrisson.

19 février : M. R. Weismann-Netter, médecin des hôpitaux. Les méningites aiguës lymphocytaires curables.

26 février : M. L. Babonneix, médecin des hôpitaux. Paralysie infantile (projections).

5 mars : M. Etienne Bernard, médecin des hôpitaux. Œdème aigu du poumon et système nerveux.

12 mars : M. Sainton. Les insuffisances ovariennes au point de vue endocrinologique.

19 mars : M. A. Jacquelin, médecin des hôpitaux. Pneumonie caséeuse et poussées fluxionnaires allergiques dans la tuberculose pulmonaire.

26 mars : M. N. Péron, médecin des hôpitaux. L'hystérie. Sa clinique, son rôle, son traitement en neurologie contemporaine.

REVUE GENERALE

LES DENTS DES TUBERCULEUX

Par M. ANDRÉ BRETON,
Médecin des hôpitaux de Lille.

Depuis Robin l'on assure que la tuberculose évolutive s'accompagne de déminéralisation. Depuis Ferrier l'on ajoute généralement que les tuberculeux ont de mauvaises dents parce qu'ils sont décalcifiés ; et personne, jusqu'à ces dernières années, ne discutait ces deux affirmations tant elles paraissaient bien fondées et fort exactes.

Le problème de la carie dentaire du tuberculeux ne peut plus être examiné de nos jours sous la forme un peu simpliste que nous venons d'exposer. Nous avons mieux appris à connaître le rôle du Ca dans l'organisme humain, les variations du métabolisme calcique au cours de l'évolution d'une bacillose pulmonaire, et l'influence des endocrines sur la calciose dentaire : d'où un remaniement profond dans la façon de concevoir cette question médicale.

L'influence de la tuberculose sur l'état sanitaire des dents ne paraît plus aussi importante que jadis ; elle va même jusqu'à être niée par certains phtisiologues, elle apparaît pour le moins fort complexe.

Cette revue générale permettra de se rendre compte de toute la difficulté de ce sujet d'étude.

Voyons d'abord les faits.

Les tuberculeux pulmonaires font-ils plus que d'autres des caries dentaires ?

En suivant l'ordre chronologique, avant 1900, l'on ne trouve dans toute la littérature médicale que trois auteurs dont les travaux aient quelques relations avec le sujet qui nous occupe.

D'abord *Magitot* en 1874, puis *Galippe* en 1884, enfin *Redier* croient, dans leurs écrits, à l'influence de la santé générale sur l'état sanitaire dentaire : « Les conditions de santé dominent dans une grande mesure la constitution des dents ».

La question était donc à peine amorcée. C'est à P.-L. *Ferrier* que nous devons le mérite d'avoir posé pour la première fois le problème d'une façon précise. Dans sa thèse demeurée classique (Paris 1900), Ferrier essaye de montrer les liens pouvant exister entre la nutrition du squelette et la nutrition de la dent.

Il tente et croit pouvoir affirmer que lorsqu'une décalcification se produit au niveau du squelette, une décalcification analogue se manifeste au niveau de la dent : qu'il y a parallélisme entre l'ostéocie et l'odontocie. Les dents peuvent, selon l'auteur, non seulement renseigner sur la calcification du squelette mais encore sur la marche progressive ou rétrograde de la calcification générale. Partant de ce point de vue et adoptant alors les idées en cours sur le rôle de la minéralisation dans l'apparition possible d'une tuberculose pulmonaire, il lui paraît que les tuberculeux rapidement évolutifs ont les dents très tendres et que les tuberculeux résistants possèdent des dents remarquablement dures. Il en conclut naturellement qu'il y a une relation entre la décalcification dentaire et l'apparition d'une carie, que la décalcification se fait du centre à la périphérie. Selon sa pensée, s'il est possible de recalcifier les dents des tuberculeux, on retarde d'autant l'évolution de la bacillose elle-même. Il ramène la guérison de la tuberculose à la calcification du sujet, obtenue en grande partie par la médication calcique et par une bonne hygiène digestive qui s'oppose à la phosphaturie, preuve de la décalcification. Pour P. Ferrier les relations de la carie dentaire avec la bacillose sont de toute évidence.

A la même époque, en Allemagne, Kummel (1904) dans une étude sur l'influence de la tuberculose chez les enfants, abonde dans le même sens, bien que faisant la réserve suivante :

« On ne peut pas dire si c'est la tuberculose qui crée la carie dentaire, ou si c'est la carie dentaire qui crée la tuberculose. »

Les idées exprimées par Paul Ferrier semblent avoir reçu jusqu'en 1919 l'approbation unanime du corps médical. Ce n'est qu'à partir de cette date que commencent à paraître les premiers travaux de contrôle.

D'abord la thèse de *Lemoine*.

Après une rapide critique des méthodes de recherches de P.-L. Ferrier, Lemoine estime d'après ses statistiques personnelles que les tuberculeux n'ont pas nécessairement de mauvaises dents, qu'ils ne paraissent pas les avoir plus mauvaises que les autres sujets vivant dans le même milieu social. Il pense qu'il faut tenir compte pour eux, comme pour les autres, de leur hérédité. Seule la marche rapide et douloureuse d'une carie peut être symptomatique d'une décalcification et doit solliciter l'attention d'un médecin sur les conséquences possibles de cet état, notamment sur l'entrée en scène du B. K.

Quelques mois plus tard Jean-Paul Ferrier (Paris 1920) fait les mêmes remarques. La cause première de la carie réside pour l'auteur dans la malformation de la couche d'émail. L'attaque microbienne et chimique ne viendrait qu'au second plan. Il distingue deux sortes de carie : la carie congénitale, épiphénomène se produisant à la suite d'un fléchissement de l'organisme survenant pendant la formation fœtale de l'émail et la carie constitutionnelle répondant à ce que Paul-L. Ferrier appelait : « l'explosion de la carie ». Seul le tuberculeux atteint de carie constitutionnelle possède un mauvais terrain qui s'aggravera plus rapidement encore du fait de la difficulté de l'alimentation causée par la mauvaise dentition.

Par contre, en réaction, Paul Martin, élève du professeur Fargin-Fayolle (Pr. Med. 15-1-21) critique le mode de formation des statistiques des deux derniers auteurs. Abondant dans le sens de Paul-Emile Ferrier, il admet que le pourcentage des caries dentaires est en augmentation de plus de 50 0/0 chez les tuberculeux par rapport aux sujets de santé moyenne et de plus de 15 0/0 par rapport à des malades atteints d'affections diverses. Il lui semble qu'exceptionnellement, chez les tuberculeux, la dentition peut être normale et résistante. Ce dernier fait doit faire porter pour le malade un pronostic favorable.

Ainsi trois thèses faites dans une même faculté, à la même époque, expriment des divergences d'opinions très nettes sur un fait aussi objectif que l'examen de la bouche d'un tuberculeux.

Peu après Siffre, en 1922, dans une critique âpre et serrée commence par refuser d'assimiler une dent à un os. Il estime que les hypothèses de Ferrier ne représentent qu'une suite d'erreurs. Par le procédé de la décalcification, il établit d'abord que les dents du tuberculeux ont un coefficient de minéralisation normal 66 0/0. Il démontre ensuite que le processus des décalcifications endogènes affirmées par Ferrier, c'est-à-dire une déminéralisation s'opérant de dedans en dehors à point de départ pulpaire, n'est qu'une simple vue de l'esprit et n'a jamais pu être prouvé. C'est une grave erreur, pense-t-il, que d'établir une relation de cause à effet entre caries... déminéralisation... tuberculose. On ne peut pas avoir un raisonnement plus formel ! Le tuberculeux n'a aucun privilège pour faire de la carie. Si tant il est prouvé que le tuberculeux se déminéralise, il faudrait démontrer les rapports existant entre cette déminéralisation et la carie consécutive. Or, en admettant que cette déminéralisation ait lieu, le premier fait qui apparaît certain c'est que justement cette déminéralisation ne peut pas atteindre l'ivoire formé. La tuberculose ne joue aucun rôle dans la carie d'un tuberculeux. Pour expliquer pourquoi certains tuberculeux peuvent être porteurs de nombreuses caries, Siffre invoque le développement précaire du même individu depuis sa conception, puis au cours de son enfance et de son adolescence. Si le sujet est frappé par des maladies diverses comme cela se voit souvent, au moment de sa conception, in utero, ou dans sa première, deuxième et troisième enfance, il construira des dents défectueuses, mal adaptées à résister. Mais lorsque la tuberculose interviendra à un moment donné de la vie de ce sujet, elle ne pourra avoir, comme toutes les autres maladies, d'influence que sur les tissus alors en formation et non sur des tissus déjà formés comme ceux d'une dent d'adulte.

Pour Siffre, une tuberculose acquise à l'âge adulte ne peut déminéraliser en quelques semaines un tissu qui a mis des années pour se former. De même, pour l'auteur, c'est une formidable erreur de croire qu'un traitement recalcifiant peut en quelques semaines changer la constitution des tissus dentaires adultes. La dent ne peut souffrir que pendant la période de formation de l'émail et de la dentine. La carie est une entité morbide de causes externes.

Hamon, en 1923, reprenant l'étude des statistiques, estime que dans l'établissement d'une statistique on ne peut pas accorder la même valeur objective à la carie superficielle qu'un examen minutieux peut seul révéler et à la carie pénétrante parvenue à un état tel qu'il ne subsiste plus de la dent que des débris de racine. Pour bien juger, dit-il, il faut tenir compte en plus de l'âge du sujet, du rôle déminéralisant de la grossesse et du coefficient de résistance individuelle à la tuberculose des sujets observés ; ce coefficient étant infiniment moindre chez un tuberculeux pyrétique dont l'affection évolue au galop, qu'au cours d'une bacillose floride apyrétique et peu évolutive. Aussi l'auteur n'a-t-il pas établi dans sa thèse le déficit dentaire des individus d'après le pourcentage des dents lésées par rapport à la totalité des dents, mais bien l'indice de caries dentaires de chaque sujet qu'il obtient en additionnant le nombre des dents cariées et en adoptant dans le calcul le coefficient 1 pour les caries superficielles et 2 pour les caries pénétrantes.

Entre ses mains, l'indice de carie chez des gens bien portants s'est montré de 9,5 alors qu'il est de 11,9 chez les tuberculeux pulmonaires. Cet indice de 11,9 sans interprétation semblerait indiquer Hamon favorable aux opinions de P. Ferrier. Or, en poursuivant la lecture de son travail, l'on trouve que, contrairement aux théories en cours sur le rôle effectif de la décalcification, l'auteur découvre avec une certaine surprise que les tuberculeux à formes évolutives ont un indice de carie dentaire bien meilleur que celui de ceux atteints de tuberculose torpide, 6,9 contre 14,9. Ainsi un tuberculeux dont le pronostic est sombre a bien plus de tendance à avoir de bonnes dents que celui qui se défend remarquablement. Hamon ne peut interpréter ce fait qu'en admettant que lorsqu'il y a résistance dans un organisme atteint de tuberculose, une sorte de mobilisation du calcium se produit aux dépens de certains groupes organiques. Les dents sont d'autant plus spoliées qu'il y a cette mobilisation supposée. La décalcification des dents traduirait contrairement à l'opinion de P. Ferrier une tentative de résistance et non un affaiblissement de cette résistance.

Autre son de cloches ! En 1924, Volet, de Leysin, dans une thèse intéressante concernant surtout la technique et les soins opératoires, estime que la tuberculose porte préjudice à la dentition ; qu'en général, chez les tuberculeux gravement atteints, l'émail est plus tendre que normalement et les caries d'évolution plus rapide. Volet remarque que les canines et les incisives inférieures sont respectées d'une manière relative.

Ultérieurement, la théorie de la décalcification dentaire d'origine bacillaire est de nouveau battue en brèche par Tellier, Romez et Bessac, puis par Lebourg.

Tellier, Romez et Bessac font une constatation paradoxale : malgré la teneur élevée en matière minérale, il y a diminution de la densité. Lebourg, en 1927, très catégorique, affirme que les tuberculeux ne sont pas plus sensibles à la carie que les autres sujets. Les tuberculeux évolutifs feraient moins de carie que les tuberculeux chroniques. Les dents antérieures ne seraient pas aussi frappées que les dents postérieures. Lebourg admet toutefois que les facteurs adjuvants favorables à l'apparition de la tuberculose peuvent évidemment amener l'éclosion d'une carie sans qu'on puisse conclure à un rapport de causalité. Il juge que l'éclosion de la carie dentaire ne peut qu'aggraver le pronostic d'une tuberculose et il attache comme Volet une importance toute particulière aux soins buccaux prophylactiques et thérapeutiques à accorder aux tuberculeux. Dans ce travail, nous avons noté que la décalcification dentaire pouvait provenir d'un trouble neuro-végétatif.

Nous-même, nous nous sommes livré cette année à une enquête auprès de la plupart des médecins de sanatoria. Avec une obligeance remarquable, ces médecins ont bien voulu nous faire profiter de leur expérience professionnelle basée sur l'observation de milliers de malades. Nous ne pouvons rapporter en détail ici chacune des réponses qui nous ont été adressées, mais nous pouvons dire que d'une manière presque unanime ces phtisiologues se refusent à admettre les

relations décrites par Ferrier entre tuberculose, décalcification et carie dentaire. Parmi les opinions qu'ils nous ont fournies si aimablement, nous retenons comme fréquemment énoncées : la notion des belles dents chez des tuberculeux à pronostic mauvais ; l'apparition de caries dentaires chez des tuberculeux chroniques dont l'état général est gravement atteint, entraînant une sous-alimentation, accélérant le processus infectieux ; enfin, le rôle possible de certains médicaments, couramment employés dans l'arsenal thérapeutique antibacillaire, notamment la créosote.

Le commentaire bibliographique que nous venons de faire met bien en relief la diversité des opinions. Il a le gros avantage de montrer comment le travail initial de Ferrier sur le rôle important de la décalcification dentaire au cours de la tuberculose, admis d'abord sans contestation, fut critiqué petit à petit et à un tel point qu'on en est arrivé à le nier complètement au cours de ces dernières années.

En parcourant ce commentaire, le lecteur de cet article ne manquera pas d'exprimer sa surprise ! Comment peut-il se faire que des auteurs très qualifiés montrent entre eux de telles divergences dans leurs statistiques lorsqu'il s'agit de constater purement et simplement le nombre de caries chez des gens sains et chez d'autres, tuberculeux. Nul n'est d'accord sur les chiffres trouvés ! Il faut donc admettre que l'élaboration d'une statistique parfaite, exempte de tout reproche, se heurte à de très grandes difficultés ; et l'on comprendra dès lors que les divergences entre les auteurs seront encore bien plus profondes lorsqu'il s'agira d'interpréter l'étiologie et le mode de formation de ces caries nées sur un terrain aussi variable que celui du tuberculeux ! En résumé : *il y a trente ans, personne ne doutait de la fréquence exceptionnellement grande des caries dentaires chez les tuberculeux.*

Aujourd'hui, peu admettent que la carie d'un tuberculeux ait quelque rapport avec la tuberculose de ce sujet. Mais cette carie est à soigner car elle entraîne une sous-alimentation préjudiciable à la défense de l'organisme.

L'étude des faits cliniques montre comme douteux sinon problématique le rôle possible de la tuberculose dans la création des caries chez les sujets bacillaires. La théorie vient-elle appuyer ou infirmer cette opinion ?

Comment pourrait-on théoriquement envisager le rôle de la tuberculose sur l'état sanitaire des dents ?

Pour la bonne compréhension de ce chapitre, rappelons d'abord ce que c'est qu'une carie — et comment l'on conçoit la minéralisation d'une dent.

A. *La carie dentaire.* — Redier la définit classiquement : une infection caractérisée par le ramollissement et la destruction progressive des tissus durs de la dent, l'attaque venant de dehors en dedans. L'on conçoit aisément qu'il n'y a qu'un pas à faire dans l'esprit du stomatologiste pour que ramollissement corresponde à décalcification.

Trois théories pathogéniques sont surtout en faveur. Leur nombre explique que le mécanisme d'apparition de la carie est encore fort discuté.

1re Théorie : théorie chimique ou chimico-microbienne. La carie dentaire est due au milieu dans lequel vit la dent : les acides buccaux, surtout ceux de fermentation, attaqueraient l'émail des dents et ouvriraient la porte aux microbes de la carie.

2e Théorie : La dent lors de sa formation a été constituée avec de mauvais matériaux. L'émail d'origine épithéliale ayant subi une formation défectueuse protège mal la dent qui devient une proie facile aux acides et bactéries buccales.

L'on entrevoit dans cette théorie toute l'importance que l'on attribue à la bonne qualité des tissus.

3e Théorie : théorie vitaliste émise par Retterer. Contrairement aux opinions habituelles, l'émail ne serait que le dernier stade d'évolution de la dentine, élaborée par les odontoblastes, donc l'émail serait d'origine mésodermique et non ectodermique. Lorsque les odontoblastes, pour une raison quelconque, deviendraient déficients et ne puiseraient plus dans le milieu interne les éléments calciques nécessaires à l'élaboration d'un tissu de bonne qualité, la dent souffrirait et secondairement la carie ferait son apparition.

B. *Minéralisation de la dent.*

Les théories précédentes montrent que suivant certains auteurs, une attaque externe à elle seule peut causer l'apparition d'une carie, que pour d'autres cette agression externe peut être étrangement favorisée par une déficience locale des tissus de résistance et même peut être tenue pour peu importante sinon nulle. D'aucuns enfin entrevoient la carie d'origine uniquement interne !

Avant d'établir si la tuberculose peut jouer ici un rôle, il reste à connaître dans les détails le terrain sur lequel évoluera une carie et si ce terrain qu'il importe de déterminer ne subit pas des variations sous certaines influences.

L'émail de la dent a, à peu de chose près, la composition chimique suivante :

Phosphates de chaux	90 %
Carbonates de chaux	4,47
Phosphates de mg	1,34
Autres sels	0,88
Cartilages	3,39
Graisses	0,20

Celle de l'ivoire :

Phosphates de chaux	66,22
Carbonates de chaux	3,36
Phosphates de mg	1,08
Autres sels	0,83
Matières organiques	27,61
Graisses	0,40

Siffre estime le coefficient normal de minéralisation aux environs de 66 0/0 et trouve un taux de 34 0/0 pour les matières organiques ; le chiffre de 66 0/0 étant valable aussi bien pour la dent de lait que pour celle de la seconde dentition. De plus, pour certains, le calcium n'est pas répandu pareillement en tous les points de la dent, et pour d'autres il peut y avoir des phénomènes de mutation calcique à l'intérieur de cette dernière.

Ceci étant dit, sachons que la calcification (1) de la dent est l'une des meilleures connaissances sur lesquelles les stomatologistes s'appuient pour juger de la bonne qualité des tissus dentaires et de leur résistance à la formation de la carie.

Or, cette calcification est, suivant les classiques, l'œuvre des odontoblastes qui imprègnent une substance fondamentale ou hyaloplasme de sels de chaux, surtout de chaux à l'état colloïdal, qu'ils puisent par la pulpe dentaire dans le torrent sanguin.

Lorsque la substance fondamentale est suffisamment imbibée de sels de chaux, par un phénomène analogue à celui de la prise du ciment, un durcissement se produit et l'ivoire est dès lors existant avec la constitution chimique à laquelle nous avons fait allusion.

Cette constitution chimique peut se trouver influencée par le mauvais fonctionnement des glandes endocrines et par un déséquilibre du système neuro-végétatif. Les rapports très documentés publiés lors du XXI° Congrès de Médecine ont fait la mise au point de nos connaissances sur l'importance de ces agents fixateurs du calcium. Par ailleurs, en art dentaire, la thèse de Delorme, l'article de Février, la thèse de P. A. Ferrier et le travail récent de Fay ont grandement contribué à préciser ce point de vue.

Les parathyroïdes jouent, semble-t-il, le rôle le plus important, les thyroïdes et les glandes génitales ont déjà une action moins précise.

Quant aux surrénales, pancréas, thymus, il faut se montrer très prudent avant de transporter sur le terrain clinique des faits expérimentaux un peu confus et surtout peu nets. L'intervention possible du sympathique et du parasympathique est par ailleurs à retenir. L'observation de Rousseau Decelle, Jean Chatelier et Ramorino sur un cas de paralysie du sympathique cervical accompagné de lésions dentaires du même côté ainsi que les expériences de P. A. Astamin et L. J. Kanschansky obtenant des caries par des troubles de l'innervation plaident en cette faveur.

Comment s'opère donc cette influence des glandes endocrines et du sympathique ? Par l'intermédiaire du système nerveux et de la voie humorale indiscutablement, mais sans qu'une hypocalcémie, ou une hypercalcémie se produise nécessairement pour cela. Comme l'a écrit Weil « l'état de la calcémie n'est point le reflet des sels calcaires contenus dans les tissus ». Le sang peut présenter un trouble dont le sens soit différent de celui des tissus ! La calcémie n'a qu'une valeur indicatrice toute relative ! Elle se trouve généralement normale au cours de la grossesse et de la lactation — pour ne citer qu'un exemple. Alors que tout cliniquement prouve la spoliation importante en Ca dont souffre à ce moment une mère. « A chaque enfant une dent, dit justement le vieil adage populaire. »

Ces notions étant acquises, l'influence de la tuberculose peut être examinée des points de vue suivants :

A. *Action directe du bacille de Koch sur la dent.* Réponse négative.

(1) Nous employons indifféremment les termes de calcification ou de minéralisation en supposant qu'il existe un certain parallélisme entre les variations du Ca et les variations de tous les autres sels minéraux dentaires.

Le bacille de Koch n'intervient pas dans la formation d'une carie. C'est un fait bien prouvé. La flore microbienne rencontrée à l'examen bactériologique d'une carie est la flore habituelle de toute carie banale. Si du bacille de Koch y est découvert, c'est qu'il y a été apporté secondairement par la salive du sujet.

B. *Le bacille de Koch modifie-t-il le Ph salivaire, et par suite favoriserait-il l'attaque de la dent par les acides ?*

Les travaux de Thérèse Oppenot, puis ceux d'Hulin, tendent à prouver une indifférence absolue entre le Ph salivaire et la carie. Le Ph salivaire ne semble jouer aucun rôle dans la pathogénie de la carie. Donc réponse encore ici négative.

C. *La tuberculose peut-elle agir sur la minéralisation dentaire par l'intermédiaire des endocrines et du système neuro-végétatif ?*

Au cours du début d'une bacillose pulmonaire, l'on a bien noté un certain nombre de signes cliniques dits d'imprégnation qui semblent devoir être rattachés à une perturbation légère du système neuro-végétatif et à une dysharmonie de l'équilibre endocrinien ; mais avouons-le, c'est plus là une impression clinique qu'une série de faits nettement prouvés. Rien de décisif n'a pu être encore écrit sur ce sujet. Il y a absence de documents scientifiques dûment basés. Ce n'est jusqu'à ce jour qu'une hypothèse renfermant peut-être une parcelle de vérité.

D. *La tuberculose peut-elle favoriser au même titre que toute autre maladie chronique cachectisante, l'éclosion d'une carie en abaissant le coefficient de vitalité et de résistance de l'individu ?*

C'est une question de bon sens que de répondre par l'affirmative à cette dernière interrogation. Poser le problème sous cet angle, c'est le résoudre. Il est de toute évidence que le tuberculeux est un colis fragile et que si la carie dentaire a semblé plus fréquente chez ces malades, cela tient peut-être à la sollicitude attentive avec laquelle les médecins suivent les moindres signes de défaillance au cours de cette maladie, l'une des plus fréquentes, sinon la plus répandue.

Cette revue générale montre donc :

a) La complexité d'un problème beaucoup moins simple qu'il ne l'avait paru autrefois et la nécessité de nouvelles recherches pour le résoudre clairement ;

b) La certitude que la déminéralisation d'une dent par la tuberculose vue suivant la conception de Ferrier ne répond pas à des faits parfaitement exacts ; mais que ce n'est pas là une raison suffisante pour nier toute influence possible de la bacillose sur l'état sanitaire des dents ;

c) La nécessité de surveiller fréquemment la bouche d'un tuberculeux et de faire la prophylaxie des caries. L'apparition des caries dentaires entraîne une mauvaise mastication des aliments et une sous-alimentation préjudiciable à la bonne défense contre l'infection bacillaire.

BIBLIOGRAPHIE

ASTAMIN (P.-P.) et KAUSCHANSKY (L.-J.). Experimental caries from disturbances of innervation, *Deut. Monat. Zah.*, janvier 1-31, 49, 12, 38.

BASQUE et MOLLARD (H.). Quelques remarques sur l'état de la bouche et des dents chez les tuberculeux, *Tip. Culturo*, Bucaresti 1929.

BERMAN. Some relations of the teeth to the endocrine glands, *Dental cosmos*, 1925, p. 35.

BERNARD (Jean). L'influence de la tuberculose sur l'état sanitaire des dents, *Th. de Lille*, 1932.

BRODERICK (F.-W.). The effect of endocrine derangment on the teeth. *Dental cosmos*, 1931, p. 135.

— Effect of endocrine unbalance and nervous system on dental disease. *Birmingham Med. Rev.*, 1929, tome 4.

BRULL (Lucien). Physiologie et pathologie du calcium, *Congrès Français de Médecine*, 21e session, Liége 1930.

D'ALIZE. Su di un caso di insufficienza pluriglandurar con distribuzione completa dell'apparato dentario, *Rassegna interna. di clini. e. terap.*, 1925.

DELORME. Du retentissement de la grossesse sur la calcification des dents, *Th. de Paris*, 1928.

DIEULAFÉ, HERPIN, NOGUE. Traité de stomatologie (fasc. 2), maladie des dents et carie dentaire. Paris, p. 1 et 2 et suiv.

ERDHEIÀ (J.). Zur Kentniss des parathyriopriven Dentin Verenderung, franks, *Zeitschrift für Path.*, t. 7, 1911.

FAY. Du rôle des glandes endocrines dans l'évolution dentaire, *Revue odontologique*, avril 1932.

FERRIER (Jean-Paul). Contribution à l'étude des relations entre la carie dentaire et la tuberculose pulmonaire. Valeur pronostique de la carie, *Th. de Paris*, 1920.

FERRIER (Paul), Relations de nutrition entre le squelette et les dents. Odontocie, Ostéocie, *Th. de Paris*, 1900.

FERRIER (P.-A.). *De l'influence des glandes endocrines sur le système dentaire*, Paris, 1931.

FÉVRIER (A.). De l'influence des glandes endocrines sur le système dentaire, *Th. de Paris*, 1931.

FREY. Calcification et décalcification, *Revue de stomatologie*, 1928, 1 et 2.

GALIPPE. *Journal des Sciences Méd.*, 8 mai 1884.

HAMON (S.). L'état des dents et l'état général chez les tuberculeux, *Th. de Paris*, 1923.

HEDOU. Contribution à l'étude chimique, bactériologique et thérapeutique des dents et des caries dentaires, *Th. de Nancy*, 1919.

HULIN (M.). *Odontologie*, t. LVIII, N° 8, p. 535.

KUMMEL (de Berlin). La question de la carie circulaire consécutive à la tuberculose chez les enfants. *L'Odontologie*, 1905.

LEBOURG (Lucien). Etude des dents sur les tuberculeux. *Bull. de la Soc. des Médecins de Sanatoriums et dispensaires d'hygiène sociale*, 1927, décembre.

LEMOINE. Relations entre la tuberculose et la carie dentaire, *Th. de Paris*, 1920.

LEVY (Léopold). Corps thyroïde et système pileux, *Bull. Soc. Med., Paris*, 1909, 505. — Altérations multiples au cours de l'instabilité thyroïdienne, *Soc. Med.* Paris, 1925.

LINTZ. *The Teeth and the internal secretory glands Dental cosmos*, 1926.

MAGITOT. Carie des dents, *Dictionnaire Dechambre*, 1874.

MAURIQUAND et LEULIER. Métabolisme et les fixateurs de Ca chez l'enfant, *Congrès français de médecine*, 21e session, 1930, Liége.

MICHEL. Sur la composition chimique de l'embryon et du fœtus humain aux différentes périodes de la gestation, *C. R., Société biologique*, 1889.

OPPENOT (Thérèse). Contribution à l'étude du Ph salivaire. *Th. de Paris*, 1931.

PINDE. *Endocrinologie*.

POLICARD et LERICHE. *Les problèmes de la Physiologie normale et pathologique de l'os*, 1926.

REDIER. *Traité théorique et pratique de la carie dentaire*, Paris, 1905.

RETTERER. Stade initial de la carie, *Revue de Stomatologie*, 1921, N° 3. — In *Revue de Stomatologie*, 1921, 5.

ROUSSEAU DECELLE, CHATELIER (Jean), RAMORINO. *Revue de Stomatologie*, 1927.

SAINTON. La tétanie post-opératoire, *Journ. méd. franç.*, oct. 1925.

SIFFRE. Teneur en calcaire des dents, *Revue Odontologique*, 1921, 8, 9. — Décalcification, carie, tuberculose, *Revue Odontol.*, 1922, N° 10. — Coefficient minéral et carie dentaire chez tuberculeux, 1924, N° 7.

THORLEIF. The endocrine glands in relation to lowes and teeth, *Dental cosmos*, 1925, p. 35.

VOLET (Henri). Des soins dentaires aux tuberculeux alités, *Th. Genève*, 1923.

WALLER. The relationship of the thyroïd gland to dentistry, *Dental record*, 1912, 116.

WEIL (M.-P.). Manifestations dentaires et troubles du métabolisme calcique, *Revue odontologique*, nov. 1930. — La calcémie, *Congrès français de médecine*, 21e session, Liége, 1930.

ZONDEK. *Biochem Zeitochr.*, 1922.

XLVe CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Le XLVe Congrès français d'otologie s'est déroulé à la Faculté de médecine de Paris, sous la présidence de M. Hautant (de Paris), du 19 au 22 octobre 1932.

Dans son allocution, M. Hautant a retracé les étapes de l'oto-rhino-laryngologie et a émis le vœu de voir naître une société de broncho-œsophagoscopie, nouvelle branche de la spécialité.

Il est à craindre que, si cette société se crée, un de ses premiers actes soit d'organiser un congrès.

L'oto-rhino-laryngologie, déjà amputée de la chirurgie plastique, qui a son congrès, de la phoniatrie, dont cette année a vu la première réunion annuelle, se trouverait, si elle est encore amputée de la broncho-œsophagoscopie, réduite à une armature qui finirait par éloigner de ses réunions les adeptes des spécialisations nouvelles.

Il nous semble, peut-être à tort, que les nécessités de l'heure, tant scientifiques que matérielles, commanderaient beaucoup plus une condensation qu'une dissociation.

Deux questions étaient à l'étude du XLVe Congrès : l'ethmoïdite aiguë et chronique faisait l'objet d'un rapport de MM. Boucher et Leroux.

La culture vocale dans l'enseignement primaire a été étudiée par M. Junca, de Bordeaux.

Dans l'ethmoïdite, les lésions anatomiques sont celles de la réaction inflammatoire avec ses trois stades : œdème chorial, îlots suppurés ou scléreux, réaction adénomateuse du tissu glandulaire.

Ces réactions peuvent prendre un type hypertrophique localisé (polype).

La présence d'éosinophiles diffus et superficiels est un stigmate des diathèses respiratoires spasmodiques.

L'ethmoïdite aiguë présente une forme *fluxionnaire* à laquelle succède le plus généralement une forme *suppurative.*

Après en avoir rappelé la symptomatologie classique, les rapporteurs signalent l'importance des troubles de la motilité oculaire qui constituent une indication à une intervention chirurgicale, à plus forte raison, puisque très tardif, le « syndrome paralytique » de Rollet et Sargnon.

L'ethmoïdite chronique et suppurée est bien connue ; elle peut prendre une forme hyperplasique portant sur tous les éléments (os, muqueuses et glandes) et une forme *œdémateuse*, polypoïde.

Le diagnostic de l'ethmoïdite, s'il ne s'impose jamais, se présente souvent.

La radiologie y est d'un sérieux appoint.

Les auteurs signalent les différentes positions radiologiques et insistent sur l'intérêt du lipiodo-diagnostic par la méthode de déplacement.

Ils passent sous silence la radiostéréoscopie, qui rend quelquefois des services.

Le traitement des ethmoïdites est d'abord médical, puis chirurgical : ethmoïdectomie partielle par les voies naturelles, totale par voie externe, en particulier transorbitaire.

Au cours de la discussion qui a suivi l'exposé de ce rapport, le professeur JACQUES (Nancy) a insisté à nouveau sur l'importance des dystrophies syphilitiques ou tuberculeuses dans la pathogénie des ethmoïdites.

Le professeur ESCAT (Toulouse), appuyé par le professeur BREYRE (Liége), a posé avec netteté les indications respectives des petites interventions limitées, endo-nasales et de d'ethmoïdectomie totale que, seule, la voie orbitaire permet de réaliser.

M. CABOCHE rappelle l'existence d'une ethmoïdite polypeuse dans les cas d'ozène avec atrophie du seul cornet inférieur.

M. HICGUET (de Bruxelles) aborde l'ethmoïde par voie transmaxillaire.

M. RAMADIER rappelle l'importance du cornet moyen comme repère directeur.

M. le professeur LEMAITRE rappelle également que les polypes ne sont pas des myxomes, mais des réactions inflammatoires du type tumoral.

MM. Sargnon, Laffite-Dupont, Dutheillet de Lamothe, Soulas ont également pris part à la discussion.

Du point de vue de la culture vocale dans l'enseignement primaire. — M. JUNCA (Bordeaux appuie les conclusions du « Comité d'hygiène et de prophylaxie vocale ».

« 1° Dans la mesure du possible, examen phoniatrique pré-scolaire d'entrée ;

« 2° Enseignement élémentaire et pratique de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie vocales ;

« 3° Egalement dans la limite du possible, surveillance médicale, en cours de scolarité, des élèves vus au moment de l'examen phoniatrique d'entrée ;

« 4° Formation pédagogique des futurs maîtres en vue de la prophylaxie vocale de l'enfant. »

Diverses communications occupèrent les quelques séances.

MM. P. et E. WATSON-WILLIAMS (Bristol) préconisent l'endorhinoscopie et surtout la siccion exploratrice pour le diagnostic exact des ethmoïdites primaires et pures chez les enfants.

M. le professeur JACQUES rappelle l'existence de kystes mucoïdes congénitaux du plancher nasal.

M. VIALLE (Nice) rapporte une observation d'ethmoïdite aiguë avec phlegmon de l'orbite et streptococcémie, ethmoïdite aiguë nécrosante hyperseptique guérie par la sérothérapie antistreptococcique.

M. SARGNON (Lyon), dans deux cas similaires, chez de jeunes enfants, a obtenu la guérison grâce à un acte chirurgical.

M. RENDU (Lyon) rapporte quatre observations personnelles d'asthme bronchique guéris depuis neuf, six, quatre et deux ans par un curetage ethmoïdal complet.

Dans l'ozène, MM. E. HALPHEN et GIROPOULOS associent à une vaso-dilatation, obtenue soit par l'acétyl-choline en injections fessières, soit par radiothérapie des surrénales, une application locale de bactériophages après auto-hémothérapie.

M. GAULT (de Dijon) rapporte deux observations d'octéomes : l'un maxillaire, l'autre sinuso-frontal.

MM. JUNG et CHAVANNES (de Lyon) signalent que pendant les semaines qui suivent la castration, l'indice sécrétoire nasal subit une augmentation, pour diminuer considérablement au bout d'un ou deux mois.

M. HARALD-HUIDBERG (de Copenhague) opère les grandes ostéites frontales par rabattement d'un vaste lambeau taillé par incision en dedans de la limite des cheveux d'une oreille à l'autre et par un décollement du cuir chevelu en avant. L'incision se trouve ainsi masquée dans les cheveux.

M. PROBY (de Lyon) étudie la syphilis de l'os frontal acquise (secondaire ou tertiaire, circonscrite ou diffuse) et la syphilis héréditaire précoce, de forme souvent aiguë et pseudo-phlegmoneuse, ou tardive vers la douzième année et calquée sur la syphilis acquise.

M. DURIF (de Clermont-Ferrand) ajoute une observation à la liste déjà imposante des sinusites frontales récidivées, guéries par l'opération de Sebileau.

M. DUTHEILLET DE LAMOTHE (de Limoges) signale l'importance de la salpingoscopie pour le traitement des infections du bourrelet tubaire.

M. BARRAUD (de Lausanne) rapporte une observation d'un cas de sarcome du cavum de type lymphoblastique radio-résistant chez un jeune soldat. La marche en fut extrêmement rapide et M. B... signale le fait qu'au cours d'une broncho-pneumonie, la tumeur primitive et les métastases diminuèrent rapidement de volume pour reprendre leur évolution une fois la broncho-pneumonie terminée.

L'auteur tenta de créer de la fièvre et la situation étant devenue désespérée, eut recours à la malariathérapie. Celle-ci fit disparaître totalement les tumeurs ; malheureusement une broncho-pneumonie de déglutition entraîna la mort après trois mois de maladie.

MM. P.-M. CONSTANTIN (de Paris) et SIEMS (de Nice) montrent l'intérêt de l'émanothérapie en O. R. L.

M. BACQUÉ (de Luchon) présente un nouvel appareil d'insufflations continues d'air chaud et médicamenteux.

M. RUAULT (de Paris) utilise avec succès, à la suite des opérations intranasales, des compresses de gélo-pansement vacciné.

M. M. JACOD (de Lyon) décrit une mono-arthrite *a frigore* bénigne de l'articulation temporo-maxillaire guérissant sous l'influence des analgésiques et révulsion locale.

M. le professeur CANUYT (de Strasbourg) insiste sur l'intérêt de l'instrumentation de Sluder pour l'amygdalectomie totale chez l'adulte à l'anesthérie locale. Il insiste sur le temps de décollement de l'amygdale.

M. le professeur PORTMANN (de Bordeaux) présente un film de l'amygdalectomie à propos duquel M. le professeur JACQUES signale une modification apportée à l'anse de Vacher par un de ses élèves.

M. LAPOUGE (de Nice) rapporte un cas d'hémorragie spontanée grave au cours d'un phlegmon péri-amygdalien, ayant nécessité la ligature de la carotide externe.

M. GUISEZ (de Paris) signale, chez les jeunes enfants, l'existence de sténoses non traumatiques de l'œsophage, guérissant par dilatation ou électrolyse circulaire.

A propos de quatre cas d'os dans l'œsophage, M. SOULAS (de Paris) rappelle que l'extraction par les voies naturelles connaît d'autant plus de succès que l'intervention aura été plus précoce.

Chez un enfant de six ans, M. JOUSSEAUME (de Rouen) a enlevé un corps étranger trachéal à l'aide d'un spéculum à longues valves de Killiam introduit par l'orifice de trachéotomie.

M. LAVAL (de Toulouse) présente un appareil facilitant l'injection du lipiodol dans le poumon.

M. BALDENWECK (de Paris) présente des radiographies du larynx normal et pathologique. Il montre l'importance des modifications apportées à la plage claire des ventricules laryngés au cours des processus pathologiques.

M. HAUTANT (de Paris) insiste sur l'intérêt de la radiographie dans le diagnostic des lésions de l'hypopharynx.

M. KOWLER (de Menton) signale les bienfaits de l'héliothérapie dans les cas d'infiltrations grises ou rouges de l'épiglottite tuberculeuse.

M. LIÉBAULT (de Quimper) rapporte un cas de syndrome « pâleur-hyperthermie » mortel chez un enfant de quatre ans. Il s'agit d'un cas extrêmement rare, le syndrome ne se rencontrant pour ainsi dire jamais après deux ans.

M. MYGIND (de Copenhague) a constaté une amélioration de l'audition chez des ménièriques par une déshydratation par un diurétique fort comme le salyrgane.

MM. WORMS et CHAUMET (de Paris) montrent que la radiothérapie active l'évolution au cours des otites aiguës.

M. LANDRY (de Reims) préconise l'ionisation et la diathermo-ionisation dans le traitement des otites chroniques.

M. P. MOUNIÉ-KULN (de Lyon) insiste sur l'intérêt de prélèvements systématiques de fongosités au cours des interventions mastoïdiennes.

MM. MOULONGUET (de Paris) et PIERRE (de Troyes) relatent l'observation d'un malade qui présenta d'emblée, au cours d'une otite moyenne aiguë, des signes d'envahissement de la pointe du rocher qui ne céda que lorsque celle-ci fut curetée en suivant la traînée des cellules sous-labyrinthiques.

M. HELSMOORTEL (d'Anvers) signale la fréquence des vertiges otolithiques surtout utriculaires à la suite de traumatismes fermés du crâne.

MM. REBATTUT et CHARACHON (de Lyon) rapportent une observation extrêmement rare d'abcès extradural en double bissac fistulisé à la fois dans la caisse du tympan et sous les téguments, à travers la suture temporo-occipitale.

M. PÉRI (d'Alger) a corrigé, chez un jeune garçon de dix-huit ans, une ensellure traumatique du nez à l'aide d'un greffon costal inclus par voie endonasale.

M. CLAOUÉ (de Paris) présente des films concernant les principales opérations de chirurgie esthétique.

P. TRUFFERT.

Claso-Vaccins et Clasines, par le Dr Hubert JAUSION. Travaux des docteurs Boide, Carrot, Cot, Gervais, Lartigue, Noyer, Pagès, Pecker, Sliosberg, Sohier, Soleil et Troude. In-8° de 253 pages avec 94 figures. Paris, aux éditions Babu, 11, rue Montyon.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1932)

Quelques recherches physicochimiques sur les suspensions préparées à partir des protéines séparées du sérum par la méthode dite à l'acétone. — MM. Charles ACHARD et Augustin BOUTARIC.

Action de la tyramine sur l'excitabilité du pneumogastrique cardiaque et influence de cette amine sur les effets de la nicotine. — M. Raymond HAMET.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 3 JANVIER 1933)

Sir Thomson Saint-Clair (de Londres), correspondant étranger dans la section de chirurgie, assiste à la séance.

Installation du bureau. — M. MEILLIÈRE, président sortant, prononce l'allocution d'usage et cède le fauteuil à M. Souques, le nouveau président, qui adresse ses remerciements à l'Académie. Prennent également place au bureau : M. Charles Walther, vice-président et M. Georges Brouardel, secrétaire annuel.

La valeur nutritive des œufs. — L'Académie devait discuter les conclusions du rapport de M. LESNÉ sur la valeur nutritive des œufs.

Sur la demande de M. Hayem, la discussion est remise à huitaine.

Sur la détermination des foyers d'endémicité amaril. — M. A. PETTIT apporte un travail de M. STEFANOPOULO.

Sur la demande du ministre des Colonies, le Dr Roux, directeur de l'Institut Pasteur, a délégué auprès du gouverneur général de l'Afrique occidentale française, M. G.-J. Stefanopoulo, comme chargé de mission pour repérer les foyers d'endémicité amaril. Au cours d'une mission dont il a été chargé en 1927, le professeur A. Pettit avait proposé au gouverneur général d'alors de réaliser cette enquête. La France n'aura pas été l'initiatrice dans cette voie. En 1929, la Rockefeller Foundation aborda l'étude de cette question et la réalisa avec la maîtrise qui est son apanage. Grâce à la constatation de Max Theiler qui a montré que la souris peut contracter la fièvre jaune, M. Stefanopoulo a pu, pour ses recherches, substituer au singe très coûteux ce rongeur dont le prix est minime.

Essentiellement, le procédé utilisé pour le diagnostic rétrospectif de la fièvre jaune consiste en ceci : on fait un mélange de virus et de sérum à expertiser ; au bout d'un quart d'heure de contact, on injecte le mélange à plusieurs souris et on fait naturellement des souris témoins.

Si le sérum expertisé provient d'un convalescent de fièvre jaune, par suite des principes immunisants qu'il renferme, il neutralise le virus et les souris survivent ; dans le cas contraire, le sérum ne renfermant pas de substances immunisantes, le virus reste actif et les souris succombent. Des souris témoins attestent la légitimité des réactions.

M. Stefanopoulo a parcouru une partie notable de l'A. O. F. : Haute-Volta, Côte d'Ivoire, Guinée Française, Soudan Français, Sénégal et a recueilli sur les indigènes près d'un millier d'échantillons de sang dont l'expertise l'a con-

duit à des conclusions importantes au point de vue prophylactique : le réservoir de virus pour la fièvre jaune est représenté essentiellement par la race noire chez laquelle la maladie présente, très souvent, des formes inapparentes. Les moustiques qui transmettent la fièvre jaune (Stégomyies) piquent les noirs ainsi atteints, se chargent de virus et le transmettent à d'autres noirs ainsi qu'aux blancs. Par conséquent, la lutte de la fièvre jaune en Afrique Occidentale Française consiste à assainir des localités limitées, repérées par la méthode indiquée ci-dessus (test de séro-protection chez la souris), au lieu d'épuiser inutilement les efforts sur la totalité de l'Afrique, il suffira de s'attaquer à des zones très peu étendues et repérées avec exactitude.

En outre des mesures administratives qui découlent de la connaissance des foyers d'endémicité amaril et en l'absence d'une méthode de vaccination offrant toutes les garanties, il importe d'insister sur l'importance de la collaboration de la population tout entière, blanche et noire, à la lutte contre la fièvre jaune. Ce point de vue a retenu spécialement l'attention du gouverneur général Brévie qui n'a pas hésité à affirmer que « *du jour où personne ne passera plus à côté d'un gîte à larves sans l'apercevoir et le détruire, de ce jour, la fièvre jaune n'existera plus* ».

Les bains carbogazeux. — M. Vaquez présente une note de Libensky sur les indications et les effets du traitement médicamenteux associé à la balnéothérapie carbogazeuse dans les maladies de l'appareil respiratoire.

Mélanomes. — M. Sergent apporte un travail de M. Pierre Masson sur la structure endocrinienne de certains mélanomes et son intérêt pratique.

Le chat ratier à Lyon. — On sait avec quelle ardeur M. Loir (du Havre) a entrepris la lutte contre les rats en dressant des chats « de combat », si nous osons risquer cette expression.

Le président Herriot ayant constaté les heureux résultats obtenus par M. Loir au Havre, lui a demandé d'envoyer des chats à M. Pommier, vétérinaire directeur des abattoirs de Lyon.

Le résultat ne s'est pas fait attendre, quelques mois après il n'y avait plus de rats aux abattoirs de Lyon. D'autres villes ont suivi cet exemple, à Paris M. Loir peut citer deux élevages de chats au *Printemps* et aux *Trois Quartiers*. Depuis que ces magasins ont des chatteries, les énormes dégâts que faisaient les rats ont cessé.

« Il est temps, dit en terminant M. Loir, d'étudier les méthodes destinées à empêcher la pullulation des rats. C'est une importante question d'hygiène. Il faut que tout le monde en soit persuadé. Elle se double d'une question économique. Il est rare, lorsqu'on propose de s'occuper d'hy-

giène, qu'il ne soit pas nécessaire d'envisager des crédits importants. Dans ce cas, on peut mettre en regard une somme de six milliards d'économies à récupérer », car c'est à ce chiffre formidable que l'on estime les dégâts commis annuellement en France par les rongeurs.

Facteurs d'évolution des infections polymicrobiennes. — M. Weinberg.

La pneumectomie dans les suppurations pulmonaires. — M. Baumgartner estime que dans les vieilles suppurations pulmonaires, il faut détruire toute la partie malade. L'incision seule n'est pas suffisante.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(Séance du 25 novembre 1932)

Sur le drainage médical des voies biliaires, dans un cas d'obstruction du canal cholédoque par un calcul vésiculaire après une crise de colique hépatique. — MM. A. Baudouin, E. Azérad et André Busson. Observation d'une malade qui, après une colique hépatique typique, fit un ictère par rétention progressif. Les clichés radiographiques montrant un calcul cholédocien, l'injection intraduodénale de jaune d'œuf pratiquée 9 jours après le début de l'ictère, libéra la voie biliaire principale. Ce résultat thérapeutique n'est peut-être qu'un fait heureux exceptionnel. Il serait utile de préciser les indications du drainage médical des voies biliaires dans les obstructions calculeuses du cholédoque.

Bacillémies tuberculeuses au cours d'infections aiguës non tuberculeuses. — MM. René-S. Mach et Evelyn Mach présentés par M. Lemierre, rapportent trois observations de malades atteints d'infections aiguës (septicémies à strepto et staphylocoque et gangrène pulmonaire), dans le sang desquels Lœvenstein, de Vienne et eux-mêmes ont pu cultiver des bacilles de Koch. A l'autopsie, aucune lésion tuberculeuse ; en outre, rien dans la symptomatologie et l'évolution clinique de ces malades n'a été modifié ou apporté par ces bacilles qui ont traversé l'organisme sans exercer aucune action pathogène. Ces constatations montrent que le fait de trouver des bacilles de Koch dans le sang d'un malade ne permet pas de conclure à l'origine tuberculeuse de la maladie.

Un cas de séminome à évolution aiguë greffé sur un testicule ectopique chez un pseudo-hermaphrodite. — MM. Duvoir, Pollet, M. Cachin et Mlle de Cursay. Observation d'un sujet atteint de malformations multiples : hypospadias péno-scrotal avec pseudo-hermaphrodisme, rétrécissement mitral, hernie ombilicale, malformations digitales. Ce malade présente brusquement au décours d'une crise d'hyposystolie, des signes abdominaux d'interprétation difficile. L'intervention montra un séminome volumineux développé aux dépens d'un testicule ectopique.

Tétanos atypique confirmé par la découverte du bacille de Nicolaier dans un vieil ulcère variqueux. — MM. Duvoir, Pollet, M. Cachin et Mlle de Cursay. Observation d'un malade de 53 ans, atteint d'un trismus intense, à peine fébrile, bien que datant de plusieurs jours, et accompagnant un état dentaire déplorable qui aurait provoqué un trismus analogue un an auparavant, guéri par la simple avulsion d'une dent cariée. L'apparition ultérieure de raideur de la nuque, les redoublements paroxystiques du trismus avec quelques contractures des membres inférieurs conduisirent au diagnostic de tétanos. Le malade guérit rapidement par la sérothérapie, suivant la méthode de Dufour.

Malformation nasale : asthme ; gastro-entérocolite complexe méconnue. — M. Hayem expose quels sont les rapports possibles entre les accès d'asthme et les affections du tube digestif, le rôle des modifications gastro-intestinales sur l'asthme, et enfin le traitement qu'on peut opposer à cet état pathologique complexe. Il souligne l'importance du chimisme gastrique en pareil cas.

A propos d'un cas de rhumatisme articulaire aigu ; bacille paratyphique B comme germe de sortie; acido-cétose salicylée. — MM. Halbron, Bénard, Pierre Merklen. Cas de rhumatisme intéressant : 1° par la constatation d'un bacille paratyphique B révélé par l'hémoculture au cours de l'évolution et qui n'a semblé être qu'un germe de sortie, bien qu'il ait été l'agent d'une cystite purulente ; 2° par des accidents d'acido-cétose alarmants qui furent causés par la médication salicylée et qui cédèrent rapidement à la cessation du salicylate de soude et à l'administration du bicarbonate de soude. Ces accidents rappellent ceux du coma diabétique.

Drainage médical des voies biliaires dans un cas d'obstruction du canal cholédoque par un calcul vésiculaire après une crise de colique hépatique. — MM. Baudoin, Azerad, Busson.

PRATIQUE MÉDICALE

A PROPOS DES INSOMNIES PAR HYPEREXCITABILITÉ DU SYSTÈME NERVEUX (1)

Par M. le docteur S. Camredon.

Dans les cas d'agitation intense, de délire, épilepsie, hystérie, convulsions, delirium tremens, troubles mentaux des parkinsonniens post-encéphalitiques, éclampsie, tétanos, etc., le somnifène, qui agit électivement sur le système nerveux central (en particulier sur l'encéphale) et très peu sur la moelle lombaire et sur les plexus hypogastriques, permet, sans effet nocif sur le tube digestif, les poumons, les reins et le cœur et sans modification de la tension artérielle, d'obtenir une sédation rapide de l'agitation, de l'excitation et de l'élément spasmodique, et ensuite un sommeil profond, calme et réparateur, auquel succède un réveil naturel et agréable.

Mais cependant il est des cas où une autre médication s'impose. Si, par exemple, l'insomnie est conditionnée par la douleur, il sera plus sage de s'adresser à l'allonal qui est, comme on le sait, un analgésique renforcé, sédatif et progressivement hypnogène. Si on ne veut pas s'adresser à un barbiturique, on peut recourir aux bons effets du sédormid, qui est un hypnogène doux, de la série uréide et qui possède une action sédative que l'on pourra apprécier, surtout dans les insomnies moyennes ou dans l'anxiété.

Enfin il est des cas où il est absolument inutile de recourir à des médicaments aussi actifs ; le bromure suffit, si on le présente sous la forme dissimulée du sédobrol, à calmer le malade, à apaiser ses nerfs surexcités, à lui donner le repos qu'il cherche en vain.

Dans tous les cas, cette gamme de médicaments permet une thérapeutique variée et toujours utile de l'hyperexcitabilité du système nerveux et de l'insomnie, qui en est fatalement la conséquence.

(1) *Concours méd.*, Paris, n° 4, 24 janv. 1932.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numero : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL.: Danton 48-31

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. — Un concours pour la nomination à sept places de médecin des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 27 février 1933, à 8 h. 30. Les candidats seront avisés ultérieurement du lieu de l'épreuve écrite anonyme.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration de l'Assistance publique, de 14 à 17 h., du lundi 23 janvier au lundi 6 février 1933 inclusivement.

— CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — Un concours pour la nomination à quatre places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 13 février 1933, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'administration, rue des Saints Pères, n° 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de santé), de 14 à 17 h., du vendredi 13 janvier au lundi 23 janvier 1933 inclusivement.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

MARINE. — *Au grade de commandeur.* — M. le capitaine de corvette Feuillade; le commandant Feuillade est le très sympathique inspecteur général de la Compagnie fermière de Vichy. Nous sommes heureux de lui adresser nos très cordiales félicitations.

ÉDUCATION NATIONALE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Fernand Vallon, critique d'art. On connaît les beaux ouvrages du docteur Vallon dont le dernier livre *Au Louvre avec Delacroix* a été couronné en 1931 par l'Académie française. C'est bien sincèrement que nous adressons nos félicitations à notre éminent confrère.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Rappel de médaille d'or.* — M. le docteur Raybaud (de Marseille).

Médaille d'or. — M. le docteur Vladimir Péneff Matev (de Sofia).

Médaille de vermeil. — M. le médecin colonel Epaulard (du Maroc), Mme le docteur Delanoë (de Mazagan).

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Gineste (de Bordeaux), Bourdon (de Bou-Denib).

Médaille de bronze. — MM. les docteurs Allimant (de Metz), Giss (de Thionville).

MM. Cuvelier, interne des hôpitaux de Lille; Bosquien, interne à l'hôpital Trousseau; Netter, interne au bastion 29; de Sablet d'Estières, faisant fonctions d'interne aux hospices civils d'Aix-en-Provence.

MM. Assemat, externe des hôpitaux de Marseille; Malingre, faisant fonction d'externe à l'hôpital Trousseau; Mlle Butner et M. Herrenschmidt, externes à l'hôpital Trousseau; Mlle Morel, MM. Tribalet et Beaufils, externes au groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades; Delaroche, externe à l'hôpital Claude-Bernard; Bibas, externe à la Maison municipale de santé.

LE SALON DES MÉDECINS. — Le XIIIe Salon des médecins aura lieu cette année, du 12 au 21 mars, au Cercle de la librairie, boulevard Saint Germain.

Le Comité prie les nombreux confrères exposant chaque année de vouloir bien donner dès à présent leur adhésion de principe.

Pour les nouveaux adhérents, il est rappelé que ce Salon est ouvert aux médecins, pharmaciens, dentistes et étudiants. Le nombre des œuvres est fixé à trois, la surface occupée par les toiles ne devant pas dépasser 1m25.

Il sera perçu un droit de 100 fr. par exposant, l'assurance facultative des œuvres étant entièrement à la charge de l'exposant.

Pour tous renseignements, écrire à M. Pierre Malet, 46, rue Lecourbe, Paris (XVe).

CITÉ UNIVERSITAIRE. — L'inauguration de la maison de Cuba de la Cité universitaire de Paris, fondation Rosa Abreu de Grancher, aura lieu le 14 janvier, à 2 h. 1/2, en présence de M. le Président de la République et de M. le ministre de l'Education nationale.

COLLÈGE DE FRANCE. — M. le professeur Charles Nicolle, membre de l'Institut, directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, commencera son cours au Collège de France sur le *Destin des maladies infectieuses*, le vendredi 13 janvier 1933, et le continuera les mercredi et vendredi, à 5 h., salle 6.

CONFÉRENCES MÉDICALES DE L'HÔTEL CHAMBON. — Le samedi 14 janvier 1933, à 21 h., dans la grande salle des conférences de l'Hôtel Chambon, 95, rue du Cherche-Midi, M. le professeur A. Gosset, membre de l'Académie de médecine, donnera une conférence sur *L'appendicectomie* (film chirurgical sonore).

ÉCOLE DE PERFECTIONNEMENT. — Programme des exercices pratiques qui seront faits en 1933 à l'Ecole de perfectionnement des médecins de réserve de la région de Paris, grand amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de médecine :

Dimanche 15 janvier 1933, à 9 h. 30 : Exercice sur le fonctionnement du Service de santé d'un corps de débarquement sur le territoire français (cas concret), par le médecin colonel Schneider, médecin-chef de l'Ecole supérieure de guerre.

Dimanche 19 février, à 9 h. 30 : Exercice sur le déplacement du groupe sanitaire divisionnaire, par le médecin colonel Schickelé, chef de la section technique du Service de santé.

Dimanche 19 mars, à 9 h. 30 : Installation d'un poste de secours divisionnaire (cas concret), par le médecin commandant Martinet, stagiaire à l'Ecole de guerre.

Dimanche 23 avril, à 9 h. 30 : Exercice sur le repliement du poste de secours divisionnaire, par le médecin colonel Schickelé, chef de la section technique du Service de santé.

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. — M. le professeur Mauclaire fera tous les samedis, à 10 h., une consultation spéciale de chirurgie orthopédique chez l'adulte dans le service de la consultation externe.

AMPHITHÉÂTRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours sur la chirurgie du membre inférieur (technique opératoire), en dix leçons, par M. le docteur P. Funck-Brentano, prosecteur, commencera le lundi 23 janvier 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Le registre d'inscriptions est clos dix jours avant l'ouverture du cours.

Ce cours n'aura lieu que s'il réunit un minimum de six inscriptions.

CALENDRIER DES CONGRÈS. — ERRATUM. — Le *XIVe Congrès international d'ophtalmologie* aura lieu non à Rome, mais à *Madrid*, du 17 au 22 avril 1933.

Ajouter au calendrier : 1933, 19 au 22 juin. Paris. XLVIe Congrès national annuel de la Société française d'ophtalmologie.

1933. Libni. Roumanie. XIIIe Congrès roumain de neurologie.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Paul Deleau (de Mons-en-Barœul), Edouard Chérigié (d'Haubourdin), Emile Berté (de Raucourt), Giffo (de Vignacourt), Chevalier (de Sains-du-Nord), Carey Franklin Coombs (de Bristol), bien connu par ses travaux sur le rhumatisme du cœur et les maladies des vaisseaux. Il fut co-directeur du *Bristol médico-chirurgical Journal*. Juruschek, conseiller général et maire de Rouffach, décédé à Menton; Roger de la Harpe (de Vevey); Soederberg (de Stockholm); J. Brunel (de Paris).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES FRAUDES DU CONCOURS DE L'INTERNAT

A l'heure où nous mettons sous presse, la décision concernant le concours n'est pas encore intervenue.

Voici le communiqué que nous avons reçu du *Syndicat des médecins des hôpitaux de Paris* :

« Le Syndicat des médecins des hôpitaux de Paris a voté l'ordre du jour suivant :

Le syndicat des médecins des hôpitaux, péniblement ému par les incidents survenus au cours du dernier concours de l'internat, solidaire du corps de l'internat dont il tient à maintenir la parfaite honorabilité, émet les vœux suivants :

1° *Que le concours de l'internat de 1932 soit annulé ;*

2° *Qu'il ne soit pas procédé à une nouvelle lecture des copies devant un nouveau jury, l'anonymat étant dévoilé ;*

3° *Qu'une enquête complète soit poursuivie par l'administration, conjointement avec les membres du corps hospitalier et l'association corporative de l'internat, pour rechercher les responsabilités, quelles qu'elles soient.* »

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mercredi 11 janvier. — Jury : MM. Couvelaire, président; Fiessinger, Loeper, Lévy-Solal. — M. GORRICHON. Contribution à l'étude de la typho-diphtérie. — M. CATONNÉ. Quelques essais thérapeutiques sur les hypotrophies du nourrisson.

Jeudi 12 janvier. — Jury : MM. Marion, président ; Tanon, Hovelacque. — M. GORDIN. Extrapéritonisation primitive de la vessie. — M. GUIVARA. La différenciation du brucella.

IL Y A CENT ANS

A Slindon, en Angleterre, il vient de mourir une sage-femme âgée de 103 ans qui, dans le cours de sa longue carrière, a aidé 5.000 enfants à venir au monde.

(*Gaz. des hôpit.*, 5 janv. 1833.)

Le Conseil des hôpitaux a décidé qu'il y aurait une clinique des yeux à l'Hôtel-Dieu. (*Ibid.*)

RENSEIGNEMENTS

A LOUER à Voves (E.-et-L.) p. docteur dés. s'inst., belle mais. compr. 9 p., chauff. centr., eau, élect., s. de b., gar. — S'adr. Chauveau, 23, rue Eugène Jumin, Paris (XIXe).

RÉFLEXIONS SUR 46 CAS DE TÉTANOS CONFIRMÉ TRAITÉS PAR LA MÉTHODE DE DUFOUR

Par M. A. BERNARD

(Faculté libre de Lille).

Nous avons dans ces dernières années soigné six tétaniques par la méthode de Dufour.

A cette occasion, il nous a paru intéressant de relever les cas traités par la même méthode et de faire le point. Nous n'avons pas la prétention d'avoir réuni toutes les observations publiées : nous en avons trouvé 40, ce qui fait 46 avec les nôtres.

La méthode de Dufour consiste dans l'association de sérothérapie antitétanique intrarachidienne et de l'anesthésie générale.

Dès le diagnostic posé, et il le fut précocement dans chaque cas (5 à 9 jours après le traumatisme), le traitement était institué : chaque jour le malade recevait 30 cc. de sérum dans les espaces sous-arachnoïdiens pendant qu'il était soumis à l'anesthésie générale au chloroforme.

Sous la peau, on injectait en deux fois 60 à 80 cc. de sérum tous les jours : le malade était donc constamment sous l'action intensive du sérum.

Lorsqu'il était nécessaire de calmer le malade, on donnait des lavements au chloral.

Résultats :

Sur nos 6 malades, 2 guérisons, 4 morts malgré un traitement intensif.

OBS. I. — Mme F..., 65 ans, ne reçoit qu'une injection intrarachidienne de 30 cc. de sérum et 100 cc. sous la peau : elle meurt 8 heures après.

OBS. II. — Cultivateur de 45 ans, tétanos consécutif à une hémorragie sous-unguéale. Méthode de Dufour associée à la sérothérapie sous-cutanée les 16, 17, 18 et 19 juillet 1929. Disparition des crises et diminution de la contracture musculaire.

Le 24, aggravation rapide, réapparition des crises. Méthode de Dufour, les 24, 25 et 26 juillet. — Guérison (La Clinique, novembre 1929.)

OBS. III. — M. Hem., vu avec le Dʳ Haverland, 5 jours après l'accident, présente des crises depuis 8 heures. Du 17 au 20 mars 1930, la méthode de Dufour est appliquée chaque jour. La fièvre tombe, la raideur diminue ; mais le 24 mars s'installe une dissociation du pouls et de la température ; le malade meurt de phénomènes bulbaires 36 heures après.

OBS. IV. — M. Bri..., 10 ans avec le Dʳ Liber. Tétanos consécutif à une piqûre de la plante du pied avec un râteau. Méthode de Dufour le 11 septembre 1930, 7 jours après la blessure. Amélioration. — Reprise des crises le 21 ; nouvelle injection intrarachidienne sous anesthésie générale. — Guérison avec deux applications seulement de la méthode de Dufour.

OBS. V. — M. Henri Oli..., 54 ans, tétanos après plaie de la plante du pied gauche. — Méthode de Dufour, 10 jours après l'accident, les 30, 31 mars, 1ᵉʳ, 2 avril. — Méningite sérique le 3 avril. Dissociation progressive du pouls et de la température. Mort le 4 avril.

OBS. VI. — Homme de 35 ans. Tétanos typique sans porte d'entrée visible. Méthode de Dufour le 12 septembre 1932. Amélioration. Mais le malade meurt le lendemain au début de l'anesthésie chloroformique par spasme laryngé probable.

Lorsque l'on étudie le traitement du tétanos confirmé par le sérum, il faut envisager d'abord la voie d'introduction du sérum et ensuite les méthodes adjuvantes susceptibles de renforcer l'action de la sérothérapie.

I. Voies d'introduction. — Sur ce point, l'accord n'est pas complet. Tandis que certains auteurs (Léon Tixier et De Sèze, Georges Guillain et De Sèze, Le Clerc) préfèrent et se contentent de la voie sous-cutanée, d'autres (Costes, Leenhardt, Chaptal et Lougon, Lehman) considèrent la voie intraveineuse comme supérieure, plus rapide et susceptible de neutraliser la toxine circulante : toutefois elle expose au choc peptonique ; mais associée à l'anesthésie générale, Lehman la déclare inoffensive.

D'autres auteurs enfin (Roux et Borrel, Jean Camus, Scherrington, Mutermilch et Mlle Salamon, etc...) ont démontré par l'expérimentation et de nombreuses observations cliniques la supériorité de la voie rachidienne. « Il faut mettre l'antitoxine là même où progresse la toxine et préserver les portions vitales de la moelle avant qu'elles soient atteintes. » (Roux et Borrel.)

II. Mode d'application. — Depuis longtemps l'on sait que les sédatifs, en diminuant les contractures et les crises tétaniques, rendent de grands services au malade. C'est ainsi que le chloral a acquis droit de cité dans le traitement du tétanos. D'autres hypnotiques ont été essayés. Dufour, voulant, avec plus de facilité, faire une injection intrarachidienne de sérum, soumit un malade en 1925 à l'anesthésie au chloroforme et s'aperçut qu'il guérit avec rapidité. Devant ce résultat, il préconisa systématiquement la sérothérapie intrarachidienne, associée à l'anesthésie générale dans le traitement du tétanos confirmé.

D'autres anesthésiques furent essayés : éther, somnifène, avertine ; mais en France, c'est le chloroforme qui a la préférence.

Les avantages du chloroforme sont :

1. *Action antispasmodique :* il permet, en supprimant la contracture, la cessation d'une crise d'asphyxie qui pourrait emporter le malade. Ce n'est qu'une médication d'urgence, qui, du fait de l'élimination rapide du chloroforme, n'est que passagère.

2. Par la *diminution de l'opisthotonos*, sous le sommeil anesthésique, la ponction lombaire et par suite la sérothérapie intrarachidienne sont rendues très faciles.

Retenons un fait important en pratique : c'est la crise spasmodique qui survient au début de l'anesthésie, comme au début de toute chloroformisation. C'est au cours d'une de ces crises, probablement avec spasme laryngé, que notre sixième malade est mort.

3. *Action antianaphylactique*, chez des malades ayant reçu du sérum antérieurement. C'est à cette action que Louis Martin limite le rôle du chloroforme au cours du tétanos : « Quand on traite des tétaniques avec du sérum à hautes doses, très souvent au mo

ment où les accidents sériques vont apparaître, il y a une aggravation de la maladie : en employant la chloroformisation, on a pu atténuer tous les accidents sériques et dès lors la guérison est devenue définitive. »

Disons cependant que notre malade de l'observation V a présenté une méningite 5 jours après le début de la méthode de Dufour et qu'il est mort au milieu de phénomènes bulbaires : la réaction sérique a-t-elle été responsable de cette mort ? En tout cas, le chloroforme ne l'a pas empêchée.

4. Enfin, *action phylactique* ou de protection. Nicloux avait montré l'affinité des anesthésies pour les lipoïdes du névraxe.

A la suite des résultats de Dufour, on s'est souvenu des expériences de Marie et Tiffeneau (Annales de l'Institut Pasteur, avril et août 1908) montrant que le complexe substance nerveuse-toxine tétanique pouvait être dissocié en utilisant le neurotropisme des substances anesthésiques ; contrairement à ce qu'avaient dit Wassermann et Takaki.

Billard, qui créa le terme phylaxie en 1928, démontra le rôle protecteur des anesthésiques contre la toxine tétanique.

Opérant sur divers lots de cobayes, il les endormait et leur injectait de la toxine, aux uns avant l'anesthésie, aux autres après. Il constata que l'anesthésie protège de l'intoxication quand elle est faite avant, l'aggrave quand elle est faite après. Dans ce dernier cas, anesthésie après intoxication, si on injecte du sérum antitétanique avant la chloroformisation, l'intoxication primitive est rendue inopérante : c'est le cas de l'intoxication humaine.

Le chloroforme est donc un agent de protection et d'autre part un mobilisateur des toxines fixées.

Quand donc il s'agit d'un malade profondément intoxiqué par les neurotoxines, le meilleur moyen de phylaxie est d'injecter de fortes doses de sérum AVANT *et* PENDANT *qu'on fera l'anesthésie chloroformique, mobilisatrice des toxines.*

D'après les expériences de Billard, il faut, avant la chloroformisation, imprégner l'organisme de sérum antitoxique, de façon que les toxines libérées par le chloroforme se trouvent immédiatement neutralisées.

Or, précisément, la lecture des observations que nous avons recueillies montre que la plupart des malades guéris par la méthode de Dufour ont reçu du sérum sous la peau ou dans les muscles, avant l'anesthésie générale.

L'expérimentation (Billard) et la clinique sont donc d'accord sur ce point de technique : injection importante sous-cutanée de sérum antitétanique et 12 à 24 heures après anesthésie chloroformique et sérothérapie intrarachidienne.

Résultats. — Sur 46 malades traités par la méthode de Dufour, nous avons 33 guérisons (72 0/0), 13 morts (28 0/0).

Si tous les malades avaient reçu du sérum avant l'anesthésie générale, les résultats auraient peut-être été meilleurs. Aucun de nos 4 malades morts n'avait reçu de sérum avant l'institution de la méthode de Dufour.

Comparant ces résultats à ceux obtenus en employant d'autres voies d'introduction, nous voyons :

La voie sous-cutanée, d'après Calcani, donne 42 0/0 de guérisons.

La voie intrarachidienne seule, donne, d'après Doyen, 80 0/0 de guérisons sur 24 cas de tétanos aigu et subaigu.

Cette comparaison est intéressante, mais est loin d'être un critère, car :

1. Le nombre de cas traités par la méthode de Dufour est encore peu important.

2. Les cas ne peuvent être comparés entre eux ; il y a des tétaniques qui guérissent seuls ; il y a des formes subaiguës, aiguës et chroniques qui, chacune, réagissent à leur manière.

3. Il y a aussi la question de terrain avec sa plus ou moins grande résistance suivant la déficience de certains viscères (foie, cœur...).

4. Enfin il est probable que tous les malades traités par la méthode de Dufour n'ont pas été publiés.

Avant de conclure, remarquons que les résultats obtenus avec la méthode de Dufour et ceux donnés par la sérothérapie intrarachidienne seule sont à peu près les mêmes : 72 et 80 0/0.

Conclusions. — Voici ce que semble devoir être le traitement actuel du tétanos confirmé.

1. Avant tout, traitement local pour supprimer le foyer d'inoculation.

2. Le sérum reste notre arme la meilleure jusqu'à présent.

Il ne nous semble pas qu'il faille éliminer ou préférer de parti pris telle ou telle voie d'introduction : plusieurs d'entre elles peuvent être utilisées en même temps.

Le but est de maintenir l'organisme sous l'action constante du sérum ; pour cela, les voies sous-cutanées et intramusculaires sont faciles et utilisables partout.

Dans les cas suraigus, la voie intraveineuse sous anesthésie générale (Lehman) pourra être très utile.

Comme moyen adjuvant, la chloroformisation nous semble un merveilleux moyen de traitement, à condition d'avoir auparavant donné à l'organisme les antitoxines nécessaires à la neutralisation des toxines qui vont se trouver libérées.

A la lumière de nos observations, nous n'emploierions plus systématiquement la méthode de Dufour tous les jours : nous laisserions un à plusieurs jours d'intervalle entre chaque chloroformisation.

4. Usage d'autres antispasmodiques comme le chloral.

5. Injections de sérum sucré ou salé pour réhydrater un malade qui ne peut boire à cause du trismus. (Guillain et de Sèze.)

Deux nouvelles méthodes thérapeutiques de l'angine de poitrine : 1° les injections intraveineuses iodées intensives ; 2° les injections sous-cutanées d'acide carbonique, par le Dr A. DE COSTER. — Imprimerie Pierre Gourjon, 54, rue des Francs-Bourgeois, Paris 1932.

IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DU RHUMATISME

Paris, 13-15 octobre 1932 (1).

PREMIÈRE QUESTION

Les symptômes initiaux du rhumatisme chronique.

M. S. Pisani (Italie), rapporteur, réserve le nom de rhumatisme chronique au *rhumatisme poly-articulaire chronique secondaire* au rhumatisme articulaire aigu et au *rhumatisme poly-articulaire primitif* (rhumatisme chronique symétrique de Charcot, rhumatisme chronique noueux de Trousseau, arthrite chronique primitive, arthrite déformante, arthrite rhumatoïde de Garrod, arthrite chronique ankylosante, etc.). Il élimine tous les rhumatismes dont la pathogénie est connue.

1° Le **rhumatisme secondaire** débute par une attaque de rhumatisme aigu, qui traîne, qui tend à se fixer à certaines articulations, par l'absence de reprise de l'état général, par une asthénie du myocarde, par des transpirations, par une anémie persistante et progressive et une leucocytose avec mononucléose et éosinophilie ; enfin par des rechutes inflammatoires articulaires répétées. Puis apparaissent les séquelles articulaires qui peuvent prendre trois types :

Forme simple ;

Forme déformante ;

Forme fibreuse de Trousseau, exceptionnelle, intermédiaire entre les deux précédentes.

2° Le **rhumatisme primitif** a une allure beaucoup plus stéréotypée. Il évolue en deux périodes :

a. *Période des prodromes :* altération de l'état général, anémie avec leucopénie, désordres fonctionnels divers ;

b. *Période d'évolution*, caractérisée par : l'apparition soudaine d'une tuméfaction légère du genou ou d'une petite articulation (articulation centrale du médius) ; le caractère transitoire des premières manifestations et le caractère immédiatement envahissant des rechutes ; l'inefficacité de la thérapeutique ; l'intégrité du cœur ; la répétition des attaques conditionnées par des facteurs atmosphériques et leur mobilité d'une articulation à l'autre ; l'apparition de troubles trophiques et de déformations ; le passage par poussées successives à la phase d'état.

Enfin, l'auteur montre comment on peut diagnostiquer ces deux affections et surtout les caractères qui distinguent le rhumatisme primitif du pseudo-rhumatisme tuberculeux de Grocco-Poncet.

M. G. Singer (Vienne), rapporteur, étudie les symptômes initiaux du rhumatisme articulaire aigu. Il attribue une valeur considérable aux affections inflammatoires par le streptocoque. Il signale aussi des débuts fébriles, spléniques, digestifs, cardiaques. Les atteintes articulaires peuvent manquer (fièvre rhumatismale de Lancereaux). On peut voir des formes cérébrales et des cas précédés par la chorée.

L'auteur insiste enfin sur les localisations cardiaques qui sont les manifestations les plus importantes de l'affection. Il croit que le rhumatisme est le plus souvent d'origine streptococcique et que le streptocoque viridans est bien souvent le germe causal et non pas un germe de surinfection. Il ne croit pas à la spécificité des nodules d'Aschoff, qu'il considère comme des réactions d'allergie d'origine streptococcique.

M. L. Schmidt (Tchécoslovaquie) insiste sur l'existence de *formes intermédiaires entre le rhumatisme articulaire aigu et le rhumatisme chronique*. Il s'agit de cas à début et à évolution chroniques dans lesquels les malades sont affaiblis par de petites poussées thermiques pendant des mois et des années, sans que le malade ni le médecin se doutent de ces poussées. Ces cas résistent à la thérapeutique et s'accompagnent d'un très mauvais état général. L'auteur croit à la nature infectieuse (staphylocoque, streptocoque) de ces formes. Parmi les symptômes initiaux de ces formes, il insiste sur les altérations de la fonction cutanée et les variations de la teneur du sang en calcium, en phosphates et en thyroïdine et de son pouvoir bactéricide. Il ne croit qu'à une seule thérapeutique : la balnéothérapie.

MM. F. Coste et J. Forestier limitent leur étude aux polyarthrites chroniques et évolutives de l'adulte et étudient successivement les formes à début aigu et les formes à début chronique. Ils insistent sur les phénomènes précurseurs et les circonstances favorisantes, sur les principales erreurs de diagnostic et terminent par une revue critique des examens de laboratoire et de radiologie.

M. R. Glenard étudie les symptômes initiaux du *rhumatisme chronique d'origine digestive ;* ils consistent en une plus ou moins longue série de poussées congestives osseuses qui suivent l'évolution des troubles digestifs et hépatiques.

M. H. Forestier étudie les symptômes initiaux du *rhumatisme chronique cervical ;* ils consistent en signes *objectifs :* processus de cellulite avec nécrodocite qu'on perçoit sous forme d'épaississement douloureux en palpant les gouttières cervicales et *signes subjectifs :* algie cervico-brachiale.

M. Von Pap (Budapest) considère comme signes cardinaux de l'arthrite chronique, ou arthralgie endocrinienne, la douleur, la tuméfaction, la raideur et l'impotence ; ces signes, très intenses au réveil, peuvent disparaître complètement dans la journée. L'auteur détaille les recherches radiologiques et de laboratoire qui permettront le diagnostic et montre les diverses étiologies endocriniennes de l'affection.

MM. S. Vessin et L. Voliger (Prague) étudient les *signes radiologiques* de début du rhumatisme chronique : atrophie osseuse plus ou moins prononcée, effacement des contours des extrémités épiphysaires, voile sur les espaces articulaires.

MM. Durkker et Van Breemen (Hollande) limitent leur étude à la polyarthrite infectieuse chronique non spécifique. Ils retiennent comme faits bien établis : l'existence de *paresthésies* siégeant surtout au niveau des mains et les phénomènes généraux toxiques ou toxi-infectieux (fatigue, inertie, irritabilité). Ils ont observé moins fréquemment la sensibilité au froid et aux changements de temps, la sensation de froid au niveau des extrémités, les troubles de la sudation. Ils discutent, pour terminer, le mécanisme des paresthésies, qu'ils considèrent comme des troubles des réactions vasomotrices, attribuables à une atteinte toxique ou infectieuse du système nerveux sympathique.

M. I. Gunsburg (Anvers) montre que, pendant de nombreux mois, des douleurs, des raideurs, des troubles circulatoires précèdent les signes articulaires. Il attribue ces symptômes à la symplastie (condensation du tissu mésodermique cellulaire interstitiel). Suivant la topographie de la symplastie, il divise les rhumatismes en cutanés, musculaires, périnerveux, péri-articulaires et ostéo-articulaires.

DEUXIÈME QUESTION

Rhumatisme et tuberculose.

MM. F. Bezançon, M.-P. Weill, J. Delarue et V. Oumansky (Paris), rapporteurs, retracent tout d'abord les étapes de l'histoire du « rhumatisme tuberculeux » et des dis-

(1) *Association de la Presse médicale française.*

cussions que cette question a suscitées. Poncet en avait singulièrement élargi le cadre ; après lui, on se refusa tout d'abord à admettre l'existence de manifestations articulaires d'origine tuberculeuse autres que les tumeurs blanches ou la carie sèche.

Les auteurs divisent leur rapport en trois parties : dans la première, ils montrent qu'il existe incontestablement des manifestations rhumatismales, fluxionnaires, transitoires dont la tuberculose est la cause. Ils envisagent les différents arguments cliniques, bactériologiques, anatomo-pathologiques qui en établissent l'existence. La transformation d'une de ces fluxions articulaires en tumeur blanche, l'évolution parallèle de fluxions articulaires et de tuberculose, la présence de bacilles acido-résistants dans les liquides articulaires prouvée par l'inoculation, la culture... sont des arguments de valeur. Quant aux constatations anatomiques, elles ne pourraient *à priori* affirmer l'existence de tuberculose, les lésions que les auteurs ont pu trouver dans certains cas étant dépourvues de caractère spécifique. Mais la constatation de bacilles dans ces lésions non spécifiques montre que la tuberculose est capable de créer des altérations d'apparence fort banales.

Dans un deuxième chapitre, les auteurs discutent le mécanisme physio-pathologique du rhumatisme tuberculeux. L'action directe du bacille sur les jointures est, dans certains cas, responsable des phénomènes fluxionnaires. Mais cette action directe ne paraît pas toujours en cause. Les fluxions articulaires peuvent exister alors même que le foyer bacillifère siège à distance; elles sont alors l'expression d'un état de sensibilisation particulière de l'organisme, et peuvent être rapprochées, à ce point de vue, de certaines arthropathies protéiniques. Les lésions observées, la brusquerie d'apparition des fluxions articulaires ont bien le caractère de l'inflammation hyperergique, qui est l'expression même de cet état d'hypersensibilité, d'allergie ou d'anaphylaxie.

Dans un dernier chapitre, les auteurs tentent, dans un exposé rapide, de tracer le cadre clinique du rhumatisme tuberculeux. Sans entrer dans les discussions en cours sur la maladie de Bouillaud, qu'il semble impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de rattacher à l'infection tuberculeuse, on peut admettre cependant l'existence de polyarthrites aiguës, transitoires, assez voisines cliniquement des fluxions articulaires de la maladie de Bouillaud. Plus souvent le rhumatisme tuberculeux revêt les caractères du pseudo-rhumatisme infectieux (prédominance sur une jointure ou un petit nombre de jointures, fixité plus grande des fluxions, phénomènes d'arthrite véritable, évolution vers des séquelles durables). D'autres fois, les fluxions ont d'emblée un caractère mono-articulaire, tantôt curable, tantôt, au contraire, évoluant insensiblement vers le tableau d'une tumeur blanche ou d'une synovite fongueuse. D'autres fois enfin le rhumatisme tuberculeux présente d'emblée une évolution lente et semble pouvoir réaliser les différents aspects du rhumatisme chronique progressif déformant. Les arguments thérapeutiques ne peuvent servir à délimiter le cadre du rhumatisme tuberculeux. Ce n'est pas parce que l'on obtient des résultats avec des méthodes habituellement employées dans le traitement des manifestations de l'infection bacillaire que l'on peut conclure à la nature tuberculeuse des fluxions articulaires.

M. G. Reitter (Vienne), rapporteur, commence par reprendre l'historique de la question à laquelle sont attachés les noms de Grocco, et surtout de Poncet. Plus récemment, les études de Pollitzer, de l'auteur, de Löwenstein, ont permis de l'envisager sous un aspect nouveau. Une collaboration étroite avec Löwenstein a donné au rapporteur les résultats suivants : Dans la maladie de Bouillaud, à condition de pratiquer plusieurs hémocultures, on constate presque constamment, au début, une bacillémie tuberculeuse. Mais cette bacillémie ne suffit pas à provoquer le rhumatisme. Il faut faire intervenir en outre une augmentation de la perméabilité des capillaires, qui permet au bacille tuberculeux de quitter le sang pour passer dans les tissus, et un état allergique du tissu conjonctif. Il s'agit donc d'une inflammation très différente de l'inflammation tuberculeuse banale et caractérisée, non pas par la vie du bacille dans les tissus, mais par sa mort dans le tissu hyperergique.

MM. G. Frugoni et D. Pesenico (Rome) estiment que les résultats de Löwenstein demandent confirmation et ne sont pas encore applicables. Le rhumatisme tuberculeux de Grocco-Poncet est une réalité clinique avec des caractères particuliers, mais on en a trop élargi les frontières. Les recherches modernes tendent à considérer le nodule d'Aschoff comme le produit spécifique d'une réaction d'hypersensibilité et à faire coïncider granulomatose rhumatismale et granulomatose allergique ; Chini et Magnassi, élèves de l'auteur, ont pu reproduire des arthrites allergiques et des réactions nodulaires du système conjonctivo-vasculaire non seulement dans les articulations, mais encore dans le myocarde, les muscles, les tendons et toutes les autres localisations habituelles du rhumatisme ; le degré de l'immunisation déterminerait le degré de la réaction et l'affinité particulière du virus serait responsable de la localisation. L'auteur se demande si le rhumatisme tuberculeux, comme dans les autres rhumatismes infectieux, n'est pas dû en grande partie à un facteur d'hypersensibilité tissulaire créé par l'action sensibilisatrice d'un foyer infectieux.

M. A. Pic (Lyon), après avoir rappelé les travaux de Poncet, montre que la tuberculose peut réaliser le tableau de la maladie de Bouillaud ; seules les preuves de laboratoire peuvent alors trancher le diagnostic et l'épreuve du salicylate elle-même n'est pas toujours une pierre de touche. L'auteur croit, surtout au vu des résultats de Löwenstein, à la fréquence de la nature tuberculeuse du rhumatisme articulaire aigu et de ses manifestations extra-articulaires (pleurésies, péricardites, endocardites, myocardites). Il croit qu'il faut appliquer aux rhumatisants les traitements surtout hygiéno-diététiques employés dans la tuberculose.

Maladie rhumatismale et infection tuberculeuse. — M. G. Grenet a étudié 94 cas de rhumatisme articulaire aigu. L'étude des antécédents, la recherche des manifestations tuberculeuses, la cuti-réaction, les résultats des homocultures par la méthode de Löwenstein, l'étude anatomo-pathologique, la recherche de l'ultra-virus tuberculeux ne permettent pas de soutenir que l'infection par le bacille tuberculeux soit la cause de la maladie rhumatismale qui garde toute son autonomie.

Quelques essais de culture par le procédé de Löwenstein du bacille tuberculeux provenant du sang. — M. Kahlmeter (Stockholm) a utilisé la méthode de Löwenstein dans 40 cas de polyarthrite aiguë ou subaiguë et dans 13 cas d'érythème noueux. La culture pratiquée par Löwenstein lui-même fut positive dans 4 cas de polyarthrite et dans 2 cas d'érythème noueux ; toutes les hémocultures pratiquées à Stockholm sur les mêmes sangs furent négatives. Par contre, la réaction de déviation du complément, pratiquée dans 10 cas d'érythème noueux et dans 20 cas de polyarthrite, fut positive dans 4 cas d'érythème noueux et dans 60 % des cas de polyarthrite. Ces résultats semblent confirmer l'assertion de Löwenstein sur le rôle joué par la tuberculose dans le rhumatisme articulaire aigu.

Du rôle de la tuberculose dans les rhumatismes. — M. M. Ory (Liége) croit que le seul critère sûr de rhumatisme tuberculeux est la présence de bacilles de Koch au sein des lésions décelée par l'examen direct, la culture ou l'inocu

lation (au cours de la vie du sujet). Il préfère, au terme de rhumatisme tuberculeux, celui de polyarthrite tuberculeuse. On doit distinguer ces cas des manifestations rhumatoïdes survenant chez des tuberculeux ou des tuberculoses par surinfection chez des rhumatisants.

Trois cas de rhumatisme tuberculeux ; méthodes biologiques de diagnostic. — MM. Laignel-Lavastine et Bonquien rapportent trois cas de rhumatisme chronique à poussées évolutives sans signes cliniques évidents de tuberculose, dans lesquels le diagnostic de rhumatisme tuberculeux a pu être posé par des méthodes biologiques : bacillémie par la méthode de Löwenstein (dans un cas), et surtout réactivation par des doses infinitésimales de tuberculine en injections sous-cutanées, avec grosse élévation du chiffre de Vernes.

L'hémoculture par la méthode de Löwenstein dans le rhumatisme chronique progressif tuberculeux. — MM. Weissenbach et A. Durupt ont pratiqué 20 hémocultures chez 16 malades atteints de rhumatisme chronique tuberculeux évolutif ; ils n'ont obtenu que deux résultats positifs (et encore il s'agissait de bacilles avirulents). Ils en concluent au peu de valeur du procédé de Löwenstein pour dépister la nature tuberculeuse du rhumatisme.

Les critères biologiques à utiliser pour le diagnostic étiologique du rhumatisme chronique progressif tuberculeux. — MM. Weissenbach, Françon, Perles et Martineau attachent une grande importance à l'étude de la vitesse de sédimentation, de la séro-réaction de Vernes, de la leucocytose sanguine, de la séro-réaction de Besredka, des réactions focales articulaires consécutives aux injections de tuberculine ou d'allergie.

La cuti-réaction à la tuberculine et ses variations dans les polyarthrites chroniques. — MM. R. Huguenin et G. Dupont ont trouvé une cuti-réaction à la tuberculine négative dans 65 % des cas de rhumatisme chronique, observée alors que l'intradermo-réaction se montrait positive ; chez des sujets témoins, cuti-réaction et intradermo-réaction étaient positives. Le traitement par les sels d'or a permis, dans plusieurs cas, à la cuti-réaction de redevenir positive. Les auteurs discutent la pathogénie de ce fait et le rapprochent des anomalies du même ordre observées au cours de la lymphogranulomatose et de certaines tumeurs.

Psoriasis et bacillémie tuberculeuse. — MM. H. Gougerot, F. Coste, A. Saenz et E. Cortial ont recherché, par la méthode de Löwenstein et l'inoculation au cobaye, la bacillémie tuberculeuse chez neuf psoriasiques. La culture fut négative dans tous les cas, l'inoculation positive dans deux cas. La tuberculose obtenue chez le cobaye présentait un aspect assez spécial vraisemblablement en rapport avec la pauvreté de la bacillémie.

Recherches et remarques sur le rhumatisme chronique tuberculeux. — MM. P. Coste, F. Forestier, A. Saenz et E. Cortial ont recherché la bacillémie par inoculation au cobaye chez 50 rhumatisants, avec 3 résultats positifs et 4 résultats douteux. Ils décrivent les caractères particuliers de la tuberculose expérimentale qu'ils ont observée.

Spondylite tuberculeuse de rhumatisme à allure de rhumatisme chronique. — MM. M.-P. Weill et Carle Roederer croient à l'existence de spondylites tuberculeuses n'ayant rien de commun avec le mal de Pott. L'aspect clinique et radiologique est celui d'un rhumatisme chronique et la tuberculose ne se révèle que plus tard. La preuve de l'étiologie tuberculeuse n'a pas pu être apportée par le laboratoire.

Traitements physiothérapiques des polyarthrites chroniques d'allure tuberculeuse. — MM. Dausset et Brace Gillot pensent que le taux de la réaction de Vernes est un critère suffisant pour permettre un traitement physiothérapique ou chimiothérapique des rhumatisants soupçonnés de tuberculose et obtenir ainsi une amélioration.

Traitement vaccinal du rhumatisme tuberculeux. — M. Herry (Liége) a traité avec succès un cas de rhumatisme tuberculeux par un vaccin obtenu à partir d'un germe retiré d'un cas d'érythème noueux ; ce germe, ensemencé sur milieu de Löwenstein, passait par les diverses phases de l'évolution du bacille de Koch.

Le rhumatisme vertébral chez le tuberculeux pulmonaire. MM. J. Stephani et G. Turini ont observé, chez de nombreux tuberculeux pulmonaires, une spondylite avec douleur et raideur caractérisée anatomiquement par une ankylose des articulations intervertébrales ou par l'ossification des ligaments et, radiologiquement, par une bande grise faisant pont à la partie externe d'un ou plusieurs espaces intervertébraux, avec intégrité du disque intervertébral. Cette forme doit être distinguée du mal de Pott au début, car le traitement en est tout différent. Il n'est pas prouvé qu'elle soit d'origine tuberculeuse.

Essais de traitement du rhumatisme tuberculeux par l'allergine de Jousset. — MM. B.-J. Weissenbach et L. Perles ont traité 10 cas de rhumatisme tuberculeux par l'allergine de Jousset, avec des résultats favorables mais moins rapides que ceux qu'ils ont obtenus avec les sels d'or. Ils limitent l'emploi de ce traitement aux cas, très fréquents d'ailleurs, d'intolérance aurique.

Rhumatisme tuberculeux aigu ; traitement par la chrysothérapie. — M. A. Pelle (Rennes) montre les caractères du rhumatisme tuberculeux et les résultats heureux que donne la chrysothérapie dans ce cas.

Traitement thermal des rhumatismes tuberculeux à prédominance synoviale. — M. R. Sicard (Dax) estime que l'adjonction d'un traitement par les eaux chlorurées sodiques à la fangothérapie peut être utile dans certains cas de rhumatisme tuberculeux.

TROISIÈME QUESTION

Rhumatisme et professions.

M. V. Coates (Angleterre), rapporteur, a étudié les statistiques de trois hôpitaux anglais réunissant plus de dix-huit mille cas. La plupart des cas observés intéressent des hommes ayant des occupations de plein air et exposés à l'humidité ou des mineurs. Pour les femmes, celles occupées aux divers travaux ménagers sont plus fréquemment atteintes que celles employées dans le commerce ou les usines. Plusieurs suggestions sont à envisager pour faire des recherches nouvelles et plus précises sur le rapport existant entre les divers types de rhumatismes et les occupations journalières.

G.-F. Combs a étudié les maladies du cœur d'origine rhumatismale chez l'enfant dans l'ouest de l'Angleterre ; cette affection est cinq fois aussi fréquente dans la ville de Bristol que dans les régions rurales avoisinantes. Un tiers des 2.000 cas d'affections du cœur organiques vues à Bristol sont d'origine rhumatismale. De semblables enquêtes sont actuellement poursuivies dans les principales villes de Grande-Bretagne et l'auteur espère qu'on pourra les poursuivre dans différentes villes d'Europe.

M. L. de Munta (Belgique) a eu beaucoup de peine à établir son enquête du fait de l'absence de documents offi-

ciels. La population belge, et surtout la population ouvrière, de même que celle des pays voisins, paie un lourd tribut au rhumatisme chronique ; les houilleurs sont particulièrement exposés à contracter ces affections. Il est possible, dans une faible mesure, d'améliorer les conditions du travail en ce que celles-ci favorisent l'éclosion des affections rhumatismales.

M. G. Danichevsky (Moscou) constate que l'influence du travail professionnel sur la morbidité rhumatismale est très élevée. Les facteurs les plus importants sont les oscillations brusques de la température, l'humidité exagérée, accessoirement les charges mécaniques et les positions anormales du corps. Il faut tenir compte aussi des conditions d'habitation et d'alimentation.

Communications diverses.

L'infection focale dans le problème du rhumatisme infectieux expérimental. — M. F. Magrassi a étudié chez le lapin les réactions à une infection focale streptococcique provoquée artificiellement ; il a observé une granulomatose généralisée et systématique, localisée au système vasculo-conjonctif de l'organisme, ce qui correspond précisément au tableau histopathologique du rhumatisme infectieux.

Tableau clinique et traitement de l'ostéoporose présénile de la colonne vertébrale. — M. L. Pap (Budapest) montre que l'ostéoporose vertébrale se manifeste par des douleurs spontanées et provoquées, une gibbosité, une limitation des mouvements de flexion en arrière. Il existe des troubles humoraux et la radiographie montre les altérations vertébrales. Il s'agit d'altérations conditionnées par la pression des disques cartilagineux intervertébraux et par l'ensemble des forces physiques s'exerçant sur la colonne. Il s'agit sans doute d'un trouble endocrinien.

Contribution à l'étude du rhumatisme goutteux. — MM. M.-P. Weill et Détré montrent qu'on peut observer chez les goutteux, à côté des lésions radiographiques typiques, des arthrites rhumatismales banales. Il n'y a donc pas opposition absolue entre rhumatisme et goutte.

Rhumatisme et venin d'abeilles. — MM. M. Perrin et A. Cuénot préconisent le traitement du rhumatisme par le venin d'abeilles, soit en posant les abeilles sur la partie à traiter, soit avec une macération stérile. Ils ont obtenu des résultats très satisfaisants dans plusieurs cas de rhumatisme chronique déformant, de névralgies rebelles, de séquelles douloureuses de traumatisme.

Contagiosité du rhumatisme polyarticulaire. — MM. G. Marañon, A. Duque et J. Lopez Morales concluent que le rhumatisme polyarticulaire est indiscutablement contagieux, soit sous la forme bruyante d'épidémies, soit beaucoup plus souvent sous la forme insidieuse de la contagion intra-familiale. La contagion s'effectue presque sûrement par voie rhino-pharyngée. La chorée est une forme extra-articulaire encéphalitique de l'infection rhumatismale.

Facteurs constitutionnel et endocrinien agissant sur la fréquence d'évolution de la maladie rhumatismale. — MM. J.-M. Pardo Urdapilleta, A. Duque et J. Lopez Morales pensent que, en dehors des facteurs infectieux, les facteurs principaux de la maladie rhumatismale sont l'atypie constitutionnelle, surtout dans un sens hypo-évolutif, et l'insuffisance fonctionnelle du système endocrinien.

Le rhumatisme, maladie intérieure. — M. Veil (Iéna) insiste sur les manifestations humorales observées au cours du rhumatisme ; il y aurait, pendant les poussées rhumatismales, une disparition du complément et la maladie rhumatismale serait une phase de sensibilité et d'immunisation vis-à-vis d'une infection et non une véritable maladie infectieuse. Elle évoluerait en quatre grandes phases : foyer d'infection, stade rhumatique ou stade de sensibilisation et d'immunisation avec production d'une inflammation hyperergique, stade septique avec production d'une inflammation hyperergique, stade de la maladie chronique des organes avec immunité à son maximum et sans perte du complément.

Nodosités rhumatismales et tophi. — MM. M.-P. Weill et J. Delarue ont étudié histologiquement les nodosités sous-cutanées chez 14 sujets atteints de manifestations rhumatismales diverses ; ces processus sont identiques à ceux qui aboutissent à la production des tophi goutteux dans lesquels l'infiltration uratique est secondaire. La comparaison entre les lésions articulaires du rhumatisme et de la goutte montre la même analogie : il s'agit dans les deux cas d'une inflammation hyperergique.

Traitement du rhumatisme par l'histamine. — M. D. Dertsch (Budapest) a obtenu de bons résultats en cas de myalgies de l'injection d'histamine dans les muscles douloureux ; il a obtenu aussi des améliorations dans les arthrites déformantes et diverses autres affections douloureuses (exsudats traumatiques, sciatiques, névralgies).

Rôle des spasmes musculaires professionnels dans la genèse des déformations rhumatismales. — M. G. Etienne (de Nancy) montre la valeur d'une épreuve indiquée par Parisot et qui consiste à placer entre les mains déformées l'objet du métier ; la déformation paraît aussitôt s'effacer dans la position professionnelle ancienne.

Recherches expérimentales sur l'allergie articulaire. — M. V. Chini (Rome) a pu produire, chez le lapin, un état d'allergie de l'appareil conjonctivo-vasculaire entre le sérum de cheval par injection intra-articulaire de très petites doses de sérum. La réinjection intraveineuse de sérum produit alors, au niveau des synoviales articulaires, des proliférations cellulaires monohistiocytaires. L'injection dans l'articulation avec le sérum d'une petite quantité d'acide urique donne des réactions allergiques beaucoup plus étendues. Il existe donc un certain arthrotropisme des sérums et des allergènes.

Autosérothérapie iodée intraveineuse dans certains cas de rhumatismes chroniques déformants. — M. Joltrain pense que, dans un grand nombre de cas de rhumatisme chronique avec déséquilibre endocrino-neurotonique, on peut agir utilement en injectant dans les veines du sérum du malade additionné d'une certaine quantité d'iode colloïdal.

Traitement de la polyarthrite chronique à l'état avancé. — M. J. Kroner (Berlin) expose les heureux résultats que lui a donnés le venin d'abeilles dans plusieurs cas de rhumatisme chronique.

J. LEREBOULLET.

L'Annuaire médical de Marseille et de la Provence, 1932 (15e année), paraît cette année avec 434 pages. Il contient la liste complète des médecins, pharmaciens, sages-femmes, dentistes, syndicats, associations médicales de Marseille, de la Côte d'Azur et de la Provence (cinq départements). En vente aux Éditions « Quo Vadis », 107, rue Paradis, Marseille. — Franco : 15 francs.

THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

QUELQUES TYPES D'ORDONNANCES POUR UNE CONSULTATION DE MÉDECINE INFANTILE [1]

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

TRAITEMENT RECONSTITUANT

1° Frictions quotidiennes sur les membres avec :

Alcool camphré........................ 125 grammes

2° La *première* semaine du mois, donner, à chacun des deux principaux repas, une bonne pincée à sel de :

Poudre

Phosphate tricalcique.................. 25 grammes
(Provision.)

La *seconde*, donner, une heure avant chacun des deux principaux repas, 10 grammes de viande de cheval crue, hachée et délayée dans du bouillon *à peine* tiède. S'arrêter en cas de diarrhée.

La *troisième*, en été, une cuillerée à ...... de :

Sirop iodo-tannique..................... 250 grammes
(Provision.)

au milieu de chacun des deux principaux repas ; en hiver, une cuillerée à soupe d'

Huile de foie de morue blonde....... 125 grammes
(Provision.)

le matin à jeun, ou juste avant le repas du soir.

La *quatrième*, donner au milieu de chacun des deux principaux repas, dix *gouttes* de la mixture suivante :

Mixture

Liqueur de Pearson............. } *ãã* 5 grammes
Teinture de badiane .... }
M. — (Provision.)

3° Manger lentement, mâcher beaucoup, choisir les aliments les plus nourrissants sous le plus petit volume (viandes, poissons, sardines et thon à l'huile, œufs, pâtes alimentaires, purées, beurre, compotes, gâteaux secs, miel, etc.). Rester étendu une heure immobile, sans même lire, après le repas du midi.

4° Vivre, si possible, dans une chambre vaste, bien exposée, dont l'air sera renouvelé plusieurs fois dans la journée ; rester au lit au moins dix heures.

TROUBLES DE L'OSSIFICATION

1° Donner, chaque semaine, trois bains tièdes — ou chauds — selon la saison, dans lesquels on aura mis, au préalable, un kilog de sel marin, et d'une durée d'un quart d'heure. Ensuite, faire, sur tout le corps, une friction de cinq minutes de durée avec de l'alcool camphré.

2° Faire faire, à l'hôpital, une série de douze séances de rayons ultra-violets, à raison d'une tous les deux jours, en ayant soin que : 1° les premières soient très courtes et localisées ; 2° les yeux soient protégés.

3° Si l'on ne peut recourir aux rayons ultra-violets, les remplacer par de l'irrastérine : quatre gouttes dans un peu d'eau sucrée, deux fois par jour, une semaine sur deux, deux mois de suite au plus.

4° Une semaine sur deux, donner, deux fois par jour, une pincée de :

Poudre

Phosphate tricalcique porphyrisé..... 25 grammes
(Provision.)

en suspension dans un peu d'eau, au moment des repas.

5° Les semaines intermédiaires, de trente à cinquante gouttes d'huile de foie de morue blonde, deux fois par jour, en dehors des repas, si elle est bien supportée.

6° Ne laisser l'enfant marcher sous aucun prétexte : le faire vivre à l'air et à la lumière ; surveiller son intestin et veiller à ce qu'il ne soit pas constipé.

VERS INTESTINAUX

I. — *Ténia* (ver plat formant des anneaux).

1° Donner à l'enfant, le matin, de quart d'heure en quart d'heure, un des bols suivants :

Bols

Extrait éthéré de fougère mâle .... 0,50 centigr.

Pour un bol n° .. (0,50 centigramme par année d'âge, jusqu'à concurrence de 6 grammes pour un grand enfant, c'est-à-dire 12 bols).

2° L'enfant aura gardé la diète la veille au soir ; il sera purgé, deux heures après l'absorption du dernier bol, avec un des paquets suivants :

Paquets

Sulfate de soude.......................... 5 grammes

Quand il sentira le besoin d'aller à la selle, on le mettra sur un vase plein d'eau tiède, de façon que son derrière y plonge entièrement.

Il est préférable que ce traitement, qui prend une matinée, soit appliqué à l'hôpital.

3° Chez les enfants trop petits pour savoir avaler les bols, donner, le matin à jeun, le mélange suivant :

Electuaire

Eau de fleurs d'oranger...	3 grammes
Semences de courge.......	30 —
Sucre......................	40 —
Eau distillée fraîche.......	Q. S. pour un électuaire

M.

II. — *Lombrics* (analogues à des vers de terre) *et oxyures* (petits vers blancs très mobiles).

Chez les enfants déjà grands (au-dessus de quatre ans), donner, le matin à jeun, dans un peu d'eau sucrée, le paquet suivant :

Paquet

Santonine..........................	deux centigrammes
Calomel............................	cinq centigrammes
Sucre de lait......................	0,50 —

M.

Chez les enfants au-dessous de quatre ans, verser 150 grammes de lait bouillant sur une gousse d'ail, laisser infuser une heure, passer, sucrer et faire prendre en une ou deux fois.

En cas d'*oxyures*, appliquer, de plus, les préceptes suivants :

1° Donner chaque matin, dix jours de suite, un lavement d'eau bouillie vinaigrée (une cuillerée à soupe pour 200 grammes d'eau) ;

2° Faire, le soir, au pourtour de l'anus, une onction avec gros comme un pois de :

Pommade

Onguent napolitain dédoublé .... 30 grammes

3° Tenir les ongles coupés ras et éviter que l'enfant ne porte les mains à la bouche.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1932, n° 60, p. 1128 ; n° 65, p. 1208 ; n° 72, p. 1326 ; n° 78, p. 1428 ; n° 82, p. 1494 ; n° 86, p. 1580.

VULVO-VAGINITE

1° Donner, matin et soir, une injection vaginale d'un litre d'eau bouillie tiède, dans lequel on aura mis deux cuillerées à café de :

Solution

Solution de permanganate de potasse à 5 %.. 250 grammes
(Usage externe.)

Pour donner cette injection, on se sert d'un bock muni d'un tuyau de caoutchouc de 1 m. 50 de long, à l'extrémité duquel on adapte une sonde urétrale en caoutchouc rouge n° 14.

L'enfant étant couchée sur le dos, avec un bassin plat sous le siège, on lave la vulve avec un tampon d'ouate hydrophile et de l'eau bouillie (jamais d'éponge), on introduit doucement, si possible, deux ou trois centimètres de la sonde dans le vagin et on laisse couler l'injection en tenant le bock à 50 centimètres environ au-dessus du plan du lit.

2° Ne donner ni vin, ni bière, ni café, ni liqueurs.

3° L'affection étant *excessivement contagieuse*, il faut :

1° que l'enfant couche seule, si possible ;

2° que les grandes personnes qui sont appelées à la soigner se lavent soigneusement les mains après chaque fois ;

3° que la petite malade ne s'avise *jamais* de porter ses doigts aux régions malades et, ensuite, de se frotter les yeux. Une telle pratique *serait capable de lui faire perdre la vue*, éventualité dont elle ne saurait trop être avertie.

FRICTIONS HYDRARGYRIQUES

Onguent napolitain.................. 10 grammes
(Provision.)
Usage externe.

Prendre cette pommade, gros comme un noyau de cerise, et en faire des frictions douces, chaque jour, dix jours de suite, sur une région différente du corps :

Premier jour : aine gauche.
Deuxième jour : aine droite.
Troisième jour : aisselle gauche.
Quatrième jour : aisselle droite.
Cinquième jour : à gauche du nombril.
Sixième jour : à droite du nombril.
A partir du septième, recommencer comme au premier.

La friction doit durer deux à trois minutes. Quand elle est terminée, recouvrir la région d'un peu d'ouate, tenue en place par une bande.

Interrompre s'il survient un des accidents suivants : éruption sur la peau ; irritation de la bouche (surtout gencives) ; douleurs d'estomac, de ventre ou diarrhée.

(*A suivre.*)

LIVRES NOUVEAUX

L'urologie en clientèle (1), par le docteur Le Fur.

La seconde édition de ce volume, appartenant à la Collection « Comment guérir », vient de paraître.

On y retrouve les qualités de clarté et de bon sens clinique, ainsi que les conseils pratiques pour une bonne technique urologique, qui caractérisaient déjà la première édition. — Les chapitres ont été complétés ou ajoutés, concernant particulièrement les *nouvelles méthodes d'exploration rénale*, et le *cathétérisme thérapeutique des uretères*, les récentes *applications de l'urétroscopie* et de la *systoscopie*, la *vaccinothérapie*, le traitement des *lésions du verumontanum* et de la *prostate* par les *applications locales de courants de H. F.* — Comme le dit d'ailleurs le docteur Le

(1) Un vol. de 610 pages avec 384 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, N. Maloine.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numero : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL.: Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Le concours de l'internat en médecine est annulé. Un arrêté ultérieur indiquera la date du prochain concours et ses modalités.

— CONCOURS DE L'INTERNAT EN PHARMACIE. — Un concours pour la nomination aux places d'élève interne en pharmacie, vacantes au 15 octobre 1933 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, sera ouvert le mardi 25 avril 1933, à 10 h. du matin, dans la salle des conférences de l'hôpital de la Pitié, 83, boulevard de l'Hôpital.

MM. les élèves qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du lundi 20 mars au mercredi 5 avril 1933 inclusivement.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — ROUEN. — Un concours pour la nomination d'un chirurgien adjoint des hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 30 mars 1933, à 16 h. 30, à l'hospice général.

Se faire inscrire à la direction, enclave de l'hospice général, au plus tard le samedi 4 mars 1933, avant 18 h.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours pour le clinicat.* — Un concours pour un emploi vacant de chef de clinique s'ouvrira à la Faculté de médecine de Paris, pour le clinicat suivant :

Places mises au concours. — Le mercredi 25 janvier 1933, à 9 h., Clinique chirurgicale Saint-Antoine : adjoint, 1.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h., jusqu'au samedi 21 janvier inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur.

Sont admis à concourir tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté de médecine.

MINISTÈRE DES PENSIONS. — Sont désignés pour faire partie de la Commission tripartite supérieure de surveillance et de contrôle des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques pendant l'année 1933.

Président : M. le médecin inspecteur Odile.

Membres titulaires, représentants des médecins et pharmaciens : MM. les docteurs Lenglet, Noir, Fanton d'Andon, de la Seine ; Barthet et Guenot, pharmaciens, de la Seine.

Membres suppléants, représentants des médecins et pharmaciens : MM. les docteurs Caillaud, du Loiret; Bourguignon et Piot, de la Seine; Collesson et Lenoir, pharmaciens, de la Seine.

QUATRIÈME ANNIVERSAIRE DU DÉCÈS DU PROFESSEUR WIDAL. — Pour commémorer le souvenir de F. Widal, M. P. Abrami fera le samedi 14 janvier, à 10 h. 30, dans l'amphithéâtre de la Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine (service du professeur Bezançon), une conférence pour montrer l'œuvre de Widal dans les phénomènes de choc et la colloïdoclasie.

A l'issue de cette conférence à midi, les élèves et amis de F. Widal se réuniront au cimetière de Montmartre pour déposer des fleurs sur sa tombe.

JUBILÉ SPILLMANN. — Les anciens élèves de M. Louis Spillmann, professeur et doyen de la Faculté de médecine de Nancy, ont décidé de lui offrir une médaille à l'occasion de ses vingt-cinq années d'enseignement à la Clinique de dermato-syphiligraphie. Chaque souscripteur d'une somme de 50 francs français recevra une réplique en bronze de la médaille. Les souscriptions sont à adresser à M. le docteur Créhange, 42, rue Saint-Dizier, Nancy (C. C. P., Nancy n° 248.20).

RÉUNION HYDROLOGIQUE ET CLIMATOLOGIQUE DE MONTPELLIER (session de 1933). — Nous avons annoncé antérieurement le programme de la session de 1933 de la Réunion hydrologique et climatologique de Montpellier. Cette session, on s'en souvient, est consacrée à la *cure climatique d'altitude chez les enfants tuberculeux et non tuberculeux.* Les quatre rapporteurs sont MM. les professeurs Gaussel et Leenhardt, de la Faculté de médecine de Montpellier; M. le docteur Gardette, secrétaire général de la Fédération thermale et climatique de France, ancien président de la Société d'hydrologie médicale de Paris, et M. le docteur Tobé (de Passy).

La date de cette Réunion vient d'être fixée au samedi 25 mars 1933. Les séances auront lieu au grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, à partir de 15 h. A 20 h., un dîner par souscription sera servi à l'hôtel de la Métropole (80 fr.).

Prière d'envoyer toutes les demandes d'inscription pour des communications et toutes les demandes de renseignements au secrétariat de la Réunion hydrologique, 2, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Montpellier.

LE PROBLÈME HUMAIN ET LE PROBLÈME MÉDICAL EN U. R. S. S. — Mlle Suzanne Bertillon, fille de notre regretté confrère le docteur Bertillon, et M. le docteur Mérat, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien à l'Hôtel-Dieu de Troyes, tous deux après un assez long voyage en Russie, feront un exposé de cette double question, à l'Hôtel Chambon, 95, rue du Cherche-Midi (VIe), le mercredi 18 janvier, à 21 h. Mlle Bertillon traitera le problème humain, et M. le docteur Mérat l'organisation médicale et la situation des médecins russes.

A. D. R. M. — L'assemblée générale annuelle de l'Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.) aura lieu le mercredi 18 janvier, à 17 h., à la Faculté de médecine, salle du Conseil, sous la présidence de M. de Monzie, ministre de l'Education nationale.

BAL DES MÉDECINS ET PHARMACIENS DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES. — Le grand bal de bienfaisance qu'organise chaque année l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole de Bordeaux et des anciens médecins et pharmaciens de la marine et des troupes coloniales aura lieu le samedi 21 janvier prochain, à 22 h., dans les salons du ministère de la Marine, mis gracieusement à la disposition du Comité d'organisation par M. le président Georges Leygues, ministre de la Marine.

Plusieurs ministres et de nombreuses personnalités civiles et militaires honoreront de leur présence cette fête de charité qui promet d'être très brillante.

Prix des cartes d'entrée : 40 fr.

On peut s'en procurer dès maintenant : au ministère de la Marine, 2, rue Royale; au ministère des Colonies, inspection générale du Service de santé, 27, rue Oudinot; au siège de l'Association, Institut colonial français, 98 *bis*, boulevard Haussmann.

ÉTABLISSEMENT THERMAL DE BOURBONNE-LES-BAINS (HAUTE-MARNE). — Par décision en date du 31 décembre 1932, les ministres de la Santé publique et des Finances, approuvant le choix fait par la Commission prévue à l'article 2 de la loi du 24 août 1932, ont concédé, pour une période de cinquante années, à compter du 1er janvier 1933, le droit d'exploiter l'établissement thermal de Bourbonne-les-Bains, appartenant à l'Etat, à MM. Dupin et le docteur Westphal.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 53.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES FRAUDES DU CONCOURS DE L'INTERNAT

Le *Syndicat des chirurgiens des hôpitaux* nous prie d'insérer le communiqué suivant :

« Les chirurgiens des hôpitaux, préoccupés des fraudes du concours de l'internat et des justes sanctions à obtenir, réunis le mercredi 11 janvier en assemblée, ont émis les deux vœux suivants :

« 1° Celui de voir protéger effectivement les intérêts des candidats non suspects ;

« 2° Celui de voir l'enquête, avec des garanties accrues de documentation et de décision, aller vers la lumière et non pas vers les risques d'un obscurcissement coupable. »

CHRONIQUE

A PROPOS DE L'ANONYMAT

La décision est prise, le concours de l'Internat est annulé.

Il n'y a qu'à s'incliner, en déplorant la perte de temps, la perte d'argent, la fatigue supplémentaire, les aléas nouveaux qui vont en résulter pour les candidats honnêtes et aussi pour leurs familles.

Ainsi, jusqu'ici, ce sont seuls les innocents qui paient.

Il serait monstrueux qu'il en fût ainsi, et nous attendons maintenant les sanctions qui s'imposent.

Il faudra bien aussi reparler du règlement du concours.

L'anonymat avait paru, naguère, donner toutes les garanties de justice. Il n'a pas tenu ses promesses. Et l'on ne peut s'empêcher de penser que les épreuves publiques, qui pendant cent ans ont fait de l'Internat une institution admirable, n'étaient tout de même pas si mauvaises que cela.

Chacun, au grand jour, y prenait ses responsabilités ; le candidat lisait sa propre copie devant un public peu enclin à l'indulgence ; le jury n'aurait jamais pu surcoter ou sous-coter une copie de plus d'un point sans s'exposer à des protestations violentes.

Cet ancien régime comportait aussi quelques avantages matériels. Pour un nombre donné de copies remises, il y avait moins de lectures, un candidat ayant la conviction d'avoir écrit des insanités s'abstenait de lire, et le concours ne se prolongeait pas désespérément comme maintenant.

Enfin les provisoires — aujourd'hui externes en premier — pouvaient au grand jour encore bénéficier de l'intérêt dont ils sont dignes.

L'anonymat, remède hypocrite à tous les maux, a été présenté comme une panacée : il sombre dans la boue.

...La Prohibition devait aussi faire disparaître l'alcoolisme...

F. L. S.

**

INFORMATIONS

(SUITE)

CENTENAIRE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE BRISTOL. — Ce centenaire sera célébré du 30 juin au 1er juillet 1933.

A PROPOS D'UN ARGUS TRÈS UTILE. — *J'Analyse* va entrer dans sa sixième année. C'est une publication présentée sous forme d'*argus* citant 119 journaux et revues de langue française. Elle rend de grands services au praticien, au médecin préparant des concours ainsi qu'au spécialiste, en leur apportant chaque mois une bibliographie bien faite.

Le coût de l'abonnement est minime : France, 20 fr.; Union postale, 30 fr.; autres pays, 40 fr. Un numéro specimen sera envoyé sur demande adressée au docteur Crouzat, 84, boulevard Richard-Lenoir, Paris.

CROISIÈRE DE LA « REVUE GÉNÉRALE DES SCIENCES » DANS LE MONDE POLAIRE. — Cette Croisière se fera au Spitzberg et à la banquise; elle est organisée sous le haut patronage du docteur Jean Charcot et sera effectuée à la fin du mois de juillet 1933 à bord du S/S *Colombie*, le plus récent et le plus luxueux paquebot de croisière de la Compagnie transatlantique. De plus, une excursion, sur un bateau de bois spécialement affrété, permettra à un petit nombre de touristes de toucher la banquise elle-même, ce qui donnera à cette Croisière un intérêt tout particulier.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat administratif de l'Association de la Presse médicale française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe). Tél. Littré 14-61.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE THÉRAPEUTIQUE DE LA PITIÉ. (Professeur : M. F. RATHERY.) — *Leçons du dimanche sur les thérapeutiques nouvelles.* — Une série de dix conférences sur les thérapeutiques nouvelles sera faite à l'amphithéâtre des cours de l'hôpital de la Pitié le dimanche, à 10 h. 1/2, à partir du 5 mars 1933.

Ces conférences sont libres.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mercredi 18 *janvier.* — Jury : MM. Baudoin, président ; Léon Bernard, Loéper, Strohl. — M. TRAN-FAN-PHUT. Des modifications sanguines au cours de la blennorragie aiguë. — M. BERTHEAU. Oléothorax thérapeutique. — M. MONCHEF. Contribution à l'étude de la valeur alimentaire et thérapeutique de l'alcool. — M. DE VULPIAN. Contribution à l'étude des dosages des ultra-violets en thérapeutique.

Jeudi 19 *janvier.* — Jury : MM. Achard, président ; Bezançon, Claude, Huguenin. — M. BOUJENAH. Contribution à l'étude anatomo-clinique de la chorée aiguë. — M. POURFARY. Sur la forme grave de la confusion mentale dite « idiopathique » et ses analogies avec l'encéphalite épidémique.

Jury : MM. Lemaître, président ; Lenormant, Halphen, Galliard. — Mlle CHEVILLON. Etude anatomo-pathologique de la tuberculose des annexes de l'utérus. — M. DUBON. Actinomycose des maxillaires. — M. RICHIER. Diagnostic des sinusites postérieures latentes.

Mercredi 18 *janvier* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Champy, président ; Bresson, Dechambre. — M. BASILLE. Chevaux à poils frisés.

Samedi 21 *janvier* (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Lemaître, président ; Roussy, Bresson, Coquot, Petit. — M. SOURDIN. Anesthésie régionale de la tête chez les carnivores domestiques. — M. QUARANTE. Le sarcome ostéogénique des os du chien et du chat.

REVUE GENERALE

LE DÉLIRE
SYNDROME ET MALADIE

Par M. R. BENON,
Médecin du Quartier des Maladies mentales de l'Hospice général de Nantes.

Le délire est de beaucoup le syndrome le plus commun en pathologie mentale (délire : *de*, hors de, *lira*, sillon). Il est simple et clair dans certains cas (par ex. dans le délire de persécution à évolution chronique) ; il est maintes fois complexe chez les sujets prédisposés ou chez les hyperémotifs, de sorte que les tableaux cliniques les plus variés, les plus individuels se trouvent réalisés. Il peut en outre s'associer aux diverses démences (démence précoce, démence paralytique, démence organique) ; il peut compliquer l'excitation maniaque, l'asthénie, la confusion mentale, etc.

Voici dans l'ordre chronologique les mots qu'on peut considérer comme *synonymes* du mot délire : mélancolie, Hippocrate, ve s. avant J.-C. ; le terme de mélancolie, *mélan*, noir, *cholé*, bile, pour le médecin de Cos, paraît s'appliquer surtout aux délires de persécution, systématisés, chroniques, avec anxiété et chagrin ; — *aliénation mentale* aiguë et chronique (*alienare*, changer, *alienus*, étranger ; *alius*, autre), Asclépiade de Bithynie, 1er siècle av. J.-C. ; — *délire partiel* (chronique), par opposition au délire général qui est la manie : Celse, ve s. ap. J.-C. et plus tard Cullen, 1772-1790 ; — *folie partielle*, Moyen âge ; *follis*, ballon, *follere*, s'agiter ; — *vésanie*, Sauvages, 1706-1767, *ve*, privé de, *sanus*, sain d'esprit ; — *monomanie*, Esquirol, 1819, *monos*, seul, *mania*, folie ; — *aliénation mentale partielle* (chronique), J.-P. Falret, 1850-1851 ; — *paranoia*, Kraft-Ebing, 1879, *para*, à côté, *nous*, esprit ; — *paraphrénie*, Morselli, 1885, *para*, à côté, *phrénos*, intelligence ; — *paranoïde* (démence), Kraëpelin, 1892, *para*, à côté, *nous*, esprit, *eidos*, qui ressemble (à la paranoia) ; — *psychose*, *psuché*, âme ; — *psychopathie*, *psuché*, âme, *pathos*, maladie.

Dans ce chapitre, nous étudierons d'abord le syndrome délire en général, puis les maladies délirantes qui ont été spécialisées. Nous dirons pour terminer quelques mots du pronostic et du traitement.

***

A. LE SYNDROME DÉLIRE

Nous donnerons de suite la définition du délire : il importe essentiellement de bien comprendre ce terme. Nous basant sur cette définition, nous décrirons les formes cliniques variées du délire, d'après le thème exprimé, d'après l'élément psychique fondamental (hallucinations en particulier), d'après la systématisation et enfin d'après l'évolution. Ensuite nous étudierons la question diagnostique.

I. Définition. — Un délire est un ensemble d'idées sur un thème spécial, avec hallucinations, illusions ou interprétations fantastiques, avec ou sans systématisation très nette, à évolution aiguë ou chronique. Le délire crée la croyance générale ou pleine conviction, laquelle est définitive ou passagère. L'état émotionnel, chez les délirants, est souvent très varié, très mobile, et s'accompagne d'alternatives d'excitation et de dépression. Ce sont les manifestations émotionnelles avec leurs réactions très diverses, qui donnent à chaque délire sa personnalité propre et qui par suite engendrent le polymorphisme extraordinaire de ce syndrome. Un malade délirant apparaît comme lucide sur tous les faits qui ne touchent pas à son délire.

II. Quatre formes de délire. — Les formes du syndrome délire paraissent pouvoir être réduites à quatre :

a. Les formes d'après le thème vésanique ;

b. Les formes d'après le trouble psychique essentiel;

c. Les formes d'après la systématisation de la psychose ;

d. Les formes d'après l'évolution (délires à évolution aiguë ou subaiguë, délires à évolution rémittente, délires à évolution chronique). Cette classification des délires, objective, réaliste, sans prétention dogmatique, permet au praticien de s'orienter rapidement en matière psychiatrique et de fixer un diagnostic positif qui suffit en principe pour des conclusions immédiates et même pour des conclusions médico-légales.

a) FORMES D'APRÈS LE THÈME. — L'intérêt du thème vésanique ou délirant, en pathologie mentale, est toujours très vif. Toutefois, au point de vue du diagnostic de l'existence d'une maladie mentale chez un sujet donné, il n'a pas l'importance considérable des hallucinations, des illusions, bien constatées et étudiées en détail. Le thème des psychoses ou délires a connu un succès particulier au XIXe siècle quand Lasègue, en 1852, a créé l'expression délire de persécutions (sic), qui, plus claire que celles de monomanie (Esquirol), de délire partiel (Cullen), mettait en relief le fond intellectuel commun d'un grand nombre de délires. Les thèmes délirants d'observation courante sont :

1. Le délire de la persécution ;
2. Le délire mélancolique d'auto-accusation ;
3. Le délire hypocondriaque ;
4. Le délire de négation et d'immortalité ;
5. Le délire de grandeur ;
6. Le délire mystique ;
7. Le délire érotique ;
8. Le délire polymorphe. — Faisons remarquer que ces thèmes vésaniques différents sont susceptibles de s'associer, de se succéder par enchaînements plus ou moins logiques ; il appartient au médecin d'en débrouiller la trame et d'en préciser les conditions de développement psychopathologique.

1. **Délire de persécution.** — Le thème de la persécution est très commun chez les malades, et plus encore chez les femmes aliénées que chez les hommes aliénés. Il faut préciser avec le patient quelles personnes le persécutent, comment il s'en rend compte, quel but poursuivent ses ennemis. Avec lui, en principe, on fera en sorte de ne pas employer le mot per-

sécution. On dira : « Quels sont les gens qui cherchent à vous nuire ? Comment savez-vous qu'ils sont mal disposés à votre endroit et qu'ils vous veulent du mal? Où croyez-vous qu'ils désirent en venir ? ». Le « comment » est de beaucoup le point le plus important à étudier et souvent le plus difficile à élucider.

Les paroles des malades sont toujours les mêmes, comme sont un peu les mêmes leurs idées délirantes : « *On* leur en veut. *On* leur fait des misères. *On* leur fait du mal. *On* cherche à leur nuire. *On* trame un complot... » — Qui ? — Tantôt ils désignent un seul individu, ou un individu qui en dirige d'autres ; tantôt ils désignent une bande, tout un groupe de personnes (les jésuites, les francs-maçons, les cléricaux, les socialistes, la police, etc.). Ils donnent parfois des précisions nombreuses et singulièrement exactes sur les personnes. — Comment savent-ils qu'on leur en veut? — « On les insulte, disent-ils, on les injurie grossièrement, on les outrage odieusement, à la maison, dans la rue, en voyage ; ils entendent distinctement les paroles (fainéant, salaud, putain, etc.) par un téléphone spécial, par la télégraphie avec ou sans fil (hallucinations de l'ouïe) ; on les pique, on les électrise, on les influence, on les hypnotise, on les magnétise (hallucinations de la sensibilité tactile et générale) ; on les viole, on leur procure des sensations génitales pénibles, affreuses, rarement agréables (hallucinations de la sensibilité génitale) ; on empoisonne leurs aliments (hallucinations du goût) ; on leur lance de mauvaises odeurs (hallucinations de l'odorat), etc. » Dans le délire de persécution chronique hallucinatoire type, le sens de la vue est respecté. Le but poursuivi par leurs ennemis est de compromettre leur situation, de briser leur avenir, de les séparer de ceux qui leur sont chers, de les faire disparaître soit dans un guet-apens qu'on organise, soit par l'administration d'un poison subtil, etc.

Dans le délire de persécution classique, les idées délirantes, basées sur des hallucinations, sont toujours bien cohérentes, c'est-à-dire systématisées, et elles offrent alors une évolution chronique.

Ajoutons que chez ces sortes de malades spéciaux, obsédés par leurs idées délirantes, on constate fréquemment : 1° des *néologismes :* ils créent des mots nouveaux pour traduire la complexité de leur délire ; 2° de l'*écho de la pensée*. Ils disent : « Ce que je pense, on le répète dans mes oreilles, on le dit même avant moi. » Ou bien : « Si je pense quelque chose, on y répond, tantôt naturellement, tantôt en se moquant de moi ou en m'insultant. » Ils concluent : « Je n'ai plus de pensées secrètes ; on me vole mes pensées ; ma vie est un martyre » ; 3° des *hallucinations de défense* ou hallucinations antagonistes ; ils entendent des voix qui les soutiennent, les encouragent, les flattent ; ces hallucinations s'opposent aux *hallucinations accusatrices* ou hallucinations d'attaque (menaces, grossièretés, insultes).

L'intelligence, chez ces malades, n'est pas affaiblie: la mémoire, l'attention, le jugement (en dehors du délire) sont normaux. Au point de vue émotionnel, les uns sont coléreux, persécuteurs et violents, écrivent de nombreuses lettres aux autorités, formulent des plaintes multiples et deviennent dangereux (homicide) ; les autres sont résignés, calmes et tristes ; d'autres sont inquiets, quelquefois en proie à de l'agitation anxieuse ; quelques-uns présentent des épisodes d'excitation à base de joie, par exemple, quand certaines circonstances se montrent favorables à leurs desseins ; les émotions douloureuses sont de beaucoup prédominantes. Enfin, chez ces malades, la réticence, la dissimulation du délire sont très communes.

Le délire de *jalousie* est une forme de délire de la persécution. Il paraît se développer fréquemment, non toujours, chez des alcooliques chroniques ; mais nous pensons que l'alcoolisme chez les persécutés jaloux ne constitue qu'un appoint accessoire. On ne parlera de *délire* de jalousie que s'il existe des hallucinations, des illusions ou encore des interprétations ; ces dernières devront être multiples, fantastiques, quotidiennes et anciennes, porteront sur le présent et le passé (délire rétrospectif), et même s'accompagneront d'idées de grandeur. La passion jalousie n'est pas le délire de jalousie. Dans le cas de délire de jalousie, l'homicide est fréquent.

2. **Délire mélancolique, délire d'auto-accusation.** — Le délire mélancolique est spécialement constitué par des idées de culpabilité ou d'auto-accusation, par des idées d'indignité et d'humilité, par des idées de ruine et aussi par des idées de damnation.

Idées de culpabilité et d'auto-accusation. — Les malades, en proie au chagrin, lequel est déterminé par l'idée d'un mal réalisé, passé, s'accusent d'avoir commis des fautes ou des crimes purement imaginaires ou ridiculement minimes. Ils déclarent d'habitude au médecin qu'ils ne sont pas des malades à soigner, mais des coupables qui méritent de durs châtiments. Par exemple, ils sont impliqués dans une affaire criminelle qu'ils ont connue, dans un forfait dont ils ont lu la relation récente dans le journal. Autres exemples : un serrurier, père d'une nombreuse famille, dont la vie fut exemplaire, vient à perdre sa femme et fait de la mélancolie : il se reproche quotidiennement, étant en apprentissage, d'avoir volé à l'atelier deux petites tringles de fer. Une mère, qui se considère comme responsable de la mort de son enfant, se reproche gravement de ne pas avoir donné à son fils les potions aux heures exactement prescrites, d'avoir oublié de rendre compte au médecin que son enfant avait eu un cauchemar, etc. Mille détails insignifiants sont l'objet de la part de ces malades de regrets, de repentirs sans fin, accompagnés de lamentations, de gémissements, de sanglots. Ils s'accusent de torts, de dommages variés, causés aux uns et aux autres. S'ils sont religieux, ils ont fait de mauvaises confessions, leur acte de contrition a été impur, etc. En conséquence, ils fuient le monde, se cachent, s'isolent, expriment des idées de suicide : maintes fois ils cherchent à commettre cet acte. D'autres attendent le juste châtiment de leur conduite honteuse, épouvantable ; ils vont être arrêtés, exécutés sur la place publique, torturés dans les enfers. Le délire commence en général par des interprétations absurdes et se complique d'illusions, d'hallucinations, d'anxiété, de craintes, de fuites (raptus pantophobiques hallucinatoires possibles).

Idées d'indignité et d'humilité. — Ils ne sont pas dignes des soins dont on les entoure, de l'attention bienveillante de leurs parents ou de leurs amis ; ils s'éloignent si on les approche ; ils ne veulent pas qu'on leur serre la main. Quelques-uns disent qu'ils sont possédés du diable, que le démon est en eux (démonomanie). Parfois, ils expriment des sentiments d'humilité excessive : ils expliquent par exemple comment ils ont négligé leurs devoirs de famille et cherchent à démontrer combien ils sont répréhensibles. Ils s'ingénient, malgré la surveillance, à exécuter des tâches serviles ; ils font la besogne de leurs domestiques ou de leurs infirmiers, etc.

Idées de ruine. Idées de damnation. — Ils ont commis des fautes, des crimes ; ils vont avoir des dommages-intérêts à payer, et leur famille sera ruinée ; ils vont être mis en prison, au cachot, et leur famille sera déshonorée. S'ils sont placés dans un établissement hospitalier, ils demandent à en sortir parce que leurs parents ou leurs enfants n'ont pas d'argent pour acquitter la pension. Coupables, objets de honte, ils doivent être châtiés : ils le seront sur terre, ils le seront dans l'enfer. Les idées de damnation s'enchaînent avec les idées de culpabilité.

Tantôt les mélancoliques parlent volontiers et sont expansifs, tantôt ils ne disent pas un mot (mutisme, réticence) et refusent de s'alimenter (sitiophobie), de se lever, de s'habiller (négativisme). Les uns sont agités (anxieux, énervés), les autres déprimés, c'est-à-dire asthéniques ; presque tous ont les sourcils contractés par énervement (oméga mélancolique des auteurs, signe des sourcils). Parfois, ils sourient ironiquement et surtout quand on essaie de les convaincre doucement de leurs erreurs. Enfin, quelques-uns ont des idées de persécution surajoutées à leur psychose.

Le délire mélancolique bien caractérisé est un délire systématisé, basé sur des interprétations, des illusions et assez souvent des hallucinations ; c'est encore un délire chronique, parfois progressif, souvent curable à longue échéance. L'intelligence de ces malades ne s'affaiblit pas. Ils doivent être spécialement surveillés du fait de leurs tendances au suicide et aux auto-mutilations.

3. **Délire hypocondriaque.** — Le syndrome délirant hypocondriaque ne doit jamais être confondu avec le syndrome délirant mélancolique, malgré la possibilité d'associations psychopathiques complexes.

Les idées paranoiaques hypocondriaques ont pour thème particulier l'état de santé physique du patient. Leur apparition peut être précédée par de simples tendances à l'hypocondrie : le sujet s'examine, fixe son attention sur le fonctionnement de ses organes, éprouve des sensations pénibles, des malaises corporels, dits à tort imaginaires, sur lesquels se greffe la psychose. Quelquefois, rarement, l'hypocondrie se développe à l'occasion d'une maladie organique précise : cancer de l'estomac, tuberculose pulmonaire, etc.

Le délire varie suivant que les patients considèrent leur mal comme curable (espoir) ou incurable (chagrin et anxiété). Tous analysent minutieusement leurs sensations normales et douloureuses ; les uns examinent avec soin leurs urines, les autres leurs garde-robes, d'autres leurs crachats, etc. Ils tirent des conclusions fantastiques, extravagantes, de ce qu'ils éprouvent ou de ce qu'ils voient. Ainsi ils diront : « Mon estomac est bouché, mon intestin est noué, mon poumon ne fonctionne plus, mon cœur est arrêté, mon cerveau est paralysé, ma figure est jaune, mes urines sont gluantes, ma salive est poisseuse, ma peau couverte de taches grisâtres, etc. » Ou encore : « Je dois avoir un corps étranger dans l'estomac... J'ai un animal dans le ventre, un lézard, un serpent (zoopathie). » Aucuns raisonnements, aucunes explications détaillées, avec preuves scientifiques à l'appui, ne parviennent à les convaincre de leur erreur ; à peine, et pas toujours, les fait-on douter de la gravité du mal, de son incurabilité. Ils rebutent et fatiguent tous ceux qui les approchent. Quelques-uns sont tristes et résignés, le plus grand nombre sont inquiets, anxieux, et s'emportent au moindre geste de l'entourage, au moindre mot qui leur paraît suspect. Assez souvent des idées de persécution, dirigées contre les médecins qui les ont soignés sans les guérir, se greffent sur le délire hypocondriaque : le malade devient alors particulièrement dangereux (persécuteur-homicide).

Le délire hypocondriaque proprement dit est systématisé, chronique et basé avant tout sur des interprétations morbides : les illusions et hallucinations sont rares et difficiles à étudier chez ces malades (hallucinations de la sensibilité générale).

4. **Délire de négation et d'immortalité.** — Chez quelques mélancoliques chroniques à tendances hypocondriaques on voit se développer, presque toujours tardivement : 1° des idées de négation ; 2° des idées d'immortalité ; 3° des idées d'énormité. Ce sont ces idées qui constituent le *syndrome de Cotard* (1880), et en font un état psychopathique assez spécial ; l'anxiété, la tendance au suicide et l'analgésie, autres symptômes du syndrome, apparaissent comme accessoires.

Les malades disent que les organes de leur corps sont inexistants : ils n'ont plus ni estomac, ni intestins, ni cœur, ni poumons, etc. Ils nient aussi l'existence du monde extérieur : il n'y a pas de terre, il n'y a pas de ciel, il n'y a pas de soleil, etc. — Ils expliquent en outre qu'ils ne peuvent ou ne doivent plus mourir, qu'ils souffriront éternellement, par exemple comme le Juif errant. Ils sont cause des malheurs de toute l'humanité ; ils ont des milliards de dettes à payer. — Leur corps est modifié, il est en bois, en pierre, etc., ou bien il est rapetissé (une malade disait que sa taille était ténue comme celle d'une abeille) ; ou bien au contraire il atteint des dimensions énormes, fantastiques, monstrueuses, et remplit le monde entier, etc. Ces idées délirantes sont en relation soit avec les symptômes de dépression ou asthénie, soit avec les troubles de la cœnesthésie. On désigne sous le nom de cœnesthésie (*koinos*, commun, *aisthésis*, sensibilité) l'ensemble des sensations faibles, mais innombrables, qui, localisées aux multiples parties du corps, nous donnent à tout instant le sentiment de son existence : c'est le moi physique différent de la personnalité intellectuelle et morale.

5. **Délire de grandeur.** — Les idées délirantes de grandeur, de satisfaction (mégalomanie ; idées de richesse, idées ambitieuses) sont caractérisées par ce fait que le sujet, euphorique, content de lui, hautain quelquefois, s'attribue des titres imaginaires, déclare jouir d'une fortune invraisemblable, posséder des facultés intellectuelles géniales, etc. « Il est Roi, dit-il, Empereur, ou Maréchal de France, Président de la République, Président du Conseil, ou simplement sénateur, ministre, etc.; et il possède des millions, des milliards. » — Aux idées de grandeur s'ajoutent quelquefois des idées d'invention. « Il a découvert, dit-il, une variété de télégraphie sans fil, il a modifié heureusement tel principe de construction mécanique, etc. » — Ces idées, le plus souvent, impliquent des altérations de la personnalité : le malade change de nom, de profession, modifie les événements de son existence, etc. — Le délire de grandeur, d'invention est commun, mais vague, pauvre, dans la paralysie générale, dans la manie. Il complique souvent les psychoses de persécution et est, alors, comme elle, systématisé et chronique.

6. **Délire mystique.** — Le délirant mystique déclare être Dieu ou Jésus-Christ, ou le Saint-Esprit, ou un Elu de Dieu, ou le Pape ; il est chargé d'une mission céleste ; il va fonder une nouvelle religion, ou transformer une religion existante, etc. Ces idées, quand elles sont cohérentes, accompagnent généralement des idées de persécution et de grandeur. Le délire à base de spiritisme est à rattacher au délire religieux. Maintes fois chez les mystiques, comme chez les mégalomanes, les hallucinations sont impératives et dirigent l'activité dangereuse du malade.

Délire de possession. — Le mystique quelquefois se croit possédé du diable, des démons (démonomanie ou démonopathie) : il est transformé en démon ; il en a les attributs, etc. — D'autres se croient transformés en chien (lycanthropie, *lukos*, chien, *antropos*, homme).

7. **Le délire érotique.** — Les idées délirantes érotiques sont rarement isolées ; elles coexistent avec d'autres idées délirantes, de persécution, de jalousie, de grandeur, de religion. Dans ces cas, les illusions et hallucinations des sensibilités générale et génitale sont naturellement très développées ; elles entraînent des manifestations émotionnelles à base de colère bien plus souvent qu'à base de joie. Les malades, dans leurs propos, évoquent sans cesse ou fréquemment les choses d'ordre sexuel, se livrent à l'onanisme, exhibent leurs organes. Certaines femmes font des grossesses imaginaires, tenaces, invraisemblables. Les persécuteurs amoureux érotiques (érotomanie) commettent maintes fois des actes scandaleux, et aussi des actes homicides. Il arrive enfin que chez un même malade, on observe des manifestations alternantes d'amour divin et d'amour charnel.

8. **Délire polymorphe.** — Le délire polymorphe est un délire constitué à la fois par des idées de persécution, des idées de culpabilité, des idées mystiques, etc., c'est-à-dire par des idées délirantes multiples, variées comme thème. D'ordinaire il est mobile, confus, mal systématisé. Il est propre aux prédisposés, aux dysthymiques constitutionnels, aux « dégénérés » de Magnan. C'est un délire atypique.

b) Formes d'après le trouble psychique essentiel. — Les formes du syndrome délire d'après le phénomène psychique fondamental tiennent leur individualité de ce que certains troubles (hallucinations, interprétations, idée obsédante spéciale, fausses reconnaissances, etc.) occupent une place capitale ou en tout cas prédominante dans la psychose constatée.

1. **Délire hallucinatoire.** — Le délire hallucinatoire est un délire uniquement basé sur des hallucinations et illusions (ou troubles psycho-sensoriels), ce qui indique l'importance des altérations de la perceptivité. Les hallucinations de l'ouïe, de la sensibilité générale, sont particulièrement nettes dans les syndromes délirants chroniques. Quelquefois, les hallucinations de l'ouïe ne se produisent que du côté droit ou du côté gauche (hallucinations uni-latérales). Les hallucinations de la vue si fréquentes dans les délires toxiques font au contraire défaut chez les délirants chroniques, ou ne sont qu'épisodiques, par exemple chez certains mystiques ou mégalomanes.

Délire à base d'hallucinations psycho-motrices. — On appelle hallucinations psycho-motrices en particulier des hallucinations verbales auditives que le sujet localise en lui ; il déclare que les voix qu'il entend viennent de lui et non pas du monde qui l'entoure. Baillarger opposait ces voix intérieures aux voix extérieures que sont les hallucinations verbales auditives communes. Un de nos malades disait : « La voix que j'entends, ce n'est pas une voix qui résonne comme la voix ordinaire, c'est une petite voix de souffle. On me parle en souffle comme par la respiration. C'est une voix qu'on comprend dans son souffle. C'est une petite voix douce, agréable ; c'est comme une fleur. » Il ajoutait : « C'est ici que la voix me parle le mieux (épigastre). Je la sens dans l'estomac, et elle remonte à la gorge. Ça me parle aussi dans le ventre, dans les articulations, dans les doigts... Je cause avec la voix de souffle. Cette voix de souffle, c'est Dieu. Elle me pousse à parler, à écrire, à marcher. Elle me guide en tout. » Les hallucinations psycho-motrices verbales sont orales ou graphiques, suivant qu'il y a impulsion à parler ou à écrire. Les psychoses chroniques à base d'hallucinations psycho-motrices sont surtout des délires de persécution avec idées de grandeur, de religion, de spiritisme.

2. **Délire d'interprétation.** — Le délire à base d'interprétations est le plus souvent un délire de persécution avec idées de grandeur ou de religion ; c'est un délire systématisé, chronique, n'évoluant pas vers la démence, mobile et fantastique dans le détail de ses manifestations, et s'accompagnant constamment de doutes, de présomptions et aussi de délire rétrospectif.

3. **Délire de revendication.** — C'est le délire des persécutés-persécuteurs (délire avec idée obsédante unique). Il a pour origine un fait précis ; il se cons-

titue sous l'apparence d'un thème particulièrement plausible ; il reste fixe dans le temps ; il ne s'accompagne jamais d'hallucinations. Les interprétations morbides, quand elles existent, sont peu nombreuses, et non pas mobiles comme chez les interprétants ; elles sont encore relativement rationnelles, non pas absurdes et extravagantes. La disposition à la colère et à l'indignation est très marquée chez ces malades ; elle joue un rôle probablement essentiel.

4. **Délire d'imagination.** — Le délire d'imagination serait fondé spécialement sur des troubles d'ordre imaginatif, fabulatoire, et témoignerait de l'altération spéciale des facultés de création et d'invention (Dupré).

5. **Délires métaboliques, palingnostiques, paragnosiques.** — On a désigné sous le nom de délire métabolique (*meta ballô*, transformer) une variété de délire de persécution. Le délire métabolique coexiste en général avec des troubles de la personnalité, complètement modifiée ou partiellement altérée. Le malade dira : « L'hôpital est un palais, les médecins sont des ministres ; telle personne est substituée à telle autre. » Les lieux sont changés ; un de nos persécutés déclarait : « Ici, il y avait une porte, maintenant il y en a deux, etc. » — Le délire palingnostique (*palin*, de nouveau, *gnoskô*, reconnaître) est caractérisé par ce fait que le malade, persécuté presque toujours, croit reconnaître et avoir déjà vu des choses, des personnes, des lieux, qu'il voit pour la première fois (relation de ce délire avec les illusions de fausses reconnaissances, avec l'illusion du déjà vu). — Existe-t-il une forme de délire qu'on pourrait dire délire paragnosique de persécution ? Les paragnosies ou fausses reconnaissances sont-elles capables de créer à elles seules un syndrome délirant ? La chose paraît possible.

c) Formes d'après la systématisation. — Il y a des délires dont la qualité intellectuelle est remarquable : pour cette raison, on les dit délires systématisés. Les autres, plus mobiles, plus confus ou vaguement incohérents, on les dit délires mal systématisés.

1. **Délire systématisé.** — Un délire est systématisé quand il est essentiellement cohérent, c'est-à-dire quand toutes ses parties constituantes se relient entre elles jusque dans leurs détails, et cela quelle que soit l'absurdité de ces détails. On peut repérer la date du début de la psychose ; on voit dans le drame qui se joue un certain nombre de personnages, des rôles de premier et de second plan ; on démêle une intrigue ; on constate un enchaînement précis des faits, etc. Les malades disent volontiers de leur délire : « C'est une chose qui se tient... C'est un véritable roman, etc. » Souvent un délire bien systématisé semble, lors d'un premier examen, tout à fait incohérent ; l'observation prolongée et patiente permet bientôt de reconnaître la systématisation sous la complexité des événements.

Les délires systématisés sont variés comme thème et comme troubles psychiques fondamentaux ; ils sont en général chroniques et incurables ; ils sont souvent nettement progressifs ; ils n'aboutissent pas à la démence.

2. **Délire mal systématisé.** — Un délire est dit mal systématisé quand il est constamment plus ou moins incohérent. Il peut être hallucinatoire ou interprétatif. Il indique parfois un certain degré de débilité psychique congénitale. Le délire mal systématisé est souvent en même temps un délire polymorphe (délire des dégénérés de Magnan), qui chez les jeunes sujets peut se terminer par la démence dite précoce.

d) Formes d'après l'évolution du délire. — On distingue les délires à évolution chronique, les délires à évolution aiguë ou subaiguë, les délires avec rémissions ou délires rémittents.

1. **Délire à évolution chronique.** — Les états délirants chroniques sont très communs. Ce sont surtout des délires de persécution systématisés à base d'hallucinations ou d'interprétations. On peut distinguer dans leur évolution : *a*) une période de début ou période d'incubation, ou période de cristallisation, avec idées obsédantes et troubles émotionnels profonds (inquiétude, chagrin, colère, préoccupations de la santé, joie quelquefois) ; en conséquence on note, par intervalles, de la gaîté ou de la dépression. Il existe toujours initialement un fait passionnel de plus ou moins longue durée, plus ou moins bien caractérisé ; *b*) une période d'état qui est marquée par l'apparition des hallucinations et illusions, des interprétations délirantes, multiples et fantastiques, etc. ; elle persiste des années. On décrit ensuite chez les persécutés, une période d'idées de grandeur (elle est parfois difficile à séparer de la période d'état), et une période de démence, mais l'affaiblissement intellectuel, chez ces malades, fait toujours défaut, à notre avis.

2. **Délire à évolution aiguë ou subaiguë.** — Les délires à évolution aiguë ou subaiguë sont tantôt d'origine émotionnelle, tantôt d'origine toxique ou infectieuse.

Les syndromes délirants à évolution subaiguë ou aiguë, d'origine émotionnelle ou passionnelle, apparaissent généralement avec brusquerie chez les prédisposés. Ils succèdent à des troubles affectifs, rarement anciens, plus souvent actuels ou récents ; l'état émotionnel ou passionnel n'est pas toujours évident, quoiqu'il soit, pensons-nous, constant. Ce sont des délires à thèmes variés, maintes fois polymorphes, hallucinatoires ou interprétatifs, qui se terminent en principe par la guérison, mais qui peuvent évoluer vers l'affection qu'on appelle aujourd'hui la « démence précoce ».

Il arrive qu'on observe des délires à évolution aiguë, subaiguë, au début ou pendant la période d'état des syndromes démentiels, par exemple dans la paralysie générale progressive (démence paralytique), ou dans les démences dites organiques (démences alcoolique, syphilitique, artério-sclérotique, etc.). Ce sont des délires de persécution, de mélancolie, d'hypocondrie, etc., généralement hallucinatoires et mal systématisés.

Délire aigu. — Ce qu'on décrit dans les livres sous le nom de délire aigu est une psychose avec fièvre, à terminaison presque toujours fatale, dans laquelle paraissent entrer à la fois des éléments délirants, confusionnels et maniaques.

3. **Délire avec rémissions.** — Les délires avec rémissions, ou délires rémittents, ou délires récurrents, ou délires à éclipse, s'observent surtout chez les alcooliques chroniques. L'accès délirant observé, quel qu'en soit le thème, paraît évoluer vers la guérison ; puis, sous l'influence de nouveaux excès de boisson, un an après, ou plus, le délire reparaît, avec l'aspect qu'il a présenté dès le début, parfois avec quelques éléments nouveaux surajoutés, ce qui indiquerait la progressivité de l'affection. Ces délires sont surtout des délires de persécution, hallucinatoires plutôt qu'interprétatifs. — On observe également et sans alcoolisme, des délires avec rémissions, chez des sujets particulièrement disposés aux troubles mentaux (les dégénérés), et aussi chez certains délirants systématiques hallucinés qui n'aboutissent à la chronicité qu'après un ou deux accès de délire.

III. **Diagnostic.** — Le diagnostic du syndrome délire a une grosse importance en pathologie mentale puisque les états vésaniques ou paranoiaques sont pratiquement les plus nombreux et qu'ils présentent une variété considérable de formes. Nous examinerons successivement le diagnostic positif, le diagnostic différentiel et le diagnostic causal.

a. **Diagnostic positif.** — Le diagnostic positif, c'est d'abord pour le praticien la nécessité de préciser les quatre points d'observation qui suivent : 1. le thème du délire ; 2. l'existence ou non d'hallucinations ; 3. l'existence ou non de la systématisation du délire ; 4. le fait que le délire est aigu ou chronique.

1. Il est aisé de trouver le thème du délire. En pathologie mentale, le délire est la première chose à rechercher, qu'on possède ou qu'on ne possède pas des renseignements de l'entourage. Pour arriver rapidement à cette sorte d'observation, on dira au malade : « Vous avez donc eu des ennuis ? Des contrariétés ? Des malheurs ? Peut-être certaines gens sont-elles mal disposées à votre endroit ? Est-ce familial, politique, social, administratif ? En quoi vos droits ont-ils été lésés ? Quels préjudices avez-vous subis (idées de persécution) ?... Avez-vous quelque chose à vous reprocher, etc. (idées mélancoliques) ?... Souffrez-vous de l'estomac, de l'intestin ? Que pensez-vous de votre santé générale, etc. (idées hypocondriaques) ?... Quels sont vos projets d'avenir ? Disposez-vous d'une grosse fortune (idées mégalomaniaques) ? Etes-vous empêché d'accomplir une mission religieuse ou autre ? Devez-vous vous marier ou vous remarier ? etc. On n'oubliera pas qu'il existe des associations délirantes : persécutés-mélancoliques, mélancoliques-persécutés, mélancoliques-hypocondriaques, persécutés-mégalomanes, persécutés-persécuteurs, persécutés-mystiques, persécutés-érotiques, etc.

2. Les illusions, les hallucinations sont souvent très faciles à constater. Mais chez les persécutés chroniques, réticents, dissimulateurs, il est quelquefois impossible d'établir de suite et sûrement leur existence. Souvent aussi, il est délicat de différencier les hallucinations, des illusions et même des interprétations. Signalons qu'il existe des syndromes hallucinatoires sans délire (hallucinose consciente non délirante) ; ces cas qui représentent des variétés d'onirisme sont rares. Quant aux hallucinations dites hallucinations hypnagogiques (*upnos*, sommeil, *agô*, je pousse), se produisant dans la phase qui sépare l'état de veille et l'état de sommeil ou inversement, elles ne sont pas, en principe, de nature pathologique.

3. Le délire est-il systématisé ou non ? Une longue étude, une observation prolongée, sont parfois nécessaires pour conclure avec certitude.

4. Enfin a-t-on affaire à un syndrome délirant aigu ou chronique ? En l'absence de renseignements fournis par la famille ou de dossier communiqué, c'est-à-dire en présence du malade seul, il est maintes fois difficile de se prononcer. On portera le diagnostic de délire à évolution aiguë ou subaiguë lorsque les stigmates de l'alcoolisme chronique seront nets (délire alcoolique aigu ou subaigu), lorsque des symptômes de démence, c'est-à-dire d'affaiblissement intellectuel, existeront (accès de délire au cours d'une démence), lorsque l'analyse psycho-clinique révélera un choc émotionnel récent (psychose aiguë des prédisposés), lorsque aussi peut-être les idées délirantes seront vagues, confuses, polymorphes, etc. On portera le diagnostic de syndrome délirant chronique quand la psychose sera nettement systématisée, quand il existera du délire rétrospectif, des néologismes, enfin quand l'histoire clinique, claire, précise, permettra de situer dans le temps les faits essentiels du délire et leur date lointaine.

b. **Diagnostic différentiel.** — On peut confondre le délire avec la manie (ou excitation maniaque), avec la démence (ou affaiblissement intellectuel), avec la confusion mentale, avec l'onirisme, et même avec certaines obsessions-phobies.

Délire et manie. — La manie est essentiellement caractérisée par l'hypermyosthénie (facilité à se mouvoir et à parler, agitation motrice) et par l'hyperidéation (fuite des idées). Mais elle peut s'accompagner d'idées de grandeur et de richesse, d'idées érotiques ou mystiques, d'idées vagues de persécution. Au moment de l'examen, l'excitation générale peut faire plus ou moins défaut ; la disposition à la plaisanterie, à la joie, peut être contenue, réprimée ; il est des maniaques plus ou moins réticents et hautains. C'est dans les asiles d'aliénés surtout et à l'observation prolongée qu'on se rend bien compte de la confusion diagnostique fréquente du délire et de la manie.

Délire et démence. — La démence, perte de la mémoire et des idées, dans les cas purs, ne s'accompagne pas de concepts vésaniques. Mais ces cas purs sont rares et maintes fois on observe, par exemple dans la paralysie générale, des idées de grandeur, des idées hypocondriaques, des idées de persécution avec ou sans hallucinations ; de même dans la démence dite précoce, et aussi dans les démences organiques.

Délire et confusion mentale. — La confusion mentale n'est pas du délire ; elle est spécialement caractérisée par des troubles de la perceptivité et de la reconnaissance (égarement, hébétude, désorientation dans l'espace et dans le temps, non-reconnaissance des choses et des personnes, et cela sans thème vésanique ou délirant). Parmi les malades qu'on appelle les « délirants des hôpitaux », on relève maints exemples de confusion mentale.

Délire et onirisme. — L'onirisme, hallucinose sans délire, est un syndrome hallucinatoire, qui se développe durant la veille, qui est surtout visuel et auditif, avec émotions variées, pénibles plutôt qu'agréables, et qui ne s'accompagne ni d'idées de persécution, ni d'idées d'auto-accusation, etc. L'onirisme peut alterner avec la confusion mentale, il peut à un moment se compliquer de thème vésanique (hallucinose avec délire) ; mais maintes fois, il évolue à l'état de pureté.

Délire et psychose de Korsakoff. — On peut observer dans la psychose de Korsakoff (amnésie de fixation, fabulation, fausses reconnaissances, euphorie) des idées délirantes comme idées de persécution, mais l'ensemble du tableau clinique conduit rapidement à des précisions définitives.

Délire et obsessions-phobies. — Un obsédé-phobique peut, au premier abord, apparaître comme un délirant, par exemple comme un délirant hypocondriaque, plus rarement comme un délirant mélancolique ou persécuté.

c. **Diagnostic causal.** — Quelles sont les causes du syndrome délire ? Le délire est-il toujours un syndrome ? Constitue-t-il parfois de véritables maladies? Cette dernière question sera l'objet du chapitre suivant. Parmi les causes déterminantes ou occasionnelles du délire, nous citerons :

1. Les intoxications, et parmi celles-ci plus particulièrement l'intoxication chronique alcoolique ;

2. Les infections et toxi-infections, par exemple la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire aigu, etc. ;

3. Les traumatismes, mais surtout s'ils s'accompagnent d'intoxication alcoolique ou d'infection ;

4. Le surmenage musculaire ou intellectuel, notamment encore lorsqu'il y a un appoint toxique ou infectieux ;

5. Les chocs moraux et les états passionnels, notamment chez les prédisposés, chez les dysthymiques constitutionnels.

Le syndrome délire accompagne assez souvent un accès de manie, un accès d'asthénie, une démence ; il complique maintes fois un accès de confusion mentale, un accès d'onirisme, la psychose de Korsakoff, ou encore, plus rarement, l'épilepsie, l'hystérie, les obsessions-phobies.

Il y a sans doute des causes prédisposantes au délire : l'hérédité similaire, vésanique, est pourtant relativement rare. Ces questions restent fort obscures.

(*A suivre.*)

Le régime des affections arthritiques. Petit in-8° de 111 pages. Editions Heudebert, 85, rue de Saint-Germain, Nanterre (Seine).

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 27 DÉCEMBRE 1932)

Cancer des radiologistes. — M. S. TURCHINI signale les effets remarquables de la diathermo-coagulation dans les cancers des radiologistes atteints de radiodermites.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 10 JANVIER 1933)

Notice. — M. BROCQ-ROUSSEU lit une notice nécrologique sur M. Jacoulet (de Gray), correspondant dans la 5e division (médecine vétérinaire).

La valeur nutritive des œufs. — DISCUSSION. — L'ordre du jour appelle la discussion du rapport de M. Lesné sur la valeur nutritive des œufs, au sujet de laquelle la Société Centrale d'Aviculture avait demandé un avis.

Après une discussion très animée, l'Académie vote un amendement de M. Hayem, ainsi conçu :

L'Académie de médecine, considérant que la valeur nutritive des œufs est incontestable ; que les médecins traitants sont les seuls qualifiés pour prescrire les œufs dans les régimes des malades, des enfants et des vieillards ; estime qu'il n'est pas utile de répondre à la question qui lui a été posée par le président de la Société centrale d'Aviculture.

Les procédés d'hémoculture à mettre en œuvre au cours des fièvres ondulantes. — Dans une note présentée par M. Hugounenq, M. JULLIEN (de Joyeuse, Ardèche) insiste sur l'importance des espèces pathogènes associées aux Brucellas pour expliquer le polymorphisme clinique et la gravité variable des cas de fièvre ondulante. Il démontre que l'hémoculture met en évidence divers microbes pathogènes, streptocoques, colibacilles, B. de Koch, etc., dans des cas graves et se terminant quelquefois par la mort. Ces associations microbiennes impliquent un pronostic généralement grave. L'auteur donne des indications de technique et de culture.

L'anaphylaxie congénitale. — M. NATTAN-LARRIER. L'animal, comme l'enfant, peut naître en état d'anaphylaxie et le demeure pendant longtemps, sinon pendant toute sa vie ; ainsi s'expliquent certains accidents de la première et de la seconde enfance. L'anaphylaxie congénitale est en relation avec une modification de la perméabilité du placenta qui cesse de s'opposer au passage des substances qu'il arrête à l'état normal. Le trouble du fonctionnement de l'organe peut être déterminé par de multiples facteurs, par certaines substances alimentaires qui sont ingérées en excès par la mère, ou par certains produits thérapeutiques qui lui sont administrés. Elle peut dépendre également de la présence de sels biliaires dans le sérum maternel. Quelques états pathologiques de la mère, la diète à laquelle elle est soumise pendant la grossesse, les médicaments qui lui sont alors donnés parviennent donc à modifier d'une manière permanente la sensibilité anaphylactique de l'enfant.

Transmission du rouget du mouton à l'homme. Valeur diagnostique de l'intradermo-réaction. — M. LEMIERRE, après avoir rappelé qu'à l'heure actuelle le rouget du porc atteint fréquemment les ovins, chez lesquels il détermine des ostéo-arthrites, rapporte une observation d'érysipéloïde survenu chez un boucher consécutivement à une piqûre de

la main par un éclat d'os de mouton. Le diagnostic de l'affection fut établi par la constatation du bacille de Pasteur et Thuillier dans la sérosité d'une phlyctène développée en pleine zone erythémateuse.

Ce fait paraît être le premier exemple, en France, de transmission du rouget du mouton à l'homme bactériologiquement démontrée. On sait en effet qu'il est très souvent impossible de mettre en évidence la présence de l'agent spécifique de cette maladie dans l'érysipéloïde humain. A défaut de cette constatation on peut tenter d'en établir le diagnostic rétrospectif au moyen de l'intradermo-réaction. Celle-ci, chez le malade étudié par l'auteur, s'est montrée positive, faiblement après inoculation intradermique de culture de bacille du rouget tuée par la chaleur, fortement après utilisation d'un antigène constitué par les protéines de ce bacille en suspension dans l'eau salée.

Action de la mélitine administrée par voie buccale sur la fièvre ondulante. — M. Hababou-Sala.

Six observations anatomo-cliniques d'albuminurie massive chez des tuberculeux pulmonaires chroniques. — M. Béthoux.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(Séance du 16 novembre 1932)

Patella bipartita. — M. Braine rapporte un cas de M. Baudet (Armée) : l'hydarthrose est fréquente sur ces genoux anormaux.

Scaphoïdite carpienne. — M. Mouchet rapporte un cas de M. Jacquet (de Genève) ; il s'agissait d'une ancienne fracture. La guérison fut obtenue par extirpation.

Luxation congénitale de la rotule. — Ce travail de M. Barret est rapporté par M. Mouchet. Le succès fut obtenu par la technique d'Albert Mouchet (transposition de la tubérosité antérieure du tibia, à laquelle on surajoute une transplantation de la rotule à travers une brèche capsulaire interne).

Urétéro-cysto-néostomie. — M. Pierre Bazy estime que cette opération donne des satisfactions dans les plaies récentes et que, dans les sections anciennes de l'uretère, des lésions rénales préexistent à l'intervention.

Pancréatite œdémateuse. — M. Brocq rapporte cinq travaux de MM. Brugeat, Vergoz, Jean Gautier, Butureanu et Chipail, et Laduron. Cette forme est caractérisée par l'œdème, parfois bulbeux ; l'hémorragie est minime et la cyto-stéatonécrose est parfois inexistante. La guérison est fréquente (17 cas sur 21).

M. Okinczyc pense qu'il existe un rapport intime entre les réactions de la voie biliaire et les lésions du pancréas. La cholécystostomie est peut-être utile dans certaines pancréatites.

M. Leveuf se demande quelle est l'utilité du drainage.

M. Gouverneur a vu un malade drainé, qui semblait guéri, être emporté par un nouvel accident.

M. Brocq, expérimentalement, a constaté que l'œdème correspond au premier stade de la pancréatite. On espère par le drainage évacuer les liquides toxiques produits par l'autolyse. Pour arrêter la sécrétion pancréatique ou l'activation du suc pancréatique, nous disposons de l'atropine, de l'alcalinisation de l'estomac, mais ces moyens sont d'efficacité douteuse.

Apicolyse avec plombage paraffiné. — M. Fruchaud (d'Angers) pratique l'apicolyse par voie postérieure dans la tuberculose du sommet du poumon. Il en a obtenu de bons résultats chez des malades incapables de supporter une thoracoplastie.

Transfusion de sang de cadavres. — M. Judine (de Moscou) a pu transfuser avec succès du sang de cadavre à l'homme vivant ; même avec du sang recueilli plusieurs jours avant.

Présentation de malades :

Hernie diaphragmatique. — M. Rouhier a pu déceler par la radiographie cette lésion, et l'a opérée avec succès.

Projection de film :

M. Judine : Gastrectomie dans les ulcères de l'estomac.

(Séance du 23 novembre 1932)

Ablation de tophi goutteux. — M. Lenormant a enlevé un gros tophus.

Dislocation du carpe. — Cette observation de MM. Guinard et Grappin est rapportée par M. Fredet. La lésion, bilatérale, fut réduite au bout de douze heures. Plâtre. Guérison.

Luxation intra-coracoïdienne avec fracture. — M. Leveuf commente cette observation de M. Saladini. La fracture était cervico-trochantérienne. L'auteur pratiqua la réduction sanglante par ostéo-synthèse. Guérison.

Rupture traumatique de kyste hydatique. — Ce travail de M. Chureau est rapporté par M. Proust. En intervenant après traumatisme abdominal on découvrit un kyste hydatique rompu du lobe de Spiegel. Marsupialisation et mise en place d'un Mickulicz. Guérison.

Rupture spontanée de l'œsophage. — Ce cas rare, observé par MM. Girard et Kissel, est commenté par M. Proust. Le malade avait ressenti une violente douleur. On tenta un lavage gastrique, mais l'eau revenait mal. Le soir, on constatait des signes d'hydropneumothorax et la ponction ramenait un liquide trouble et acide. La mort survint rapidement. L'autopsie montra une perforation du tiers inférieur de l'œsophage. L'histologie indiqua une œsophagite.

Fracture de l'éperon olécranien. — M. Picot rapporte ce travail de M. Thalheimer. Cette affection est peu connue en France et l'auteur en rapporte trois cas. La lésion est souvent bilatérale. Elle peut être reconnue en clinique et surtout par la radiographie, en général à l'occasion de complications (hygroma, fracture). On doit enlever l'éperon et la bourse séreuse pour obtenir la guérison.

Electro-coagulation dans le cancer de la langue. — M. Gernez applique cette méthode à des cancers assez avancés. Elle est bénigne, de technique simple et donne d'excellents résultats immédiats. Le curage ganglionnaire chirurgical est secondairement pratiqué. Un film illustre la méthode.

Fracture des apophyses transverses lombaires. — MM. Chevrier et Elbim ont observé trois cas de cette lésion survenant souvent après traumatisme grave, assez fréquente, et qui peut présenter des résultats éloignés médiocres.

M. Mouchet signale l'existence d'ossifications juxta-transversaires.

Péritonite encapsulante. — M. J.-Ch. Bloch a observé un cas de péritonite encapsulante dont l'examen histologique confirma la nature tuberculeuse.

M. Métivet considère qu'un examen radiologique peut prédisposer à l'occlusion.

M. ROUHIER, dans une hernie diaphragmatique, a vu la cessation de l'occlusion après examen radiologique.

Troubles mécaniques vésiculaires sans lithiase. — M. OKINCZYC rappelle les cholécystalgies avec stase, les distensions vésiculaires au cours du cæcum mobile. Une anastomose de dérivation biliaire n'est pas un traitement causal et la fixation de l'anse cæco-colique est plus logique. Deux observations servent de base à ces conclusions.

Pancréas aberrants. — MM. OKINCZYC et PARTURIER rapportent deux nouveaux cas de pancréas aberrants, vérifiés opératoirement et histologiquement. Les auteurs distinguent deux cas : ceux où le pancréas aberrant est atteint de pancréatite, et ceux où le pancréas aberrant est normal. Il faut penser à ces pancréas aberrants au cours des syndromes ulcéreux. L'exérèse de ces petites tumeurs s'impose.

Présentations de malades :

M. BASSET. Luxation de la hanche avec fracture du sourcil cotyloïdien, ayant nécessité une intervention avec butée réalisée par la tête fémorale.

M. HUET. Scapulectomie sous-périostée au cours d'une ostéomyélite. L'omoplate se reconstruit.

M. PETIT-DUTAILLIS. Rupture spontanée du tendon extenseur du pouce. Intervention six mois plus tard.

M. GOSSET a obtenu un résultat parfait par une greffe de tendon de veau dans un cas analogue.

(SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1932)

Péritonite encapsulante. — M. WILMOTH rappelle que le grand épiploon est en général indemne dans cette affection.

Pancréas aberrant. — M. WILMOTH en a observé un cas.

Fracture des apophyses transverses lombaires. — M. MONDOR en a observé plusieurs cas, souvent après traumatisme initial minime, et qui guérissent par le repos.

Sarcome de la région recto-vaginale. — M. BAUMGARTNER rapporte cette observation de M. Barret (d'Angoulême). La tumeur, enlevée par voie abdominale, était un sarcome. Souvent ces tumeurs déterminent des hémorragies.

M. MAUCLAIRE a enlevé un kyste de la paroi recto-vaginale, M. CHEVASSU une tumeur lymphatique de cette région, et M. BASSET a enlevé une tumeur développée aux dépens de la sous-muqueuse vaginale. M. BRÉCHOT a également opéré un sarcome.

Adénopathie mésentérique. — Ce travail de M. Oberthur est rapporté par M. SORREL. La tumeur est perceptible à la palpation. L'adénopathie était bacillaire, comme l'a prouvé la biopsie.

M. ARROU rappelle que Guibal a publié des cas analogues.

M. MÉTIVET signale de gros travaux scandinaves sur ce sujet.

Rupture d'un kyste hydatique. — Ce travail de M. Vergoz (d'Alger) est rapporté par M. MONDOR. Le syndrome était celui d'une hémorragie interne, avec plaques urticariennes. L'intervention d'urgence montra que l'hémorragie était due à un kyste hydatique rompu, que l'opérateur dut tamponner.

M. Pierre DUVAL a observé un cas analogue pendant la guerre. M. Robert MONOD a également opéré d'urgence un kyste hydatique rompu.

Luxation habituelle de la rotule. — Ce travail de M. Arnaud (de Marseille) est rapporté par M. CADENAT. L'opération d'Ugo Camera comprend une ligamentopexie capsu-

laire et une transplantation du tendon rotulien. Elle a donné à l'auteur un bon résultat.

M. Mouchet estime beaucoup le procédé de Krogius.

M. Moure a obtenu également un bon résultat du procédé musculaire.

Ostéome du maxillaire inférieur. — M. Cadenat rapporte ce travail de M. Brugeas (de Shanghaï) : ce gros ostéome fut enlevé avec succès.

Eosinophilie avec splénomégalie. — M. Grégoire rapporte cette observation de MM. Guibal et Rémy. On enlève la rate qui ne contenait pas de kyste hydatique. Mais la cachexie continua et le sujet mourut. La splénectomie ne paraît pas indiquée dans les grandes éosinophilies.

Ostéochondrite disséquante de la hanche. — M. Moulonguet rapporte deux cas de cette rare affection, qui évolue ensuite vers l'arthrite déformante. Certains de ces malades se plaignent du genou, d'autres présentent une réaction articulaire de la hanche. La syphilis joue peut-être un rôle dans cette affection. Jusqu'ici le traitement a été l'ablation du séquestre.

M. Lenormant a observé deux cas analogues.

M. Richard a vu des malades semblables.

M. Cunéo croit la lésion relativement fréquente.

Rétrécissement congénital de l'urètre et barre du col de la vessie (de Mercier). — M. Pierre Bazy considère qu'on peut rapprocher ces deux lésions.

Endométriome bilatéral des ovaires. — MM. Okinczyc et G. Parturier. L'affection fut longtemps manifestée par des troubles digestifs auxquels s'ajoutaient des troubles génitaux. L'opération permit d'enlever deux tumeurs ovariennes, et l'examen histologique démontra qu'il s'agissait d'endométriomes, néoplasmes bénins.

(SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1932)

Electrocoagulation du cancer de la langue. — M. Roux-Berger critique la technique proposée par M. Gernez.

Endométriome. — M. Robert Monod apporte une observation d'endométriome de la paroi recto-vaginale.

Ostéochondrite de la hanche. — M. Lenormant en apporte deux observations.

Luxation itérative de la rotule. — M. Lance a vu une de ces luxations par aplasie du condyle externe et l'a opérée par opération d'Albee.

Pancréatite œdémateuse. — M. Moulonguet en apporte une nouvelle observation.

Abord du ménisque externe par voie transrotulienne. — M. Alglave rapporte ce travail de M. Cottalorda : l'arthrotomie transrotulienne permit de découvrir une désinsertion du ménisque externe au niveau de la corne postérieure. Excellent résultat.

M. Baumgartner a pu enlever un ménisque par insertion anté et rétro-ligamenteuse sans section du ligament latéral externe.

M. Braine préfère l'incision latérale à la section rotulienne.

Tuberculose du sein. — Ce travail de M. Ghouila-Houri est commenté par M. Proust : l'allure néoplasique des lésions fit pratiquer une ablation large du sein. L'examen histologique démontra la tuberculose.

Fracture partielle de la tête fémorale avec luxation de la hanche. — Ce travail de M. Verbrugge est rapporté par M. Proust. L'opération donna un succès.

Infarctus intestinal. — M. Moulonguet rapporte cette observation de M. Hartglass : la laparotomie fut simplement exploratrice et le malade guérit.

Cystectomie partielle au bistouri électrique. Hémorragie secondaire précoce. — M. Gouverneur commente cette observation de M. Raymond Bernard. On dut réintervenir et le malade guérit. Le rapporteur estime que néanmoins le bistouri électrique présente des avantages.

M. Moure estime que le bistouri diathermique donne une certaine sécurité hémostatique.

M. Baumgartner a eu un bon résultat dans un cas d'emploi du bistouri électrique.

M. Pierre Duval estime qu'il s'agit d'une hémorragie primitive.

Etude comparée des différentes anesthésies. — Ce gros travail de M. Yves Delagenière est basé sur l'analyse de 21.000 observations. Il est rapporté par M. Louis Bazy. Le mode d'anesthésie ne paraît pas avoir grande influence sur les résultats opératoires. Le mélange de Schleich paraît le plus sûr.

Variété rare d'hémorragie au cours d'une appendicite. — M. Auvray montre que cette hémorragie survint par rupture d'une veine par pyléphlébite. Il s'agissait d'une très vieille appendicite.

Présentation de malades :

Fracture du cotyle avec pénétration intra-pelvienne de la tête fémorale. — M. Leveuf. Traction transverse sur vis. Bon résultat.

Fracture de la colonne vertébrale traitée par la méthode de Bœhler. — M. Mathieu. Très bonne réduction.

Synovectomie pour arthrite à grains riziformes. — M. Alglave. Cette synovectomie, faite aux deux genoux, a donné un excellent résultat.

Lésions méniscales. — M. Braine présente des malades opérés par voie transrotulienne verticale et par voie latérale. Il préfère cette dernière.

(SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1932)

Perforation de cholécystite. — M. Proust rapporte ce travail de M. Revel : intervenant pour péritonite aiguë, l'opérateur trouva une perforation vésiculaire et put extraire une balle datant d'une blessure ancienne.

Pancréatite œdémateuse. — M. Brocq rapporte cette observation de M. Ferey, qui pratiqua un drainage de la vésicule distendue, et sa malade guérit.

Dislocation du carpe. — M. Brocq rapporte un cas rare de luxation du scaphoïde observé par M. Chabrut.

M. Mouchet a observé un cas analogue.

Cancer du vagin. — M. Leclerc (de Dijon) présente une observation rapportée par M. Leveuf. L'opérateur avait traité un cancer du vagin par colpo-hystérectomie abdomino-périnéale.

Syncope au cours de la rachi-anesthésie. — Ce travail de M. Duncombe (de Nevers) est rapporté par M. Desplas. Une syncope survenue au cours d'une rachi-anesthésie fut traitée par injection intra-cardiaque d'adrénaline-éphédrine. Le malade mourut. M. Desplas craint de telles injections chez les hypertendus.

M. Picot rapporte un cas de syncope traitée et guérie par action de l'acide carbonique.

M. Gosset et M. Robert Monod vantent les bienfaits de l'acide carbonique.

M. Bazy s'informe du rôle hypertenseur possible de l'acide carbonique.

M. Basset utilise l'éphédrine seule dans la majorité des cas.

Perforation tuberculeuse du grêle. — M. Proust rapporte ce travail de M. Rousseaux (Nancy) : un tableau de perforation survint chez un tuberculeux. Le malade, opéré à la locale, présentait un double rétrécissement et une double perforation. Mort le troisième jour après l'intervention.

Traitement des fractures de la colonne vertébrale par la méthode de Boehler. — M. Mathieu commente ce traitement et le film présenté par M. Jimeno-Vidal. Il ne s'agit que des fractures sans paralysie. La réduction se fait sous anesthésie locale en position de lordose. Le maintien se fait en plâtre. Les exercices gymnastiques prouvent au malade qu'il n'est pas un infirme.

M. Lenormant estime la méthode intéressante, mais assez pénible pour le malade.

M. Lance voudrait savoir quand il faut réduire ces malades.

M. Mathieu précise que Boehler intervient dans les huit premiers jours.

Cancer de la langue. — M. Moure estime que le radium agit favorablement sur la lésion linguale, mais que le curage ganglionnaire relève de la chirurgie. Si la chirurgie vaut encore mieux que le radium comme agent destructeur de la lésion linguale, la radiothérapie pénétrante post-opératoire est recommandable.

Biloculation gastrique. — MM. Brocq et Ortega ont étudié 17 cas de biloculation gastrique opérés par différents procédés. Les opérations palliatives ne sont de mise que chez les malades fatigués, et la gastro-gastrostomie peut donner de bons résultats. Lorsque le malade est résistant, il faut recourir soit à la gastrectomie annulaire, soit à la gastro-pylorectomie.

Présentation de malades :

M. Robert Monod. Lésion méniscale postérieure opérée par voie latérale avec un très bon résultat.

(Séance du 21 décembre 1932)

Cystectomie et bistouri électrique. — M. Heitz-Boyer insiste sur l'intérêt du bistouri électrique dans la cystectomie, après décollement du globe vésical.

Ulcère perforé du duodénum. — Un rapport de M. Moulonguet sur un travail de M. Ducastaing montre la nécessité d'une exploration abdominale complète lorsqu'on intervient pour appendicite et que l'appendice est sain. L'opérateur put traiter ainsi une perforation de la deuxième portion du duodénum.

Hémorragie intra-péritonéale d'origine ovarienne. — Ce travail de M. Lemonnier est rapporté par M. Moulonguet : l'hémorragie ovarienne provenait d'un trouble hémogénique chez cette malade.

Rupture traumatique du duodénum. — M. Mondor rapporte ce travail de M. Laffitte. C'est seulement huit heures après le traumatisme qu'apparurent les premiers signes abdominaux qui déterminèrent l'intervention.

Dislocation bilatérale du carpe. — Ce travail de M. Paul Banzet est rapporté par M. Fredet : la lésion bilatérale et symétrique fut vue plusieurs semaines après le traumatisme. Intervention. Excellent résultat fonctionnel.

Rupture traumatique de la rate. — M. Proust rapporte des travaux de MM. Duncombe, Revel et Guibal. Il insiste sur la pathogénie de la contracture abdominale, qui n'est pas forcément déterminée par l'épanchement sanguin.

M. Schwartz rappelle qu'on peut voir la contracture par simple lésion parapéritonéale et que l'absence de contracture peut se trouver même après lésion intestinale (rupture colique).

M. Alglave montre qu'une simple plaie en séton sans lésion viscérale peut déterminer de la contracture.

M. Huet a observé la contracture après plaie de l'aorte thoracique.

M. Métivet rapporte une observation où la contracture ne correspondait à aucune lésion.

M. Basset a vu une rupture de la rate en deux temps et le début du deuxième temps fut marqué par la douleur et la contracture.

Hydronéphrose avec vaisseaux anormaux. — M. Baumgartner rapporte ce travail de M. Wolfromm, qui comprend quatre observations dont deux chez l'enfant. La pyélographie permet de déceler la lésion. Trois de ces malades sont restés guéris. Dans le quatrième cas, une infection rénale a nécessité la néphrectomie.

Elections. — Sont élus membres correspondants nationaux : MM. Perdoux (de Poitiers), Bourde (de Marseille), Loubat (de Bordeaux), Ferey (de Saint-Malo), Sikora (de Tulle), Morice (de Caen), Masini (de Marseille), Delagénière (du Mans), Brugeas (de Shanghaï), Courboulès (Armée), Leclerc (de Dijon), Guinard (de Saint-Etienne).

Associés étrangers : MM. von Eiselsberg (de Vienne), Dollinger (de Budapest), Kümmel (de Hambourg), Hansen (de Copenhague), Matas (de la Nouvelle-Orléans), Ch. Mayo (de Rochester), Schoemaker (de La Haye).

Correspondants étrangers. — *Allemagne :* MM. Enderlen (de Heidelberg), Lexer (de Munich), Payr (de Leipzig), Sauerbruch (de Berlin), Schmieden (de Francfort).

Autriche : M. Finsterer.

Belgique : MM. Maffei (de Bruxelles), Woncken (de Liége).

Brésil : MM. Brandao Filho (de Rio), Canto (de Rio).

Bulgarie : M. Stoianoff (de Stredetz).

Canada : M. Archibald (de Montréal).

Portugal : M. Dos Santos (de Lisbonne).

Roumanie : M. Hortolomei (de Bucarest).

Russie : MM. Hertzen (de Moscou), Judine (de Moscou).

Danemark : M. Wessel (de Copenhague).

Espagne : MM. Corachan (de Barcelone), Cortes Llado (de Séville).

Esthonie : M. Poussep (de Tartu).

Etats-Unis : MM. Elsberg (de New-York), Lilienthal (de New-York).

Grande-Bretagne : MM. Miles (de Londres), Wilkie (d'Edimburg).

Italie : MM. Paolucci (de Parme), Taddei (de Pise).

Suède : MM. Nystrom (de Uppsala), Waldenstrom (de Stockholm).

Suisse : MM. Clément (de Fribourg), Henschen (de Bâle), Julliard (de Genève).

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

Paris — Soc. gén. d'imprimerie et d'édition, 17, rue Cassette.


ΙΟΔΟΓΕΝΟL
ΠΕΠΙΝ
εστ
επαθαντ
René
Vincent

N° 5. — MERCREDI 18 JANVIER 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 18 JANVIER 1933. — N° 5.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, ... rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Voici le texte de l'arrêté annulant le concours de l'internat :

« Le directeur général de l'administration de l'Assistance publique à Paris,

Vu la loi du 10 janvier 1849, le décret du 24 avril suivant, la loi du 7 août 1851 ;

Vu le règlement sur le Service de santé des hôpitaux et hospices civils de Paris et notamment les articles 186 et suivants relatifs aux dispositions générales applicables aux différents concours et les articles 262 à 265 concernant les conditions spéciales au concours de l'internat en médecine;

Vu la décision du directeur général de l'administration de l'Assistance publique à Paris, en date du 15 juin 1932 fixant au 11 octobre 1932 l'ouverture du concours annuel de l'internat en médecine;

Vu le procès-verbal de tirage au sort du jury, ensemble les procès-verbaux des réunions du jury ;

Vu les procès-verbaux des séances des épreuves écrites du concours et des séances de lecture des copies dans les trois sections d'anatomie, de pathologie médicale et de pathologie chirurgicale ;

Vu les procès-verbaux relatifs à l'établissement de l'anonymat des copies, dont il résulte que cette opération a été effectuée dans les formes prescrites par le règlement (note 2 en annexe de l'article 264) ;

Vu l'avis émis par le conseil de surveillance de l'administration de l'Assistance publique à Paris dans sa séance du 12 janvier 1933 ;

Considérant que, postérieurement à la publication de la liste des candidats admissibles, l'administration de l'Assistance publique a été saisie de réclamations contestant la sincérité des épreuves écrites et signalant que des irrégularités auraient été commises, tant dans les copies remises par les candidats que dans la lecture de celles-ci et leur notation par le jury ;

Considérant que les dispositions des articles 262 à 265 du règlement susvisé sur le Service de santé des hôpitaux et hospices civils de Paris, qui fixent la procédure du concours de l'internat en médecine, ne laissent pas au jury spécial de l'examen écrit — dont la mission cesse après la désignation des candidats éliminés — le moyen de vérifier la régularité des copies, ni la fidélité de la lecture de celles-ci ; qu'il appartenait ainsi à l'administration de l'Assistance publique, saisie des réclamations ci-dessus visées, de s'assurer si le principe général de sincérité, qui est à la base de tout concours, et la règle particulière de l'anonymat des copies, formellement édictée en l'espèce, ont été ou non respectés, et, le cas échéant, de sanctionner les violations de ces règles ;

Considérant qu'il résulte de l'enquête à laquelle il a été procédé :

1° Que, sur 620 candidats, 282, soit 45 p. 100, ont remis une ou plusieurs copies présentant des particularités insolites (signes graphiques ou anomalies de formules) ; qu'il y a évidence pour certaines d'entre elles et présomption pour le surplus, que ces particularités constituent des marques destinées à éluder la règle de l'anonymat ;

2° Que le texte original de certaines copies, portant des signes distinctifs et émanant de candidats déclarés admissibles ou non, a été sciemment altéré lors de la lecture au jury ; qu'il y a été apporté des modifications susceptibles d'influer sur les notes attribuées ;

3° Que, si les imputations dirigées contre le jury lui-même ne se trouvent pas établies, plusieurs des signes caractéris-

iques relevés sur les copies (citations de noms propres, expressions ou tournures de phrases frappantes par leur singularité recherchée) s'expliquent seulement par le dessein de faire identifier des candidats par des examinateurs ;

Considérant, qu'ainsi les résultats des épreuves écrites ont été faussés par les fraudes d'ores et déjà avérées; qu'en outre, la sincérité du concours tout entier est rendue suspecte par la multiplicité et la diversité des pratiques ci-dessus relevées; que ces fraudes et ces pratiques justifient — sans préjudice des sanctions individuelles qui pourront être prises — l'annulation, dans leur ensemble, des opérations du concours de l'internat en médecine de 1932, effectuées à ce jour;

Le secrétaire général entendu;

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Sont annulées dans leur ensemble les opérations du concours ouvert le 11 octobre 1932 pour la nomination aux places d'élève interne en médecine des hôpitaux et hospices civils de Paris, et pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine.

ART. 2. — Ampliation du présent arrêté sera transmise à la sous-direction du personnel chargée d'en assurer l'exécution. Paris, le 12 janvier 1932. »

L'ANONYMAT DEVANT L'ASSOCIATION AMICALE DES INTERNES ET ANCIENS INTERNES DES HÔPITAUX DE PARIS. — L'Association vient de demander à ses membres leur avis sur l'anonymat du concours de l'internat. Elle a reçu les réponses suivantes : contre l'anonymat, 1.314 ; pour l'anonymat, 300; abstentions, 5.

Les internes et anciens internes des six promotions ayant concouru sous le régime de l'anonymat ont voté de la façon suivante : contre 193, pour 102.

En faisant connaître les résultats de ce referendum, M. Jayle a adressé à l'Association un rapport contenant un projet de réforme du concours de l'internat sur lequel nous reviendrons.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

INTÉRIEUR (conseillers généraux). — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Bordarie (de la Française, Tarn-et-Garonne), Schmitt (Meurthe-et-Moselle), Jullian (de Chambéry), Tomey (de Carcassonne).

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Rolle (de l'Aube), Montalègre (Haute-Garonne).

GUERRE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Daurand (de Valréas).

MARINE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur René Legroux, professeur à l'Institut Pasteur.

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Aimé, médecin radiologiste des hôpitaux de Paris; Chaussegros (de Digne), Daubois (de Valence), Frayssélinard (de Paris), Gentin (de Longwy), Jean Hutinel, agrégé, médecin des hôpitaux de Paris; Taburet (de Paris).

COLLÈGE DE FRANCE. — Le professeur Charles Nicolle, directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, fera son cours au Collège de France sur le « Destin des maladies infectieuses » à une date ultérieure.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le professeur Georges Stoïcescu (de Bucarest), ancien interne des hôpitaux de Paris, correspondant de l'Académie de médecine de Paris, décédé dans sa 62e année; le professeur Stoïcescu était l'un des maîtres roumains les plus brillants et les plus estimés; M. le professeur Giulio Cesare Rovida, l'un des plus éminents représentants de la science italienne à Buenos-Aires, directeur de la section biologique de l'Institut biologique argentin et rédacteur en chef de la *Revista di Endocrinologia, Immunologia y Quimioterapia*; MM. les docteurs Louis Payre (de Grenoble), ancien président de la Société de médecine et de pharmacie de l'Isère.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

Lorsque fut discutée et votée la loi instituant l'impôt sur le revenu, il fut solennellement promis par le Gouvernement d'alors, engageant ainsi ses successeurs, que jamais son application ne donnerait lieu à des mesures inquisitoriales. Cet engagement fut souligné par les explications de vote à la tribune de nombreux parlementaires.

Aujourd'hui, les promesses d'antan sont oubliées et les nouvelles dispositions législatives en préparation créent pour les citoyens français, cependant tous égaux devant la loi et devant l'impôt, des catégories de suspects.

Certes, nous ne prétendons point défendre ceux qui se dérobent à leur devoir fiscal, mais nous prétendons, et des scandales récents en sont la démonstration éclatante, qu'il est parfaitement injuste de faire supporter cet opprobre à une seule catégorie de citoyens.

Cependant les pouvoirs publics n'ont pas hésité à proposer, pour les professions libérales, des mesures législatives contraires aux engagements pris ainsi qu'à tout droit et à toute équité, et de ces mesures nous croyons pouvoir dire, suivant un mot célèbre, que bien plus qu'une erreur, elles sont une faute.

Des mesures exceptionnelles, nous l'avons déjà écrit, sont donc envisagées contre les seules professions libérales : une commission sera instituée, chargée de taxer les revenus de ceux qui rentrent dans la catégorie des suspects ; elle serait composée de quatre fonctionnaires des Finances, auxquels on adjoindrait, pour la forme, deux contribuables répartiteurs, mais pris parmi ceux qui n'exerceraient pas une profession non commerciale ; non seulement elle taxerait, et on attend de sa sévérité un supplément de 100 millions pour l'impôt cédulaire et de 50 millions sur l'impôt général sur le revenu, mais elle se prononcerait également sur les pénalités, et ce tribunal d'exception fonctionnerait dans chaque canton !

De la sorte, pourraient se donner libre cours toutes les rancunes, toutes les haines locales ; toutes les inimitiés politiques seraient exacerbées et au cours de ces querelles intestines délibérément organisées, Aristide, le Juste, ne manquerait pas d'être condamné.

Et il le serait sûrement, car on le livrerait sans défense à la vindicte des envieux, des adversaires, des débiteurs... que sais-je encore ?

Cette conception, contraire à toute équité, heurte les principes du droit le plus élémentaire ; devant un tribunal, le criminel le plus odieux est assuré que sa défense aura les mêmes droits que l'accusation ; dans ce tribunal d'exception, il n'est de place prévue que pour l'accusation !

Que signifie alors cette parodie de justice qui paraît bien n'avoir d'autre but que l'arbitraire le plus haïssable et l'inquisition la plus révoltante ?

Les médecins et les autres membres des professions libérales supporteront-ils un déni de justice si caractérisé ? Ou bien se souviendront-ils qu'ils sont électeurs et se décideront-ils à le faire sentir à leurs élus ?

A. HERPIN.


LES
SÉRODAUSSE
sérum activé de jeune taureau
sérum de jeune bovidé en croissance
HORMONES CIRCULANTES DU JEUNE TAUREAU ET ANTICORPS DES POISONS SÉNILES
FACTEURS INTERNES DE LA CROISSANCE (HARMOZONES)
RETARD DU DÉVELOPPEMENT PHYSIQUE ET INTELLECTUEL DE L'ENFANT
sérum activé de génisse
HORMONES OVARIENNES ET ANTICORPS DES POISONS SENILES
INSUFFISANCES OVARIENNES (CASTRATIONS CHIRURGICALES, ETC.)
PLUS GRANDE APTITUDE A L'EFFORT PHYSIQUE ET INTELLECTUEL
TRAITEMENT DES SUPPURATIONS (GANGLIONS ABCÉDÉS, MASTOIDITES, OSTÉO-MYÉLITES)
LABORATOIRES DAUSSE 4, RUE AUBRIOT PARIS (4e)

ADHÉRENCES VISCÉRALES ET GREFFES ÉPIPLOIQUES LIBRES

Par M. George PASCALIS.

Les adhérences viscérales et viscéro-pariétales, qu'elles soient consécutives à des poussées inflammatoires organiques ou à des opérations septiques, sont pour ceux qui en sont atteints un lourd handicap et pour les médecins qui les soignent la source de bien des ennuis. Certains de ceux-ci, quand vient l'heure de décisions opératoires, mettent dans la balance la possibilité de cette complication rebelle, en pensant à certains malades, qui ont été plus ennuyés après une appendicectomie par exemple. Il est certain que, médicalement, nous sommes assez désarmés.

Je ne parle pas de toutes les « lysines » injectées en vain sous la peau, peu de l'éther benzyl-cinnamique dont l'effet n'est pas constant et souvent passager. La meilleure arme que nous possédions est sans doute la diathermie dont l'effet, vis-à-vis de l'élément douleur, est fréquemment remarquable. Il est purement palliatif.

Lorsque ces traitements ont échoué, il ne faut pas hésiter à essayer des greffes épiploïques libres. C'est un procédé trop peu connu des médecins, peut-être trop négligé par les chirurgiens. Après en avoir exécuté un grand nombre depuis 1912 je crois pouvoir dire ici tout le bien que j'en pense. On peut faire des greffes épiploïques à titre préventif ou comme procédé de cure pour remédier à une lésion organisée quelle que soit son origine. Préventivement j'y ai recours toutes les fois que je me trouve en présence d'une surface cruentée que je n'ai pas la possibilité matérielle d'enfouir sous du péritoine sain. Secondairement, lorsque, les adhérences supprimées, il s'agit de les empêcher de se reproduire immédiatement en interposant entre elles une surface isolante. Lorsque, au cours d'une laparotomie, je rencontre des adhérences épiploïques importantes, j'enlève dès l'abord le grand épiploon. J'ai toujours soin de multiplier les ligatures, pour éviter les gros pédicules qui sont parfois douloureux. La pièce est placée dans une compresse chaude et humide qui reste à portée de la main, afin de pouvoir être utilisée si l'occasion s'en présente. Le gros de l'opération étant fait, s'il reste une ou plusieurs zones chroniquement enflammées ou suintantes que je ne peux recouvrir de séreuse saine, je taille mon épiploon de façon à les totalement cacher. S'il s'agit d'une lésion chronique du caeco-ascendant je fais de l'épiploon une sorte de sac qui va s'appliquer sur les parties atteintes où il est maintenu en place à l'aide de points séparés de soie convenablement placés. Pour certaines inflammations invétérées de la matrice, dont les faces étaient engluées d'un exsudat gélatineux adhésif, j'ai fait une sorte de housse fixée en avant au péritoine vésical et qui après avoir enveloppé l'organe venait se fixer au cul-de-sac de Douglas. Pour des adhérences du carrefour sous-hépatique, je place la greffe en portefeuille, en fixant son point de réflexion au petit épiploon.

Lorsque, après avoir exécuté une résection ou une anastomose gastro-intestinale, la suture ne me paraît pas tout à fait satisfaisante, je n'hésite jamais à appliquer une greffe épiploïque libre sur le surjet séro-séreux antérieur.

Prélevant au moyen de quelques ligatures congrument placées la quantité d'épiploon nécessaire, je fixe le greffon en bonne place à l'aide de fine soie 00, d'abord au niveau des angles puis au niveau des faces. J'ai pu, grâce à cela, exécuter avec succès des iléo-sigmidostomies en période d'occlusion et assurer l'étanchéité de sutures portant sur de mauvais tissus. La greffe, en pareil cas, constitue, à mon avis, une très sérieuse garantie. Lorsqu'il s'agit d'adhérences anciennes je m'efforce d'en déterminer le siège et l'étendue de façon aussi exacte que possible au moyen de la radioscopie. Si leur étendue ne dépasse point les limites des possibilités épiploïques, je pratique une laparotomie et m'efforce de libérer les organes adhérents jusqu'à leur rendre leur liberté normale. Puis je prends de l'épiploon la quantité nécessaire pour l'interposer aux surfaces séparées selon les mêmes directives. Il y a des cas où le mal est trop étendu pour qu'il soit possible d'y totalement remédier, mais il est toujours possible d'isoler les parties les plus lésées, ou les plus importantes au point de vue fonctionnel. Le plus souvent le mal est localisé et l'on peut tout arranger en combinant l'enfouissement à la greffe. Il faut savoir cependant que tout cela ne sera que le premier temps d'un traitement qui devra être plus ou moins longtemps continué pour parfaire la guérison. Le traitement médical sera alors suivi dans des conditions qui lui permettront de donner son plein effet, traitement des colites, des métrites, lésions du foie suivant les cas.

Que deviennent les greffes ainsi abandonnées dans l'abdomen ? J'ai pu, à trois reprises, m'en assurer de visu, ayant dû opérer pour d'autres causes trois malades sur qui j'avais antérieurement pratiqué des greffes : l'une pour une colite cæco-ascendante avec bandelettes en corde, strictures, etc., l'autre pour des adhérences consécutives à une cholécystectomie pratiquée ailleurs : un gros calcul était enchatonné dans le foie au milieu d'un magma d'adhérences serrées ; la troisième enfin pour une anastomose intestinale. Dans les trois cas, les adhérences disparues, je n'ai pas trouvé trace du greffon ; il avait fait place à un péritoine normal dépourvu de tissu adipeux et il était impossible de faire la démarcation entre ce qui, jadis, était bon et ce qui était mauvais.

Je sais bien que ceci ne vaut que pour trois cas et qu'il serait ridicule d'en faire une règle, mais je puis ajouter que je n'ai jamais eu le moindre ennui du fait de la greffe, que toujours mes malades ont été sinon guéries, au moins améliorées pour les cures secondaires et que, lorsque je les ai pratiquées à titre préventif, je n'ai pas vu apparaître les troubles dont j'appréhendais la venue. Une seule fois, après avoir enlevé un volumineux fibrome implanté à la face profonde des muscles pyramidaux de l'abdomen, un lobe ayant pénétré entre vessie et pubis avait laissé là une importante cavité. Pour la combler j'enlevai l'épiploon et le tassai dans la poche qu'il ne comblait d'ailleurs pas complètement. Il s'élimina au bout de deux fois sans fracas et la malade guérit ; il ne s'agissait pas ici d'une greffe et je ne saurais marquer cet échec au passif de la méthode.

ACTUALITÉS

L'INFRA-ROUGE EN THÉRAPEUTIQUE

Dans la gamme des radiations lumineuses et de celles qui s'y rattachent, on a dans ces dernières années fait une part très large en médecine à la lumière visible et à l'ultra-violet. On a moins publié touchant l'infra-rouge. Peut-être est-ce en raison de l'antiquité de ce moyen de traitement ; empiriquement on a de tout temps utilisé ces rayons sans y prêter plus d'attention que M. Jourdain à la prose ; la bouillotte et la brique chaude sont de tous les temps et sont des sources d'infra-rouge dont l'auteur a gardé l'anonymat. D'autre part, pour l'infra-rouge « qui s'avoue » et que l'on produit au moyen d'appareils spéciaux, les indications médicales sont peut-être moins nombreuses que pour l'ultra-violet par exemple : et aussi il est parfois malaisé de distinguer ce qui est dû à l'infra-rouge proprement dit de ce qui est dû aux autres radiations qui volontairement ou non lui sont associées.

Même sous leur dénomination scientifique, les rayons infra-rouges sont une nouveauté quasi centenaire (Ampère, 1835) ; depuis lors de nombreux physiciens les ont étudiés : Foucault, Fizeau, Knoblauch, entre autres ; mais c'est surtout depuis les années qui ont immédiatement précédé la guerre que les études de physique médicale et de physiothérapie en ont fait progresser l'étude scientifique.

Parmi les radiations dont la physique moderne connaît la gamme dans sa continuité ou peu s'en faut, les infra-rouges occupent une place extrêmement importante. Ces radiations commencent immédiatement en-deçà des radiations lumineuses les moins refrangibles du spectre et vont d'autre part rejoindre les ondes hertziennes. Les infra-rouges ont des longueurs d'onde minima de 0 µ 7 à 0 µ 8 (soit en unités Angström (1), 7.000 à 8.000 U. A.) et des longueurs d'onde maxima que Rubens et von Bayer placent vers 3.140.000 U. A., soit 314 µ. Il s'en faut, du reste, que dans cette longue série tous les échelons aient pour le médecin un intérêt égal. C'est surtout *entre* 1 µ *et* 15 µ (10.000 à 15.000 U. A.) donc dans les radiations les plus proches de la lumière proprement dite, que se place *l'infra-rouge médical*.

Moyens de production. — Tout corps dont la température dépasse le zéro absolu émet des rayons infra-rouges, purs ou non ; on peut donc s'attendre à dénombrer un grand nombre de sources, utilisables ou non.

Nous insisterons peu sur ce point. En dehors de la bouillotte chaude, des compresses chauffantes de divers modèles, qui ont fait dès longtemps leurs preuves, de l'appareil à air chaud courant, nombreux sont les appareils ; on peut les choisir en raison des rayons qu'ils émettent ou en considération de certaines conditions pratiques d'emploi.

Pour des rayons courts (0 µ 7 à 1 µ 3) les *lampes à incandescence à filament de charbon*, les arcs à charbon et les arcs polymétalliques remplissent les conditions cherchées ; pour des longueurs d'onde plus grandes (1 µ 3 à 4 µ) les filaments métalliques portés au rouge des *radiateurs paraboliques du modèle courant* ou d'appareils plus précis (lampe de Walter, lampe de Foveau de Courmelles) donneront satisfaction.

Enfin, les lampes à vapeur de mercure donnent des rayons plus longs encore, mélangés à une très importante quantité d'ultra-violets qu'on éliminera, si nécessaire, par les filtres appropriés (verres spéciaux, aluminium).

Le choix d'un appareil peut aussi être guidé par la nécessité d'irradier certaines régions anatomiques et les appareils du type à chaîne de Delherm et Laquerrière présentent à cet égard de grands avantages pratiques.

Quant à la mesure du rayonnement émis et absorbé, il semble, en raison du mode d'action biologique du rayon sur lequel nous allons revenir, qu'on puisse, sauf le cas d'anesthésie, se fier aux sensations du malade. On peut cependant employer des thermomètres à réservoir noirci ou des appareils thermo-électriques.

Il ne semble pas qu'il y ait jamais de raison de provoquer chez le malade de sensation désagréable.

Propriétés physiques. — C'est en dernière analyse des propriétés de pénétration des rayons que le médecin doit surtout tenir compte. La pénétration mesure en effet en raison inverse l'absorption des rayons, absorption qui tient sous sa dépendance les effets calorifiques comme l'a montré Groothus en 1818, et peut, en ce qui concerne les corps inertes, en permettre la mesure. Nous verrons que dans le cas d'un organisme vivant on ne peut prendre l'absorption comme mesure de l'effet calorifique.

Les rayons infra-rouges sont beaucoup plus pénétrants que l'ultra-violet ; on peut, d'une manière générale, considérer qu'ils pénètrent dans les corps à une distance moyenne variant entre 1 et 3 cm. ; mais qui peut être plus considérable.

La pénétration est d'autant plus grande que la longueur d'onde est plus faible ; elle est donc maximum pour les rayons qui avoisinent le rouge.

L'absorption varie avec la nature du corps irradié. L'eau et les milieux aqueux absorbent rapidement l'infra-rouge ; 1 mm. d'eau l'éteint lorsque sa longueur d'onde dépasse 1 µ 45 ; 1 cm. est nécessaire pour $\lambda = 1$ µ 3. L'acétate de cuivre supprime tout l'infra-rouge ; le sel gemme, la sylvinite, l'aluminium, au contraire, sont d'une grande transparence.

L'absorption varie avec l'angle d'incidence des rayons ; des rayons convergents pénètrent plus loin que des rayons parallèles.

Comme l'a montré Tyndall, les rayons infra-rouges ont la propriété d'éveiller des phénomènes de fluorescence ; mais ils ont en même temps celle, apparemment opposée, d'éteindre les fluorescences dues à d'autres rayonnements. Cette propriété est mise en évidence par l'action sur les écrans au sulfure de zinc qui peuvent être utiles dans certains cas au repérage de l'irradiation ; peut-être y a-t-il là l'origine de l'antagonisme pratique de l'infra-rouge avec certaines autres radiations.

(1) Une unité Angström = 1/10.000 de µ.

Nous n'insisterons pas sur les autres propriétés physiques de ces rayons qui sont actuellement sans applications en médecine.

Propriétés biologiques. — *Les effets locaux* sont les plus importants en pratique, ils sont *proportionnés à la pénétration.* Lombolt a constaté que la peau réfléchit 25 à 30 0/0 de l'infra-rouge compris entre 570 et 900 μ ; la quantité absorbée varie pour la peau vivante entre 35 et 40 0/0 ; elle est un peu plus considérable pour la peau morte.

Pour une sensation de chaleur supportable, l'élévation de température locale mesurée atteint 4° à 1 mm. 1 de profondeur, 3° à 1 mm. 5, 1° à 5 mm. Cartwright a mesuré la transmission des infra-rouges à travers la joue ; pour des rayons de $\lambda = 1$ μ 15, 20 0/0 traversent la paroi. La présence de sang, la présence d'eau ont la même influence que nous avons notée avec les corps inertes.

Les tissus sont inégalement perméables aux infra-rouges : l'ordre de perméabilité décroissante peut s'établir comme suit : peau, muscle, tissu cellulaire, aponévrose, os ; comme nous l'avons dit, *le sang et les contenus pathologiques des cavités séreuses arrêtent entièrement l'infra-rouge.*

Les corps vivants se distinguent des corps inertes par un point important ; en raison des actions de conductibilité et de convexion, en raison de l'action du système circulatoire qui draine une partie des calories de la région irradiée, la quantité de rayons absorbés et l'élévation de la température locale ne sont pas en rapport strictement proportionnel.

Les effets locaux les plus importants sont immédiats ou tout au moins rapides.

L'érythème est presque immédiat ; il s'accroît pendant l'irradiation, uniforme ou en stries ; il décroît quand l'irradiation cesse, et disparaît graduellement après un temps qui varie entre 1 et 10 heures. La durée d'irradiation agit de façon évidente sur la persistance de l'érythème. Les téguments ont à ce moment une teinte rouge brun très différente du rouge violacé dû à l'ultra-violet. Il se produit à ce moment une vasodilatation active avec œdème papillaire, un peu d'infiltration périvasculaire sans autres lésions. Nous n'insisterons pas sur les lésions en tout semblables aux lésions de brûlure, de la phlyctène à l'escarre avec thrombose vasculaire qu'on obtient par irradiations excessives.

Précédée ou non de vasoconstriction, la *vasodilatation périphérique* due à l'infra-rouge est un élément de défense contre son action ; de même la sudation ; il se produit aussi une vasodilatation lymphatique dans la zone irradiée.

Erythème et hyperhémie s'accompagnent naturellement d'une *élévation de température locale* (3/10 à 4/10 *de degré*) *des tissus et du plasma sanguin.*

Il y a en même temps augmentation des échanges tissulaires.

Corrélativement la *tension artérielle locale tend à s'élever.*

Les effets locaux éloignés sont caractérisés par la pigmentation, moins intense et moins durable que celle de l'ultra-violet.

Les effets généraux sont *l'activation générale des échanges et l'élévation de la température générale.*

L'examen du sang montre une augmentation graduelle du nombre des globules rouges pouvant, pour une irradiation suffisante, atteindre 15 à 25 0/0 et persister 4 à 5 semaines.

La formule leucocytaire tend, semble-t-il, à la lymphocytose, de même durée que la polyglobulie ; pendant l'irradiation on peut observer de la leucopénie.

Ces modifications n'échappent pas encore à la discussion.

D'une façon générale, la vitalité cellulaire semble stimulée par les petites doses d'I. R. : prolifération, phagocytose.

On constate une *hypotension générale.* Elle est due pour partie à *la vasodilatation générale* qui contribue à expliquer, conjointement avec une action propre sur les terminaisons nerveuses périphériques *l'action analgésiante générale* des I. R.

L'activation des échanges se traduit par l'augmentation de l'urée urinaire.

L'urée sanguine est abaissée. Les effets de l'infra-rouge sur le métabolisme de l'eau et de divers autres éléments et sur les processus d'immunité demeurent à l'étude.

Le désaccord entre les auteurs persiste sur *l'antagonisme* que certains ont cru remarquer *entre infra-rouge et ultra-violet.* Certains l'ont nié : Guillaume y voit, pour partie, une question d'appareillage. Il semble toutefois qu'il y ait plus qu'une simple apparence et qu'en ce qui touche l'érythème par ultra-violet, les infra-rouges l'atténuent ou le suppriment lorsqu'ils sont faits après l'ultra-violet et qu'ils l'exagèrent dans le cas contraire.

Mode d'application. — Même lorsqu'il s'agit d'appareils puissants, l'application d'infra-rouges est une opération simple et pour laquelle les sensations du malade sont un guide fidèle.

Elle se conduit sur quelques principes généraux :

1° Jamais de sensation de chaleur insupportable. Jamais d'irradiation générale. On peut combattre les sensations désagréables pendant l'irradiation par ventilation d'appareil fermé, éloignement de la source, écrans appropriés, compresses froides sur la tête.

2° Les irradiations locales ne s'étendront jamais à plus du 1/4 ou au maximum du 1/3 de la surface du corps à la fois.

3° Durée variable selon les sujets : en moyenne 30 minutes pour des irradiations étendues ou un peu moins.

4° Répéter les applications tous les 2 jours sans progressivité qui serait inutile, le traitement donnant très rapidement la mesure de son efficacité.

Indications. — Les indications des infra-rouges sont nombreuses et peuvent se grouper symptomatiquement :

Un certain nombre d'AFFECTIONS CUTANÉES en sont justiciables ; la plupart sont des états subaigus ou torpides où agit le rayonnement à faible dose par son action stimulante : *plaies et ulcérations atones,* quelle qu'en soit l'origine, même opératoire, *les fistules,* les

ulcères variqueux, les *ulcérations par rayons X ou par l'application du radium* où les résultats sont parfois supérieurs aux espérances, tant préventivement que curativement. Certains maux perforants sont heureusement influencés, mais la fragilité artérielle dans ces cas rend nécessaire la plus grande prudence.

Dans un certain nombre d'infections cutanées aiguës, l'infra-rouge, en tant qu'application chaude, a une valeur dès longtemps reconnue : abcès sous-cutanés et sous-dermiques, abcès tubéreux de l'aisselle, panaris, anthrax, furoncles ; il faut mentionner particulièrement les furoncles du conduit auditif si douloureux et d'un abord difficile ; les lésions staphylococciques de la peau (impetigo, sycosis).

Accessoirement, l'infra-rouge pourra être utile dans quelques eczémas aigus et dans les troubles de la pigmentation cutanée — vitiligo, éphélides — contre les cicatrices vicieuses (chéloïdes, rétraction de l'aponévrose palmaire), contre diverses kératoses (verrues), dans la sclérodermie, dans certains cas d'érythème induré.

L'infra-rouge semble *l'agent modificateur* par excellence du *système lacunaire* dans toutes ses parties : œdèmes superficiels des périadénites, des périphlébites, des lymphangites et périlymphangites, séquelles d'infections cutanées ; œdèmes chroniques des gelures graves et des engelures.

Les cellulites de diverses origines en subissent heureusement l'influence ; de même des œdèmes plus particuliers (myxœdèmes, maladie de Dercum).

Les affections circulatoires par *stase veineuse avec œdème*, avec ou sans cyanose ; certaines affections artérielles : *acrocyanoses* diverses même lorsque les terminaisons nerveuses lésées jouent un rôle, *spasmes artériels divers*, artérites oblitérantes juvéniles ou séniles. Mais dans ces derniers cas la fragilité vasculaire commande la plus grande prudence.

De même, les *stases lymphatiques* après adénites sont des indications de l'infra-rouge.

On a même, mais sans plus de succès durable que pour d'autres médications, soumis à l'infra-rouge certaines anémies et certaines leucémies.

On a également associé l'infra-rouge à l'ultra-violet pour hâter la consolidation des os fracturés.

Non moins que le système lacunaire, *les séreuses* subissent l'heureuse influence des rayons infra-rouges. Ce sont surtout les *douleurs résultant d'inflammations chroniques* qui sont soulagées, qu'il s'agisse d'affections graves comme le *rhumatisme chronique*, certaines hydarthroses, certaines formes de goutte, ou de cas habituellement moins invétérés : arthrites traumatiques, tarsalgies. Les résultats sont parfois bons dans des arthrites infectieuses, non seulement chroniques ou subaiguës, mais même aiguës.

De même dans des *périviscérites* soit thoraciques : pleurodynies après épanchement, à la condition que toute tendance congestive ait disparu ; soit abdominales ; périviscérites post-opératoires, épiploïtes, adhérences douloureuses par entérites ou colites prolongées, inflammations chroniques douloureuses du foie, de la vésicule, des organes génitaux.

C'est également à l'élément douleur que le rayonnement s'adresse avec succès dans un grand nombre de *syndromes douloureux* ; myalgies, torticolis, lumbago, névralgies, névrites même, à la condition que la douleur ait une origine tronculaire et non pas funiculaire ou radiculaire. Les névralgies du trijumeau, du sciatique, du plexus brachial sont parmi les plus sensibles au traitement.

Contre-indications. — Elles sont peu nombreuses, en présence du grand nombre d'indications. Tantôt elles relèvent de l'action stimulante des rayons sur l'organisme : *accidents généraux congestifs et fébriles de la bacillose* ; *néoplasies diverses* qui seraient, elles aussi, stimulées. D'autres fois, c'est *l'action stimulante sur des microorganismes* qu'il faut éviter ; c'est ainsi que le tréponème paraît devenir plus résistant aux défenses de l'organisme.

Dans d'autres cas, c'est la *fragilité anatomique de certains organes, vaisseaux surtout*, qui contre-indique les irradiations : accidents gangréneux du diabète, fragilité artérielle dans les artérites et artériolites oblitérantes.

Mais ce sont là des contre-indications faciles à reconnaître et qui réduisent bien peu le champ d'action déjà étendu quoique sans doute incomplètement reconnu d'une méthode dont l'innocuité et la facilité d'application sont des qualités non négligeables.

Dans un certain nombre de cas l'infra-rouge a pu être associé à **l'ultra-violet**, aux rayons X ou à d'autres radiations. Il s'agit de faits d'interprétation encore délicate où le rôle propre de l'infra-rouge demande à être encore précisé.

R. Levent.

TECHNIQUE D'EXPLORATION CLINIQUE

ISOPHOTE POUR LA RECHERCHE DU RÉFLEXE PUPILLAIRE

Par M. le docteur A. WALTER.

Le réflexe pupillaire doit être recherché au moyen de méthodes bien définies.

Jusqu'ici on s'est servi de sources lumineuses quelconques : allumette-cire, briquet, lampe électrique de poche, et surtout « baladeuse «, sorte de lampe portative munie d'un réflecteur « montée » du garage pour la circonstance. Cette énumération incomplète de luminaires montre d'elle-même combien sont précaires les moyens dont le praticien dispose.

Que fait l'opérateur ?

Il essaye de doser la lumière afin de produire une excitation lumineuse de courte durée.

Quelle est cette durée ?

Impossible d'en avoir une idée même approximative. Tout dépend de la pratique personnelle de l'opérateur. Or ce dernier règle cette durée d'une façon inconsciente en se fiant au jeu de la pupille qu'il fait mouvoir. Il est donc lui-même l'objet d'un réflexe qui a pour point de départ le globe oculaire du patient.

Erreur fondamentale et cercle vicieux.

La méthode et l'appareil électrique de Walter substitue à l'emploi des sources lumineuses à feu fixe, tel-

les que lampe électrique de poche, « baladeuse », etc..., une lampe minuscule qui lance un éclat dans un laps

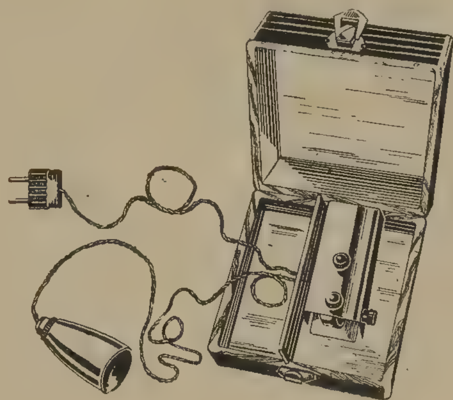


Fig. 1.

de temps toujours égal en dehors de la volonté de l'opérateur dont le geste va consister simplement à amorcer un mécanisme, qui, de lui-même, va produire une excitation lumineuse d'une durée parfaitement constante.

L'appareillage imaginé est une application des lois de la pesanteur. Un volant minuscule (55 *millimètres*) agit à la façon d'un interrupteur-temporisateur.

On procède en deux temps :

1° *Amorçage* (fig. 2).

2° Course utile, jusqu'à la *position d'équilibre* (fig. 3), pendant laquelle le contact électrique s'établit et éclaire une lampe *en dosant ainsi la lumière*.

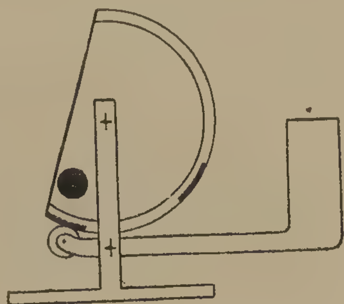


Fig. 2.

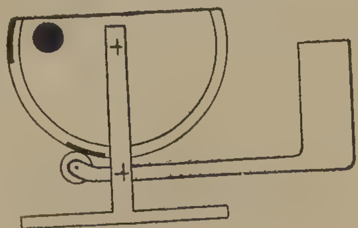


Fig. 3.

L'observateur, averti, fera son examen en lumière diffuse et il apercevra la contraction après cessation du faisceau lumineux. Le résultat atteint sera une méthode plus précise et objective.

L'Isophote est depuis longtemps en service dans les hôpitaux. De nombreux confrères — neurologues ou non spécialisés — l'utilisent journellement (fig. 1).

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(Séance du 2 décembre 1932)

Infiltrats pulmonaires labiles et tuberculose. — MM. Ameuille et Lejard. Observations d'infiltrations pulmonaires qui paraissent de nature tuberculeuse, découvertes par l'examen radiologique chez des sujets présentant un minimum de symptômes fonctionnels ou généraux et qui disparaissent avec une rapidité singulière, sans aucune espèce de traitement, parfois même sans repos. Il est nécessaire, en présence de cas de ce genre, de maintenir les malades en observation rigoureuse pendant quelques semaines avant d'engager un traitement actif, de peur de faire un pneumothorax ou d'imposer une longue cure sanatoriale inutiles.

Sept cas de syndromes agranulocytaires auriques. — MM. Ameuille et Braillon. Sept observations de syndromes agranulocytaires survenus au cours de l'aurothérapie.

Deux seulement de leurs malades ont présenté l'image typique de l'agranulocytose classique ; chez les autres, il a fallu dépister l'atteinte du sang derrière des symptômes souvent minimes, surtout des poussées thermiques prolongées, consécutives à l'administration de l'or. Trois cas seulement sur les sept ont été mortels.

Ils estiment que l'agranulocytose aurique est un accident assez rare. Ils pensent que les accidents sanguins de **l'aurothérapie sont de beaucoup** les plus graves qu'on puisse observer du fait du traitement et qu'ils paraissent les seuls mortels.

Trois nouveaux cas de fièvre ondulante d'origine bovine en Franche-Comté. Enquête épidémiologique. — MM. Ledoux et Gomet (de Besançon). Trois nouveaux cas authentifiés par les caractères cliniques et sérologiques, dans lesquels l'origine bovine est affirmée par la positivité des séro-agglutinations du sang des vaches suspectes. Dans un des trois cas, le germe était un bacille abortus. Vraisemblablement, les 22 autres cas observés antérieurement par les auteurs dans la région relevaient-ils du même germe.

La participation du pancréas au syndrome de l'ictère catarrhal. — MM. J. Pavel, Florian et Radvan ont examiné l'état du pancréas dans 17 cas d'ictères infectieux bénins, en cherchant l'activité lipasique dans la sécrétion provoquée et la diastase urinaire avec la méthode de Wohlgemuth. Dans 15 sur 17 cas examinés, ils ont trouvé une déficience fonctionnelle du pancréas. L'existence de cette pancréatite dans le syndrome de l'ictère catarrhal est d'importance. Elle peut être capable de donner une meilleure explication du résultat des épreuves des hydrates de carbone dans les ictères. On peut penser que si le pancréas est atteint comme c'est le cas dans l'ictère catarrhal, lesdites épreuves sont positives. Au contraire, si le pancréas est indemne, elles restent négatives.

Slérodermie avec concrétions calcaires sous-cutanées, télangiectasies (syndrome de Thiberge et Weissenbach). Parathyroïdectomie bilatérale. Bon résultat. A noter la coexistence d'une cataracte à type endocrinien. — MM. Paul Mathieu, Marcel Pinard et Albert Fiebrer.

Sclérodermie avec cataracte (syndrome de Rothmund). Opothérapie parathyroïdienne. Bon résultat. — MM. Marcel Pinard et Albert Fiebrer.

(SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1932)

Crises anxieuses paroxystiques et tétanie. — M. Jacques DECOURT individualise une forme particulière de crise nerveuse empruntant à la fois ses éléments à la névrose d'angoisse et à la tétanie. L'épreuve de l'hyperpnée volontaire déclanche régulièrement les phénomènes psychiques et physiques de l'angoisse, suivis aussitôt par les contractures tétaniques. Les perturbations apportées dans l'atmosphère psychique, par le mécanisme de l'émotion et non de la suggestion, conduisent au même résultat.

Etude sur quelques cas de névrite optique arsénicale. — MM. SÉZARY et BARBÉ, ayant eu l'occasion d'étudier plusieurs cas de névrite optique dus à l'arsenic pentavalent, montrent que chacun d'eux peut s'expliquer par une posologie incorrecte ou par une contre-indication méconnue. La complication oculaire indique une fragilité spéciale du nerf et nécessite l'abstention définitive de l'arsenic pentavalent. La connaissance des causes favorisantes de la névrite optique arsénicale nous permettra d'éviter le plus souvent cette complication.

La névrite optique de l'arsenic pentavalent. — MM. SÉZARY et DE FONT-RÉAULX. Cliniquement, cette névrite se produit très rapidement, en quelques jours. Elle se manifeste par des troubles subjectifs (phosphènes) et fonctionnels (rétrécissement du champ visuel, baisse de l'acuité, amblyopie). La papille ne se décolore qu'un certain temps après le début des troubles visuels. Il n'y a jamais de scotome central.

Propre à l'arsenic pentavalent, elle est généralement due à l'emploi de doses trop fortes par injection ou de doses normales trop rapprochées, ou à l'introduction par voie intra-veineuse. Cette névrite est de nature toxique.

Les preuves de l'allergie mycosique. Introdermo-réaction et vaccinothérapie spécifiques. — MM. JAUSION, DE LIMA, GUILLAUD-VALLÉE et PAGES, continuant la série de leurs recherches sur l'*allergie mycosique*, ne retiennent des divers tests proposés pour en affirmer l'existence, que l'*intradermo-réaction* avec les *toxines* génériquement appelées « trichophytines ». Ils les veulent, pour leur part, *complètement exemptes d'albumine*. Avec une « *tricho-épidermophytine* standard », mycotoxine polyvalente, ou avec des extraits culturaux monovalents : *épidermophytine, microsporine, trichophytine, achorine, penicilline*, ils obtiennent des réponses significatives et que ne faussent point les *pseudo-réactions protéiniques*.

Intradermo-réaction aux mycotoxines et *clasinothérapie* permettent d'apprécier toute l'étendue du *domaine de l'allergie mycosique*, si heureusement explorée en France par Ravaut, Basch et Rabeau.

L'allergie mycosique dans le lichen plan. — MM. JAUSION, GUILLAUD-VALLÉE et PECKER précisent l'origine du lichen plan, qu'ils croient liée à l'allergie mycosique, dans la majorité des cas du moins.

24 malades, dont 21 déjà traités et 19 blanchis, leur permettent de mieux concevoir ce problème étiologique. L'*intradermo-réaction tricho-épidermophytique* s'est montrée *positive* pour tous les cas de lichen cutanés, muqueux ou mixtes, examinés jusqu'à ce jour. *Tous les malades ont été cicatrisés* (19), ou fortement améliorés (2) par la clasine polymycosique.

L'allergie mycosique dans le psoriasis. — MM. JAUSION et GUILLAUD-VALLÉE évoquent, à nouveau, le rôle de l'*allergie mycosique dans le psoriasis*. Ainsi se confirmerait comme légitime le rapprochement étiologique entre *psoriasis et parakératoses psoriasiformes*, telles ces *parakératoses levuriques* si remarquablement étudiées par Ravaut et ses élèves.

Ainsi le psoriasis s'avère souvent, mais non toujours, une *mycosique*, et le plus fréquemment une *épidermophytide*. Il peut être parfois tenu pour une *microsporide*. D'autres antigènes peuvent d'ailleurs intervenir (toxine streptococcique). Mais la parakératose psoriasique est toujours stérile.

Le psoriasis est donc une réaction cutanée, la réponse de la constitution parakératosique à des antigènes très divers, de provenance mycélienne pour la plupart. C'est pourquoi il blanchit à la fois grâce à des médicaments de terrain (chimiothérapie) et à des vaccinations spécifiques (clasines polymycosiques).

Hémorragies graves et répétées par ulcère gastrique. Succès du traitement parathyroïdien. — M. PERVÉS (Toulon) rapporte un cas d'ulcus et en résume un autre où des injections répétées d'hormone parathyroïdienne amenèrent l'arrêt de l'hémorragie ; il pense que l'action de ce traitement est surtout d'ordre anti-infectieux.

Curabilité de la tuberculose pulmonaire des nourrissons. — M. COMBY, à l'occasion de la communication de M. Ameuille sur la guérison spontanée de tuberculoses pulmonaires évolutives, rappelle, comme l'a soutenu J. Paraf, que les pédiatres ont tous vu des enfants guérir de tuberculoses pulmonaires plus ou moins aiguës, sans le recours au pneumothorax artificiel, dont on a peut-être abusé. M. Ameuille déclare d'ailleurs que la collapsothérapie donne chez les enfants des résultats moins bons que chez les adultes. Pour ce qui est des nourrissons, il signale un mémoire de notre collègue de Montevideo, le professeur L. MORQUIO, basé sur *onze* observations personnelles, avec radiographies, de nourrissons entre 2 mois et 2 ans, tous guéris par les moyens hygiéno-diététiques, sans collapsothérapie.

Sclérodermie bronzée cachectisante. — MM. LAEDERICH, MAMON et BEAUCHESNE.

Cancer de la langue. Guérison par la radiothérapie et la pyolormine. — MM. DUFOUR et COTTENOT. Epithélioma épidermique : radio-sensible, disparition totale : la tumeur de la langue était grosse comme une amande verte ; le ganglion sous-maxillaire était du volume d'une noix. Le malade avait reçu pendant un mois et demi une injection quotidienne de pyolormine.

Densité et tension superficielle du sang chez les hypertendus. — MM. CLERC, DESCHAMPS, PARIS et STERNE signalent la fréquence de l'élévation de la densité sanguine chez les hypertendus.

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 20 DÉCEMBRE 1932)

A propos de la maladie de Schlatter. — M. COMBY critique l'emploi de la dénomination de « maladie de Schlatter » ; cette affection avait déjà été décrite par Lannelongue sous le nom d'ostéite apophysaire ou de périarthrite des adolescents.

M. OMBRÉDANNE insiste sur la fréquence de cette affection qu'il considère comme une dystrophie osseuse à l'origine de laquelle le traumatisme prend une part importante.

M. LANCE en a observé un cas typique chez un jeune homme : il insiste sur la longue durée de l'évolution con-

ditionnée par les tiraillements incessants du quadriceps. Au début, l'immobilisation dans un plâtre peut amener la guérison ; plus tard, si la radiographie montre un aspect de séquestration, l'évidement chirurgical s'impose.

Ostéopathie complexe. Résultats de l'examen de sang. — MM. Blechmann et Ch.-O. Guillaumin apportent le résultat de l'examen de sang pratiqué chez l'enfant présenté récemment par l'un d'eux : B. W partiellement positif, hypocalcémie très marquée avec hyperphosphatémie. Il s'agit sans doute de la forme dite ostéomalacique d'un rachitisme véritablement monstrueux.

Un cas d'ethmoïdite aiguë scarlatineuse chez l'enfant. — M. Semelaigne rapporte un cas d'ethmoïdite aiguë scarlatineuse chez une fillette de cinq ans ; elle s'accompagna de signes généraux très graves, de la sympmptomatologie oculaire habituelle, mais fut atypique par l'indolence à la palpation des régions ethmoïdales. Une transfusion de sang et des injections de propidon amenèrent rapidement la guérison.

Goitre plongeant avec phénomènes de compression rapidement améliorés par la radiothérapie. — M. L. Babonneix et Mlle Wilm présentent un garçon de 13 ans entré à l'hôpital pour crises de suffocation nocturne avec tirage et voix bitonale, liées à un goitre plongeant, et qui, dès la première séance de radiothérapie, ont complètement disparu.

Myopathie anormale. — M. L. Babonneix et Mlle Wilm présentent un enfant de 9 ans atteint de paralysie pseudo-hypertrophique, avec adiposité (poids : 35 kilos), dystonie d'attitude et modifications importantes du liquide céphalo-rachidien.

Paralysie infantile rapidement guérie. — M. L. Babonneix et Mlle Wilm présentent une fillette de 14 ans atteinte le 20 octobre de paraplégie flasque, soignée par le sérum et la radiothérapie, chez qui la première réapparition des mouvements fut notée le 26 novembre et qui semble aujourd'hui complètement guérie.

Invagination intestinale récidivante. — M. André Martin présente un enfant de 8 ans déjà opéré trois fois en 5 ans d'invagination intestinale et chez lequel il a constaté la persistance d'un diverticule de Meckel.

Deux cas d'acrodynie traités par l'acétilcholine. — MM. H. Janet, Pierre Vallery-Radot et Mlle Simone Huguet présentent deux enfants de 3 ans et demi et 4 ans atteints d'acrodynie ; ils discutent l'influence possible des saisons dans l'apparition de la maladie et signalent les bons effets de l'acétylcholine : amélioration de l'état général et des troubles subjectifs ; pas d'action évidente sur la rougeur et sur l'œdème des extrémités.

Caverne pulmonaire géante chez un nourrisson. — MM. Armand-Delille, Letocquoy et Gavois apportent les poumons d'un nourrisson de six mois présentant une caverne géante d'origine tuberculeuse, occupant le lobe supérieur droit presque entier. Cette caverne est apparue à la suite d'une vomique après une tentative de pneumothorax.

Intoxication aurique. — MM. Armand-Delille, Gavois et Valbert Bayle rapportent un cas d'intoxication aurique grave avec manifestations cutanées et modifications sanguines malgré l'emploi de faibles doses.

Guérison médicale d'une fistule branchiale. — M. Huc présente un nourrisson de trois mois chez lequel il a guéri une fistule branchiale en injectant dans le trajet une solution sclérosante après fermeture de l'orifice pharyngé. Ces résultats sont très supérieurs à ceux du traitement chirurgical.

A propos du traitement de la syphilis congénitale. — Mme Linossier-Ardoin rapporte un cas de syphilis congénitale à poussées successives dans lesquelles le traitement avait chaque fois une action brillante et rapide, mais de courte durée. Elle insiste sur la nécessité de traiter longtemps de pareils malades en surveillant leur Wassermann et l'éclosion des moindres manifestations.

Quelques commentaires sur la méningite tuberculeuse. — M. et Mme André Jousset ont observé en trois ans 225 cas de méningite tuberculeuse. Quinze d'entre eux, contrôlés par la bacilloscopie du L. C. R., sont guéris depuis plus d'un an, ce qui donne au moins 7 p. 100 de succès.

Ces guérisons, qui comprennent 5 enfants de cinq à dix ans, concernent pour la plupart des formes diffuses, avec le tableau classique de la méningite de Rilliet et Barthez, et non des formes localisées. La guérison a été consécutive à des injections sous-cutanées d'allergine, substance dont on connaît l'efficacité dans la majorité des tuberculoses.

Grâce à ce dossier considérable d'observations, les auteurs ont également vu la fréquence des débuts brusques, syphiliformes, la nécessité et la difficulté du diagnostic bactériologique, dont ils précisent la technique. Ils se sont enfin attachés à l'étude expérimentale de la méningite tuberculeuse et ont cherché à en élucider le mécanisme mortel. Il leur paraît que la lyse bacillaire n'existe pas, et doit être remplacée par l'idée de sécrétion diffuse soluble, altérant rapidement les cellules pyramidales ; que le traitement doit s'efforcer logiquement de prévenir cette nécrose ; que la rapidité thérapeutique est par conséquent le principal facteur du succès.

Ictère à rechute dû au pneumobacille de Friedlander. — MM. Debré, Cordey et Duclos.

Guérison de trois cas d'hypersécrétion gastrique par l'emploi de bouillies d'aleurone. — M. Levesque.

Maladie rhumatismale à forme œsophagienne pure. — MM. Isaac-Georges et P. Dansaert rapportent une observation très analogue à celle publiée en 1929 par M. Grenet et restée unique. Chez un enfant se plaignant depuis six mois de douleurs dorsales à la déglutition, la nature rhumatismale de la dysphagie fut prouvée par la constatation d'un frottement péricardique, par l'action radicale et rapide du salicylate de soude et par l'existence vraisemblable d'antécédents rhumatismaux.

Croup trachéo-bronchique probablement streptococcique guéri par trachéotomie et bronchoscopie. — MM. Cayla, Buneau et Mlle Wilm rapportent l'observation d'un enfant de six ans, antérieurement vacciné contre la diphtérie, atteint de croup d'emblée, chez qui il fut nécessaire de faire une trachéotomie pour enrayer des phénomènes asphyxiques graves. L'aspiration des fausses membranes sous le contrôle de la bronchoscopie amena la guérison sans complication.

L'examen bactériologique montra uniquement la présence de streptocoques.

Hernie diaphragmatique chez un enfant de 12 ans. — M. Derôme.

Un cas de nanisme sénile. — Mme Pouzin-Malègue (de Nantes) rapporte l'observation d'un enfant de dix ans mesurant 0 m. 90, et atteint de progeria. Les dimensions du squelette sont celles d'un enfant de 5 ans, mais l'ossification correspond bien à celle d'un enfant de 10 ans.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 12 NOVEMBRE 1932)

Diagnostic de la pseudo-tuberculose du cobaye par l'intradermo-réaction aux corps microbiens. — MM. A. SAENS et L. COSTIL. En présence d'une épidémie de pseudo-tuberculose du cobaye, l'intradermo-réaction avec des corps microbiens formolés permet de dépister les malades et de les séparer immédiatement, ce qui arrête la propagation de l'épidémie. La constance des résultats obtenus conduit à envisager l'application pratique de cette méthode au diagnostic de la pseudo-tuberculose du cobaye. Le fait que les cobayes infectés par le cocco-bacille de Malassez et Vignal réagissent vis-à-vis des corps microbiens correspondants montre que l'infection pseudo-tuberculeuse leur confère un état allergique comparable dans une certaine mesure à l'état allergique que présentent les animaux infectés par le virus tuberculeux. La même méthode se montrera sans doute applicable au diagnostic d'autres infections.

Sur la résistance des bacilles tuberculeux à l'acide sulfurique suivant l'âge des cultures. — M. WARNERY. La résistance des bacilles tuberculeux à l'acide sulfurique est d'autant plus prononcée que ces derniers sont plus âgés. Pour un contact de 30 minutes, les concentrations d'acide limites sont pour les bacilles âgés de 4 jours de 10 à 12 %, pour les bacilles âgés de 5 jours de 20 à 30 %, pour les bacilles âgés de 6 jours de 40 à 50 %.

Dérivation totale du suc pancréatique par anastomose pancréatico-urétérale. — M. C. LOEWY. Cette anastomose est bien supportée par les voies urinaires. La durée de la dérivation dans 6 expériences a varié de 16 à 37 jours. Contrairement à ce qui se passe avec le drainage à l'extérieur du suc pancréatique, l'état général, sauf l'amaigrissement, est peu touché. Il n'est pas nécessaire d'injecter de solution de Rouger.

Immunisation rapide de l'intestin isolé vis-à-vis du chlorure et du camphosulfonate d'or. — MM. H. BUSQUET et Ch. VISCHNIAC. Le camphosulfonate et le chlorure d'or arrêtent les contractions de l'intestin isolé du lapin ; si on laisse le péristaltisme se rétablir par immersion dans une solution nutritive normale et si on soumet alors une seconde fois l'intestin à l'action du sel d'or, celui-ci ne produit plus l'effet primitif. C'est là un cas caractéristique de tachyphylaxie. Ce phénomène, bien connu chez l'animal entier, où il relève d'un mécanisme humoral, était intéressant à signaler sur un fragment d'organe, où il ne peut s'expliquer que par un mécanisme cellulaire.

La réaction de Meinicke chez les lapins syphilitiques primo-infectés, superinfectés ou réinoculés après traitement. — MM. P. GASTINEL, P. PULVENIS et L. GALLERAND. En utilisant une souche syphilitique adaptée depuis longtemps au lapin, les auteurs montrent la fidélité de la réaction d'opacification de Meinicke chez cet animal et précisent son moment d'apparition, sa durée et son cycle évolutif par rapport à la précocité et à l'intensité des lésions cliniques.

Chez les animaux superinfectés en période d'immunité-chancre, la réaction de Meinicke préalablement disparue, ne réapparaît pas. Exception doit être faite lorsqu'on emploie pour la réinoculation une souche hétérologue. Chez les animaux traités et réinoculés, les lésions locales que l'on peut observer consécutivement à leur réinoculation ne s'accompagnent généralement pas de réaction de Meinicke positive, au moins dans les délais habituels de son observation.

Utilisant aussi une souche qui venait d'être isolée de l'homme, les auteurs n'ont pas observé de réaction de Meinicke chez des lapins présentant cependant des lésions cliniques manifestes. Mais, par contre, après passage de cette souche jeune par la souris, le virus a déterminé chez le lapin, des lésions accompagnées de la réaction sérologique positive.

Etude du caractère et de la virulence d'un bacille tuberculeux humain isolé du sang par la méthode de Lôvenstein. — MM. P. ARMAND-DELILLE et H. GAVOIS ont étudié la virulence d'un bacille tuberculeux isolé du sang d'un nourrisson atteint de tuberculose pulmonaire.

Certains auteurs ont contesté la nature des bacilles obtenus par culture du sang par cette méthode. Mais dans la race obtenue par les auteurs, il s'agit d'un bacille acido-résistant inoculable en série, virulent pour le cobaye qu'il tue en 4 mois avec des lésions de tuberculose généralisée, non virulent pour la poule, ni pour le lapin par injection dans la veine, ce bacille présente donc tous les caractères d'un bacille tuberculeux humain de virulence d'intensité moyenne.

Résistance de la toxine tétanique à diverses causes de destruction en présence du sérum et d'albumine d'œuf coagulé. — MM. S. MUTERMILCH, M. BELIN et Mlle SALAMON. Le sérum normal et l'albumine d'œuf coagulée exercent une action protectrice remarquable, non seulement vis-à-vis du vieillissement de la toxine à des températures variées mais aussi vis-à-vis de l'action destructrice de diverses substances oxydantes et des acides faibles. Leur action est nulle en ce qui concerne les acides et les alcalis forts et les substances réductrices.

Le réflexe de clignement à la menace. — MM. G.-G.-J. RADEMAKER et R. GARCIN. Chez le chat, l'excision d'un côté du centre cortical de fermeture des paupières abolit le réflexe de clignement à la menace dans le champ visuel temporal du côté opposé alors que le réflexe cornéen et le réflexe d'éblouissement sont conservés. Tout se passe donc comme s'il existait un parcours occipito-rolandique des voies du réflexe de clignement à la menace qui apparaît surtout comme un réflexe cortical. Chez l'homme, il en est ainsi et dans sept observations de lésions corticales rolandiques ou occipito-rolandiques, les auteurs ont noté l'abolition du réflexe de clignement à la menace dans le champ visuel temporal du côté opposé à la lésion, cela *en l'absence de toute hémianopsie*, alors que le réflexe cornéen et le réflexe d'éblouissement étaient conservés.

Election d'un membre titulaire. — M. CARIDROIT est élu par 48 voix sur 62 votants.

(SÉANCE DU 19 NOVEMBRE 1932)

Sur l'irrégularité de l'atténuation des bacilles tuberculeux par réensemencements précoces. — MM. L. NÈGRE et J. VALTIS montrent que l'atténuation des bacilles tuberculeux virulents par réensemencements précoces est irrégulière. Il semble qu'on a d'autant plus de chance de l'obtenir que les bacilles employés ont été entretenus plus longtemps sur les milieux artificiels.

Sur la valeur des milieux Sweany et Evanoff pour la culture du bacille de Koch. — M. L. WANG montre que les milieux à l'œuf de Sweany et Evanoff sont nettement inférieurs aux milieux de Löwenstein et de Petragnani pour la culture du bacille de Koch.

Influence des centres sur l'excitabilité des nerfs moteurs chez les crustacés. — M. et Mme A. CHAUCHARD et M. Paul CHAUCHARD, étudiant l'excitabilité du nerf moteur chez le

crabe (*Portunus puber*), observent que la section des connectifs périœsophagiens, qui relient les ganglions cérébroïdes aux ganglions sous-œsophagiens, augmente la chronaxie de ce nerf. Cette valeur subit une deuxième augmentation quand on sectionne ensuite le nerf moteur. L'excitabilité périphérique est donc subordonnée à l'activité de l'un et de l'autre étage de centres. Toutefois, c'est l'action des ganglions cérébroïdes qui paraît la plus marquée.

Sur la toxicité de la tuberculine pour les cobayes inoculés avec des bacilles de virulence diverse, en particulier avec les bacilles des souches R1 (Indian) et 1 B 18 (Uhlenhuth) et B. C. G. — M. VANDESTRATE. L'intoxication tuberculinique paraît être en relation directe avec la virulence des bacilles et l'étendue des lésions qu'ils déterminent, aussi peut-on distinguer les animaux inoculés avec des bacilles avirulents ou avec des bacilles peu pathogènes ou très virulents. La réaction tuberculinique du derme présente une durée de période antiallergique sensiblement la même pour les cobayes inoculés avec de fortes doses de bacilles, mais avec des différences dans l'intensité des réactions.

(SÉANCE DU 26 NOVEMBRE 1932)

Etude d'un vibrion isolé à Damas dans 19 cas de diarrhée chez l'homme. — M. HURI a isolé à Damas un vibrion atypique chez des malades atteints de diarrhée.

L'aspect des selles était le même dans tous les cas : selles liquides, glaireuses, filantes ; couleur jaune-verdâtre ; odeur putride, réaction alcaline. Les frottis colorés ont toujours montré un feutrage touffu de vibrions Gram négatifs.

Ce vibrion qui cultive bien dans tous les milieux ordinaires, ne coagule pas le lait, ne modifie pas les milieux tournesolés, n'attaque aucun sucre, et ne présente de propriétés ni protéolytiques ni hémolytiques.

L'auto-agglutination par le sérum d'un des malades a été positive. Ce même sérum a servi à agglutiner avec succès des vibrions isolés chez deux autres malades.

Dans 3 cas qui ont pu être suivis et auto-vaccinés, la disparition de la diarrhée et le retour à l'état normal ont coïncidé avec la disparition des vibrions dans les selles.

Suppression du pouvoir anticomplémentaire de l'antigène tuberculeux méthylique par le sérum normal des différentes espèces animales. — M. A. CONTINI. Tous les sérums chauffés à 56° suppriment le pouvoir anticomplémentaire de l'antigène méthylique à doses minimes, et de beaucoup inférieures à celles que l'on emploie couramment dans la fixation du complément. Par conséquent, le pouvoir anticomplémentaire de l'antigène ne peut intervenir dans cette réaction, ni en modifier les résultats.

Il n'en est pas de même pour les sérums non chauffés de certaines espèces (sérums de lapin et de mouton et dans quelques cas de sérum de cheval ou de singe). En ce qui concerne ces dernières espèces, il convient donc de n'effectuer les recherches des anticorps tuberculeux qu'au moyen du sérum inactivé par le chauffage à 56°.

La cholérèse est-elle facteur d'hypertension biliaire ? — MM. E. CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et Jean COTTET. L'augmentation de la sécrétion biliaire ne peut expliquer les hypertensions considérables que donnent l'acétylcholine et l'adrénaline chez les chiens privés de leur vésicule ; ni l'adrénaline, ni l'acétylcholine ne sont cholorétiques. Par contre, l'atophan et la chloralose, dont l'action sécrétoire est bien connue, ne modifient en aucune mesure la pression manométrique dans les demi-heures qui suivent leur injection. Le sulfate de magnésie qui ralentit la cholérèse losqu'on l'injecte par voie veineuse à la dose de 0 gr. 10 par kilo, ne modifie pas la tension biliaire, alors que le sulfate de manganèse, qui la tarit lui aussi, détermine à la dose de 5 milligrammes par kilo une hypertension appréciable. Il n'existe aucun parallélisme entre la cholérèse et l'hypertension biliaire expérimentale.

Recherches sur le mécanisme d'action des hypertensions biliaires expérimentales. — MM. E. CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et Jean COTTET, opérant sur des chiens privés de leur vésicule, ont recherché sous quelles influences pharmacodynamiques variait la pression cholédocienne. Ils ont obtenu des hypertensions passagères avec de fortes doses d'acétylcholine, d'adrénaline, d'histamine, d'éphédrine, de pilocarpine, d'ergotamine, de yohimbine, d'ésérine et ils s'étonnent que parmi ces facteurs d'hypertension figurent des substances qui relâchent physiologiquement les fibres musculaires lisses ; ils notent par ailleurs que la pression biliaire s'abaisse à la phase agonique.

Ces hypertensions biliaires expérimentales sont-elles sous la dépendance de la circulation hépatique ? Les hypotenseurs vasculaires comme le nitrite d'amyle et le nitrite de soude restent sans effet ; de même la digitaline, l'ouabaïne et la saignée. La surpression biliaire que donne l'acétylcholine coïncide avec la phase de collapsus cardiaque et de congestion hépatique qu'entraîne momentanément cette substance. En fait, ce sont surtout les phénomènes de choc respiratoire qu'il faut incriminer dans ces expériences où les toxiques ont été administrés à doses massives. Pendant les phases de polypnée et de tétanisation thoracique, la surpression biliaire atteint des chiffres considérables ; il en est de même lorsqu'au cours des vomissements les chiens présentent de violentes contractions du diaphragme.

Action des pyréthrines sur divers organes isolés. — M. RIGAL. Les émulsions de pyréthrines provoquent la paralysie de l'intestin de lapin, et la rapidité du phénomène est proportionnelle à la concentration. Il s'agit d'une action directe sur le muscle qui peut servir pour un dosage physiologique de ces produits. Les émulsions de pyréthrines ont une action analogue sur l'utérus de cobaye ; de même, utilisées comme liquide de perfusion du cœur de grenouille et de lapin, elles provoquent l'arrêt de ces organes.

Observations sur l'absorption du carotène chez les Salmonidés. — M. PRUDHOMME. Le carotène, injecté dans le péritoine de *Salmo irideus* et recherché ensuite par la méthode colorimétrique, ne se fixe pas à l'état de pigment dans les muscles de ce Salmonidé.

— Société de biologie de Lyon (séance du 21 novembre) :

Variation du pouvoir vaccinant des protéines microbiennes suivant leur état de dégradation. — MM. Fernand ARLOING, A. DUFOURT et Pierre-Etienne MARTIN ont étudié chez le cobaye le pouvoir immunisant des protéines constitutives du pneumobacille et du colibacille après avoir, par une digestion plus ou moins poussée, amené ces protéines au stade de peptones, d'ultra-peptones et d'acides aminés.

Ils ont vu, ainsi que la chose a été souvent démontrée, que le pouvoir immunisant des corps microbiens appartient à leurs protéines constitutives.

Ce pouvoir s'affaiblit très fortement lorsqu'on dégrade progressivement les protéines, au point que, pour obtenir une ébauche d'immunité, il est nécessaire d'injecter une dose 100 fois supérieure de protéine dégradée à celle qui a servi pour la vaccination avec les bactéries intactes.

Arrivé au stade d'acides aminés, le pouvoir vaccinant ne disparaît pas cependant entièrement, peut-être parce que des traces très minimes d'ultra-peptones, souillant encore

la solution d'acides aminés, ont pu influer sur les résultats.

Le rein dans la tuberculose expérimentale du cobaye. — MM. Fernand Arloing, Lucien Thevenot et A. Roques, dans des recherches préliminaires à l'étude de divers modes d'infection tuberculeuse du rein du cobaye, ont examiné la fréquence de la tuberculisation du rein chez cet animal au cours de l'infection bacillaire expérimentale générale par voie sous-cutanée. Ainsi que d'autres auteurs l'avaient constaté, ils concluent à l'extrême rareté de la tuberculose macroscopique rénale au cours des inoculations infectantes extra-rénales. L'histologie et les réinoculations du parenchyme rénal confirment cette conclusion, basée, outre un nombre considérable d'autopsies de cobayes très tuberculeux faites par eux depuis des années, sur l'examen plus particulier de 77 animaux infectés avec diverses souches de tuberculose, par voie sous-cutanée, et 31 par voie intra-cardiaque. Toutes ces inoculations avaient donné lieu, en dehors du rein, à des tuberculoses généralisées d'intensité variable.

Résistance du parenchyme rénal chez le cobaye vis-à-vis de l'infection tuberculeuse. — MM. Fernand Arloing, Lucien Thevenot et A. Roques ont tenté de tuberculiser le rein en injectant dans son parenchyme mis à nu quelques gouttes d'une suspension de bacilles tuberculeux. Ils concluent à une curieuse résistance du rein du cobaye à l'infection locale tuberculeuse, alors que chez le lapin, la chèvre et le chien, le rein est parfaitement tuberculisable par injection directe dans son parenchyme.

Des causes adjuvantes (traumatismes répétés du rein, action du froid ou de faibles doses de nitrate d'urane également répétées) ne modifient pas cette résistance locale du cobaye, si sensible par toute autre voie à l'infection tuberculeuse. Les suites générale de la tuberculose à point de départ rénal seront ultérieurement étudiées.

Au sujet du rat réservoir de virus d'un typhus à Lyon. — MM. A. Rochaix, P. Sédallian et E. Couture montrent que des rats capturés à Lyon donnent une réaction de Weil-Félix positive jusqu'à 1 pour 640 dans la proportion de 10,77 pour 100. Par inoculation intrapéritonéale de leurs cerveaux au cobaye, on observe à partir du 14e jour une élévation thermique de 1°, qui dure 5 à 6 jours, sans réaction scrotale ou autre manifestation pathologique, mais les passages en série à d'autres cobayes restent négatifs.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1933

(Les concours seront clos fin février 1933.)

Prix de l'Académie. — *Anonymat obligatoire.* — *Partage interdit.* — 1.000 francs. — Question : *Les rétrécissements de l'uretère.*

Prix du Prince Albert Ier de Monaco. — *Partage interdit.* — 100.000 francs. Travail dont l'Académie désignera elle-même la nature.—

Prix Alvarenga de Piauhy (Brésil). — *Anonymat obligatoire.* — *Partage interdit.* — 1.200 francs.

Prix Apostoli. — *Anonymat facultatif.* — *Partage interdit.* — 1.000 francs.

Prix Argut. — *Anonymat facultatif.* — *Partage interdit.* — 800 francs.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 15 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DES PRIX DE L'INTERNAT. — *Section de médecine.* — Jury : MM. les docteurs Jean Hutinel, Trémolières, Célice, Nicaud, Faroy.

Censeurs : MM. les docteurs Lelong, Pichon.

Section de chirurgie et d'accouchement. — Jury : MM. les docteurs Welti, Hautant, Boppe, Brocq, Rudaux.

Censeurs : MM. les docteurs Ménégaux, Girode.

CONCOURS D'AGRÉGATION DES FACULTÉS DE MÉDECINE (1er degré). — Le nombre des candidats qui pourront être admis à la suite des épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine (1er degré) est modifié ainsi qu'il suit pour les catégories suivantes :

Première division. — Biologie. — Catégorie C : Histoire naturelle médicale et parasitologie, 3 au lieu de 2.

Troisième division. — Chirurgie et obstétrique. — Catégorie J : Chirurgie, 14 au lieu de 10.

Liste des candidats admis aux épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine (1er degré) :

Première division. — Biologie. — Catégorie A : ANATOMIE. — Académie d'Aix : M. Salmon (histologie, organogénèse, anatomie), 7 + 8 + 15 = 30.

Académie de Montpellier : M. Jayle (histologie, organogénèse, anatomie), 7 + 8 + 16 = 31.

Catégorie B : HISTOLOGIE. — Académie de Paris : M. Bulliard, 17 + 16 = 33.

Catégorie C : HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET PARASITOLOGIE. — Académie de Paris : MM. Coutelen, 18 + 18 = 36 ; Langeron, 20 + 20 = 40.

Académie de Nancy : M. Dombray, 17 + 17 = 34.

Catégorie E : ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Académie de Paris : MM. Albot, 19 + 17 = 36 ; Foulon, 18 + 18 = 36.

Catégorie H : PHYSIQUE. — Académie de Bordeaux : MM. Wangermez, 19 + 18 = 37,

Catégorie H *bis* : PHARMACOLOGIE ET MATIÈRE MÉDICALE. — Mlle Lévy, 19 + 18 = 37.

Deuxième division. — Médecine générale et médecine légale. — Catégorie I *bis* : MÉDECINE LÉGALE. — Académie de Paris : M. Desoille, 18 + 18 = 36.

Académie de Lille : M. Muller, 16 + 14 = 30.

Troisième division. — Chirurgie et obstétrique. — Catégorie J : CHIRURGIE. — Académie de Paris : MM. Banzet, 15 + 15 = 30 ; Blondin, 17 + 17 = 34 ; Lecœur, 16 + 17 = 33 ; Mégnin, 15 + 17 = 32 ; Merle d'Aubigné, 16 + 16 = 32 ; Padovani, 15 + 15 = 30.

Académie d'Aix : M. Paoli, 17 + 16 = 33.

Académie de Bordeaux : M. Magendie, 16 + 16 = 32.

Académie de Nancy : M. Chalnot, 18 + 17 = 35.

Académie de Toulouse : M. Bertrand, 14 + 16 = 30.

Académie de Lyon : MM. Caillot, 13 + 17 = 30 ; Carcassonne, 15 + 16 = 31 ; Marion, 17 + 17 = 34 ; Pouzet, 14 + 16 = 30.

Catégorie J *bis* : OPHTALMOLOGIE. — Académie de Paris : M. Renard, 19 + 19 = 38.

Nota. — Les résultats pour les catégories ci-après : D. Bactériologie ; F. Physiologie ; G. Chimie ; I. Médecine générale ; J *ter*. Oto-rhino-laryngologie ; J *quater*. Urologie ; K. Obstétrique, seront publiés ultérieurement.

L'AGRÉGATION ET L'ARRÊT DU RECRUTEMENT DES FONCTIONNAIRES. — Une délégation d'étudiants accompagnée par M. Charléty et par les doyens des facultés a été reçue par le ministre.

Il résulte des déclarations de M. de Monzie qu'il n'entre pas dans les intentions du gouvernement de supprimer, en 1933, des concours dont les besoins de l'éducation nationale exigent le maintien, en particulier le concours d'entrée aux

écoles normales supérieures et les concours d'agrégation d'enseignements secondaire et supérieur.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — MONTPELLIER. — M. Viallefont est chargé d'assurer, pendant l'année scolaire 1932-1933, les fonctions de préparateur de médecine légale, en remplacement de M. Estor.

— TOULOUSE. — Le concours pour la place de chef de clinique d'oto-rhino-laryngologie s'est terminé par la nomination de M. Escat, et celui de chef de clinique chirurgicale par la nomination de M. Dambrin.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

EDUCATION NATIONALE. — Notre illustre confrère, le docteur Branly, le génial inventeur du principe de la T S F, est élevé à la dignité de grand officier de la Légion d'honneur.

Au grade de chevalier. — M. le docteur Henry Le Savoureux, président fondateur de la Société Chateaubriant.

PENSIONS. — *Au grade de commandeur.* — M. le docteur Henri Rieffel, agrégé, chirurgien des hôpitaux.

Au grade d'officier. — M. le docteur Husson, médecin chef de la prothèse oculaire et auriculaire au centre d'appareillage du G. M. P.

Au grade de chevalier. — M. le docteur Foucart, médecin expert à la Commission consultative du ministère des Pensions.

CHRONIQUE

INAUGURATION, A LA CITÉ UNIVERSITAIRE, DE LA FONDATION ROSA ABREU DE GRANCHER (MAISON DE CUBA)

Samedi dernier, vers trois heures, joyeux émoi à la Cité universitaire. M. le Président de la République venait inaugurer le pavillon que la piété de M. Sanchez Abreu et de sa sœur, Madame Henraux, a élevé en souvenir de leur tante, Madame Rosa Abreu, veuve du professeur Grancher. A ses côtés, MM. Mistler, sous-secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts, Honnorat, Directeur de la Cité universitaire, Hernandez Portala, chargé d'affaires de Cuba, Charléty, vice-recteur de l'Université de Paris, Chiappe, Préfet de police, Renard, Préfet de la Seine. De nombreuses personnalités. Quelques médecins : MM. J. Comby, Lapicque, Dominguez, Le Sourd, Mathé, J. Renault, Roussy, Mlle Vasseur. Une assistance élégante. Les plus jolies femmes de Paris et de la Havane.

Dans le fond de la salle, un beau portrait d'Albarran dont le nom, ainsi que celui de Francis Vila, sera souvent rappelé par les orateurs.

Le premier, M. Sanchez Abreu prend la parole pour dire, en termes aussi heureux qu'élégants, comment ils avaient voulu, sa sœur et lui, à la fois honorer une chère mémoire et continuer l'œuvre de rapprochement franco-cubain. M. Honnorat retrace l'histoire de la Cité universitaire et remercie les bienfaiteurs dont le concours en a permis l'édification : parmi eux, M. Sanchez Abreu et Madame Henraux méritent une place privilégiée : n'ont-ils pas eu la délicate pensée de réserver, dans la maison de leurs compatriotes, vingt chambres à des étudiants français ? M. Charléty insiste sur les liens intellectuels qui unissent les deux républiques. M. Mistler, enfin, apporte aux donateurs l'expression de la reconnaissance du gouvernement, et les excuses de son ministre qu'il représente, déclare-t-il, sans prétendre le remplacer.

Pendant que s'épanchait l'éloquence officielle, nous songions à ce salon de la rue Beaujon où le jeune étudiant que nous étions en 1893 avait été reçu avec tant de bienveillance. Près de la cheminée où, en toute saison, brûlaient d'énormes bûches, le maître de la maison. Un visage aux traits ascétiques, ravagés par l'insomnie. Un large front, à l'harmonieuse courbe. Un regard profond, austère. Un grand corps amaigri, flottant dans les vêtements, et qu'avait courbé la souffrance. De tout le personnage émanait une singulière impression d'autorité. Il lui suffisait d'ouvrir la bouche pour qu'aussitôt cessât toute conversation. Quel que fût le sujet traité, il l'éclairait d'une lueur immatérielle, détachant les ombres, accusant les arêtes et les angles, tels, ces « sommets cendrés de bleu d'Arcano que la lune fait sortir des ténèbres diaphanes ». Lumière froide ? Oui, tant que la discussion restait strictement scientifique, mais qu'elle glissât sur le terrain social, alors tout changeait. Elle se renforçait, cette voix d'habitude si faible, elle s'accélérait sans perdre de son extraordinaire netteté, elle prenait un accent pathétique que ceux qui l'ont entendue n'oublieront plus. Il n'y avait plus qu'elle « et tout disparaissait dans son rayonnement ». Pourquoi ces prodigieux effets, obtenus sans effort, sans art visible, sans aucune de ces modulations chères aux politiciens comme aux acteurs ? Parce qu'en regardant le professeur Grancher, en l'écoutant, on comprenait mieux le sens caché de cette existence, créée pour épargner aux autres la douleur dont, depuis si longtemps, elle avait fait l'apprentissage. Parce que cette magnifique intelligence portait en elle quelques-uns des plus vastes desseins qu'homme ait jamais conçus pour lutter contre la maladie. Ils n'étaient pourtant pas nombreux, ces desseins : deux seulement, mais qui ont suffi à remplir sa destinée et à immortaliser son nom.

En prenant possession de son service, il n'avait pas été long à constater que, dans les hôpitaux d'enfants, restait toujours vraie la vieille formule d'Archambault et qu'on y mourait, non de la maladie pour laquelle on y entrait, mais de celle qu'on y contractait. Elève, confident et ami de Pasteur, il cherche dans l'*antisepsie médicale* : isolement individuel des contagieux et des suspects, désinfection de tous les objets leur ayant appartenu, le moyen de remédier à cette lamentable situation. Malgré la médiocrité des moyens mis à sa disposition, sa méthode, sa ténacité, sa foi d'apôtre, qu'il avait su communiquer à son entourage, lui valurent d'impressionnants résultats. Aussi, « lorsqu'en 1900, il les exposa au Congrès international de médecine de Paris, put-on dire qu'il avait fait une grande découverte ».

(Voir, p. 93, la suite de la « Chronique ».)

CHRONIQUE

(SUITE)

Plus tard, partant du principe qu'on ne naît pas mais qu'on devient tuberculeux, il appliqua toutes les ressources de son esprit subtil à empêcher les enfants d'être contagionnés par leurs parents en les enlevant, le plus tôt possible, au milieu familial pour les transplanter en pleine campagne. De cette conception, dérivée de la théorie de Pasteur sur la sériciculture, et qui se propose de sauver la graine, est née l'*Œuvre de préservation de l'enfance*, providence de milliers de tout-petits, et pour laquelle jusqu'à son dernier jour, il n'a rien épargné. Aussi, quand la mort vint le surprendre en 1907, pouvait-il espérer que son œuvre était viable, et qu'elle ne pouvait manquer, avec le temps, de prendre tout son essor.

Si son espérance s'est réalisée, c'est surtout grâce à celle qui fut tant d'années « le doux nom de son bonheur », à Madame Grancher. Lorsqu'on la voyait chez elle, entourée de ravissantes jeunes filles, parure de son foyer, toujours affable, mais l'air un peu absent, comme si elle ne pouvait détacher sa pensée de son île ensoleillée, comme si son rêve la menait aux bords mystérieux du monde occidental chanté par son compatriote de Hérédia, comme si, à tout instant, elle s'attendait à voir

Surgir du fond de l'Océan des étoiles nouvelles,

qui se fût imaginé qu'elle possédât tant d'exceptionnelles qualités ? Une diplomatie toute féminine, à laquelle rien ne résistait. Un grand esprit de finesse. Un jugement sûr, s'intéressant aux questions les plus ardues et en trouvant, sans peine, la solution. Une volonté de fer, uniquement tendue vers l'accomplissement de son devoir. Une pitié infinie pour la souffrance. Comment pourrions-nous oublier, nous autres Français, qu'aux jours sombres de l'invasion elle a ouvert les portes de son hôtel aux petits réfugiés du Nord, et que, des mois entiers, elle les a hébergés ? Une délicatesse innée, qu'avaient encore développée les épreuves par lesquelles elle avait passé. Et, surtout, l'esprit de sacrifice. A l'œuvre grandiose conçue par son mari, elle a tout sacrifié. Son repos, n'abandonnant à personne les démarches importantes, mettant la main à l'organisation des comptoirs, assistant à chaque assemblée générale. Son temps, qui ne comptait plus lorsqu'il s'agissait de ses enfants d'adoption. Ses ressources : sera-t-il permis de dire, avec la discrétion qu'impose un tel sujet, que pour laisser davantage à ses chers pupilles, elle avait depuis longtemps réduit au minimum ses dépenses personnelles ? Comment ne pas remercier M. Sanchez Abreu et Madame Henraux de nous avoir, par leur geste touchant, donné l'occasion d'évoquer avec ferveur la mémoire de cette noble femme qui a passé en faisant le bien, de l'aïeule vénérée dont la fortune n'a jamais servi qu'à soulager l'infortune ?

L. BABONNEIX.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 24 janvier. — Jury : MM. Balthazard, président ; Tanon, Piédelièvre, Hazard. — M. NOEL. Etude des intoxications d'origine alimentaire par l'arsenic.

Mercredi 25 janvier. — Jury : MM. Clerc, président ; Mathieu, Abrami, Quénu. — M. GÉRARD. Les abcès du poumon guéris spontanément. — M. KUN. Etude de la maladie de Madeling.

REVUE GENERALE

LE DÉLIRE SYNDROME ET MALADIE [1]

Par M. R. BENON,

Médecin du Quartier des Maladies mentales de l'Hospice général de Nantes.

B. DÉLIRE ET MALADIES

Il existe des psychopathies aiguës et des psychopathies chroniques dans lesquelles le délire paraît constituer non pas un syndrome, mais une maladie propre. Nous savons bien qu'il est difficile très souvent de séparer les syndromes et les maladies. L'essai que nous tenterons ici est seulement destiné à fixer les idées, à présenter des directives ; il pourra, pensons-nous, mettre quelque clarté dans l'esprit des lecteurs.

I. **Psychopathies aiguës.** — Comme délires à évolution aiguë ou subaiguë très typiques, nous décrirons : 1. le délire alcoolique ; 2. les délires des hyperthymiques ou délires à évolution aiguë chez les prédisposés héréditaires et chez les dysthymiques constitutionnels.

a. **Délire alcoolique.** — Le délire à évolution aiguë que l'on observe dans l'alcoolisme chronique, surtout de 30 à 35 ans, est d'ordinaire un délire de persécution, hallucinatoire, mal systématisé. Il représente la variété véritablement « délirante » du delirium tremens, mais cette variété de delirium tremens est plus rare que la variété confusionnelle ou que la variété onirique du même delirium tremens. Ce n'est pas une maladie à proprement parler, puisque ce même délire, on peut l'observer au cours ou dans la convalescence d'une infection aiguë, comme la fièvre typhoïde ou le rhumatisme articulaire aigu. Mais il est si spécial, si typique, comme accès vésanique, qu'il importe de le décrire ici, à part, et d'abord à la période d'état.

Période d'état. — Le délire alcoolique, à la période d'état, est généralement très caractéristique et de constatation aisée.

Thème vésanique. — Ce sont presque toujours des idées de persécution, quelquefois des idées d'auto-accusation. Le sujet expose volontiers son délire : « On le poursuit. On lui en veut. On l'attend. On pénètre chez lui. On va le cerner. On va le tuer... » Ou bien : « Il est coupable. Il a commis un crime. On le dit. Il doit être puni. Il sera tué. » Qui parle ainsi ? Ce sont des voisins, des camarades de chantier, des étrangers, des Allemands, des Chinois, etc. En principe, les idées délirantes sont mal systématisées, un peu confuses ou incohérentes.

Illusions et hallucinations. — Les hallucinations constatées sont des hallucinations visuelles, mais aussi des hallucinations de l'ouïe, de la sensibilité générale, du goût, de l'odorat. Le malade voit des ennemis dans sa chambre ; s'il sort, il en voit qui se cachent dans les encoignures des rues ou derrière les arbres, etc. Il les entend derrière les murs, sous son lit. Il reçoit de leur part des courants électriques ; il respire des odeurs de soufre, de poudre ; il trouve un goût de poison aux drogues qu'on lui administre, etc.

Les hallucinations sont plus souvent nocturnes que diurnes ; elles sont toujours à prédominance nocturne. Elles se développent maintes fois intensément au crépuscule : le rôle aggravant de l'obscurité est manifeste. Elles sont, dans les cas curieux, extrêmement riches et altèrent tous les sens. Elles se succèdent parfois sans interruption. Elles peuvent être nombreuses et peu variées, et, aussi, nombreuses et épisodiques.

Les hallucinations de l'alcoolique sont très mobiles. Les choses, les objets, les êtres que voit l'alcoolique sont essentiellement mouvants ; ils sont sans cesse modifiés dans leur contour, dans leur structure, dans leurs attitudes. C'est une figure qui grimace, puis éclate de rire ; c'est un mur qui s'écroule, et se redresse ; c'est l'eau qui envahit la salle, ou le feu, puis tout disparaît, etc. Quelquefois, les hallucinations de l'ouïe commandent le sujet, lui donnent des ordres, ou l'accusent de délits ou crimes (hallucinations impératives et hallucinations accusatrices). Quelquefois les personnages que voit et décrit le délirant alcoolique ont tout petits, minuscules (hallucinations microscopiques ou lilliputiennes), ou au contraire bien plus grands que nature, fantastiques (hallucinations géantes ou gigantesques). Faisons remarquer qu'on peut, jusqu'à un certain point, faire apparaître chez le sujet des hallucinations de la vue (hallucinations provoquées), par exemple en fixant son attention sur un objet quelconque, que cet objet soit ou même ne soit pas devant ses yeux.

Les hallucinations se succèdent en général très rapidement, à un moment donné, chez un même malade. Souvent elles n'ont qu'une durée épisodique. Dans l'intervalle des accès hallucinatoires, l'attention est sensiblement normale ; celle-ci, pendant que durent les hallucinations, peut être détournée par l'observateur, soit qu'il interpelle vivement le sujet, soit qu'il le secoue par le bras ; alors, les réponses obtenues sur l'identité, le temps et l'espace sont généralement exactes. Mais, bientôt, dès que le malade est livré à lui-même, le regard devient vague, inerte, figé ; les hallucinations, le délire, reparaissent.

Les hallucinations chez l'alcoolique déterminent de la peur, de l'anxiété ; il en résulte des fuites, des fugues (raptus pantophobiques des auteurs), des tentatives de suicide, etc. L'agitation à base d'anxiété est à peu près constante : quelques malades pourtant, sous le coup de la peur, comme sidérés par leurs hallucinations, gardent le mutisme et restent inertes, immobiles sur leur lit. Cette agitation à base d'anxiété peut se compliquer d'agitation à base d'énervement, de colères violentes et dangereuses. Parfois le malade, sous l'influence d'hallucinations qui l'accusent de fautes, de crimes, devient triste, pleure, se lamente, accourt au commissariat. Enfin, dans quelques cas, les hallucinations peuvent être agréables et déterminer de la joie, du plaisir, des rires.

(1) Fin. — Voir Gaz. des hôpit., 1933, n° 4, p. 55.

Chez les délirants alcooliques, les stigmates et symptômes de l'intoxication chronique sont généralement très accusés. On observe surtout le tremblement des mains, vertical et menu, dans l'attitude du serment, l'hyperesthésie des masses musculaires, le subictère des conjonctives (soit trois signes physiques), les cauchemars, les crampes, les fourmillements des extrémités, les étourdissements, les pituites (soit cinq signes subjectifs). Les cauchemars sont caractéristiques. Tantôt les malades sont en proie à des visions d'animaux (zoopsies) ; ils voient des rats, des souris, des serpents, des bœufs, des lions, etc. ; une faune variée est susceptible de défiler devant eux, comme au cinéma ou dans un kaléidoscope. Tantôt ils assistent à des scènes effrayantes, à des rixes sanglantes, à des crimes, à des carnages ; ils ont vu la victime tomber ; ils ont entendu ses cris ; ils se sont échappés par miracle, car eux aussi ils allaient trouver la mort dans ce combat.

Souvent le délire alcoolique se complique épisodiquement de confusion mentale (troubles de la reconnaissance des lieux, des personnes et des objets, troubles de l'orientation, etc.).

Considéré du point de vue psychique propre, le délire alcoolique est une « hallucinose » aiguë, délirante, anxieuse.

Période de début et terminaison. — Le début du délire alcoolique est lent, rapide ou brusque. Presque toujours il éclate à l'occasion d'une cause secondaire : surmenage, choc émotionnel, traumatisme physique, misère physiologique, excès massifs d'alcool (delirium a potu nimio), suppression inopinée de l'alcool (delirium a potu suspenso), infection légère. L'insuffisance hépatique serait constante chez les patients.

Le délire alcoolique peut ne durer que quelques jours, quelques semaines ; la guérison est rapide et complète. Mais aussi on peut voir survenir des complications, comme la fièvre, avec pouls petit, sueurs profuses, dyspnée, tremblement généralisé, et le sujet souvent meurt de collapsus. Ce dernier tableau clinique (physique et psychique) répond au delirium tremens des auteurs. L'élément physique (tremens) dans le delirium tremens varie peu ; au contraire l'élément psychique (delirium) peut être non seulement du délire, comme ci-dessus, mais encore de la confusion mentale (troubles complexes de la perceptivité) ou de l'onirisme (hallucinose sans délire). Après la guérison apparente, il persiste parfois des idées fixes post-hallucinatoires, ou post-oniriques. Il arrive que la croyance à la réalité du délire donne naissance à des délires secondaires chroniques, systématisés, de persécution, de mélancolie, etc.

b. Délire des hyperthymiques. — Le délire des hyperthymiques ou délire des dégénérés de Magnan est une forme de délire à évolution aiguë comme le délire alcoolique. L'accès frappe des prédisposés héréditaires, des hyperthymiques ou dysthymiques constitutionnels. La cause de l'affection n'apparaît pas comme toxique ou comme infectieuse. Ce qu'on note plutôt à l'origine du délire, et sans doute constamment, ce sont des chocs moraux ou un état passionnel.

Synonymie. — Bouffée délirante (Magnan, 1882). Délire des dégénérés de Magnan (accès). Délire polymorphe (accès). Certains cas de démence pananoïde de Kraepelin (1893). Hyperthymie aiguë délirante. Délire atypique à évolution aiguë ou subaiguë.

Clinique. — Le début est plus souvent brusque que progressif (choc émotionnel ou émotions diverses). A la période d'état, les idées délirantes exprimées sont multiples ou polymorphes plutôt qu'uniques et systématisées : elles sont fondées sur des illusions, des hallucinations, des interprétations absurdes. La guérison survient en trois, six mois ou même plus. Un certain nombre de ces accès de délire se terminent par la démence précoce. Ils sont maintes fois très difficiles à distinguer des accès de manie.

II. **Psychopathies chroniques.** — Le nombre des délires à évolution chronique est relativement considérable. Il comporte de grandes variétés : chacune de ces variétés représente-t-elle une maladie propre ? Non, sans doute : nous n'en discuterons point ici. Après de longues années d'étude et d'observation, nous tenterons seulement, pour le lecteur, de mettre quelque lumière dans la confusion des textes. Voici les formes les plus communes que nous signalerons :

a. Le délire de persécution hallucinatoire et chronique ;

b. Le délire de persécution interprétatif et chronique ;

c. Les délires de persécution chroniques et atypiques ;

d. Le délire de revendication ;

e. Le délire d'imagination ;

f. Le délire de préjudice ;

g. La mélancolie délirante ;

h. La mélancolie anxieuse ;

i. L'hypocondrie délirante. — Parmi ces variétés de délire, celles qui s'accompagnent de persécution (idées de vengeance et de meurtre) et de mélancolie (idées de suicide) sont les plus dramatiques. Nous dirons, après la mélancolie anxieuse, un mot de la mélancolie sans délire.

a. **Le délire de persécution hallucinatoire et chronique.** — Le délire de la persécution, systématisé, hallucinatoire et chronique est extrêmement fréquent, et plus fréquent chez la femme que chez l'homme. Il est tantôt typique, tantôt atypique. La forme typique représente le délire chronique de Magnan. Les formes atypiques représentent les délires des dégénérés à évolution chronique de Magnan. Ces délires ne se terminent pas par la démence ou affaiblissement intellectuel.

Synonymie. — Délire chronique de Magnan (1882). Délire de persécutions (sic) de Lasègue (1852). Monomanie intellectuelle (avec hallucinations) d'Esquirol (1819). Psychose systématisée progressive. Folie systématisée progressive. Démence paranoïde (?) de Kraepelin. Hyperthymie chronique délirante, hallucinatoire et progressive.

Clinique. — Le délire de persécution, hallucinatoire, systématisé et chronique, évolue en trois périodes.

Période de début ou période de cristallisation. — Elle est dite encore période d'incubation, période d'analyse, période d'inquiétude. Elle peut durer plusieurs mois. Il s'agit spécialement à ce moment d'un état passionnel, avec idées obsédantes, plus ou moins fines et variées. Chez les hommes, ceux qui sont atteints sont spécialement des sujets travailleurs, sérieux, plus ou moins ambitieux, plus ou moins orgueilleux, plus ou moins timides ; en général, ils sont victimes de la jalousie professionnelle. Chez les femmes, celles qui sont frappées sont presque uniquement celles qui sont vertueuses, honnêtes, laborieuses, et elles sont victimes de la jalousie féminine, par haine et envie. Cet état passionnel s'accompagne d'interprétations fausses, absurdes, d'alternatives d'excitation et d'asthénie, mais il n'existe pas encore d'hallucinations.

Période d'état ou période hallucinatoire. — On note avec précision des hallucinations de l'ouïe, de la sensibilité générale, de la sensibilité génitale, du goût, de l'odorat, très exceptionnellement des hallucinations de la vue. A cette période les phénomènes d'écho de la pensée sont très développés, et les néologismes font leur apparition.

Période de mégalomanie ou de transformation de la personnalité. — Les idées de grandeur, de richesse, de puissance sont bien caractérisées ; elles sont souvent de couleur politique, mystique, érotique, etc.

Période de démence. — La plupart des auteurs pensent que le délire de la persécution se termine par la démence ou affaiblissement intellectuel ; cela ne paraît pas exact.

Mégalomanie. — On a voulu faire autrefois du délire de persécution avec mégalomanie une forme spéciale de psychopathie ; mais les idées de grandeur s'observent à la fois chez les délirants hallucinés chroniques et chez les délirants interprétateurs chroniques. Cette mégalomanie, au point de vue diagnostic, peut être la cause de confusion entre le délire et la manie vraie ou excitation maniaque proprement dite, entre le délire et la démence (paralysie générale).

b. **Le délire de persécution interprétatif et chronique.** — Le délire de persécution interprétatif et chronique est beaucoup plus rare que le précédent, duquel il peut être difficile de le séparer.

Synonymie. — Délire d'interprétation de Sérieux (1890). Paranoïa de Kraëpelin. Psychose systématisée interprétative. Folie systématisée interprétative. Hyperthymie chronique délirante interprétative et systématique.

Clinique. — On peut dire que le délire de persécution interprétatif, systématique et chronique, évolue en trois périodes, comme le délire de persécution hallucinatoire, systématique et chronique.

Période de début ou période de cristallisation. — Elle est constituée par l'existence d'un état passionnel plus ou moins complexe (haine, jalousie, envie de l'entourage). Les sujets atteints sont toujours, comme dans le délire de la persécution hallucinatoire et chronique, des personnes actives, sérieuses, vertueuses, que chacun donnait en exemple. Cette période de début est dite encore période d'élaboration.

Période de systématisation. — Les interprétations sont alors multiples, absurdes et fantastiques, mais tout se tient dans le thème délirant et solidement au dire du sujet, comme dans un roman bien composé. Les hallucinations font toujours défaut : quelquefois, à une ou deux reprises, rarement plus, se produisent un soir ou une nuit des illusions ou hallucinations de la vue.

Période de mégalomanie. — Les idées de grandeur sont à considérer comme devant être constantes dans le délire d'interprétation. Il paraît difficile de parler de maladie interprétative avant leur apparition nette. Ces idées de grandeur, comme les idées de persécution, sont en général exprimées sur un ton spécial, affirmatif d'abord, dubitatif ensuite. Les doutes du malade, ses hésitations, ses reculs dans la controverse clinique, sont fort curieux et presque pathognomoniques. L'interprétant n'est pas impératif et catégorique dans ses déclarations comme l'halluciné. Chez ces malades on constate toujours du délire rétrospectif, c'est-à-dire des conceptions délirantes portant sur les événements de la vie passée du patient. Les interprétants mégalomanes sont, tantôt des persécutés politiques, tantôt des persécutés mystiques, tantôt des persécutés érotiques. Une forme curieuse et assez fréquente des délires d'interprétation est le délire de filiation : le malade croit avoir une ascendance fameuse, des origines mystérieuses et illustres ; « On a beau me renier, disait un faux dauphin, on ne peut me méconnaître, car je ressemble trait pour trait à Louis XVI ». Le délire d'interprétation ne se termine pas par la démence.

c. **Les délires de persécution chroniques et atypiques.** — Les délires de persécution chroniques et atypiques sont constamment, semble-t-il, des délires hallucinatoires, toujours systématisés, mais complexes, obscurs. Ils s'accompagnent de réticences, de manifestations émotionnelles variées, souvent comme exagérées, d'alternatives d'excitation et d'asthénie. Ils correspondent aux délires systématisés des dégénérés de Magnan. Ils représentent peut-être plus de la moitié des malades délirants chroniques dans un asile d'aliénés. Ces psychoses de persécution chroniques et atypiques étaient classées par Kraëpelin sous le nom de démence paranoïde. Ils affectent de préférence les prédisposés héréditaires ou les dysthymiques constitutionnels. Ils ne se terminent pas par la démence.

d. **Le délire de revendication.** — Le délire de revendication peut être considéré comme une variété de délire de persécution. Il est rare et de diagnostic définitif toujours très difficile.

Synonymie. — Délire des persécutés-persécuteurs (Jules Falret, 1878). Folie raisonnante. Monomanie affective (Esquirol, 1819). Délire systématisé raisonnant. Délire des quérulents. Délire des processifs. Hyperthymie chronique revendicatrice.

Les idées obsédantes de revendication déterminent des troubles profonds de l'émotivité (surtout des alter-

natives de colère et de joie). On ne constate pas d'hallucinations. Les interprétations du sujet ne sont jamais aussi absurdes et extravagantes que dans le délire d'interprétation ; d'autre part et surtout les idées de grandeur sont absentes. Le plus communément, les malades revendiquent une place, un titre, un héritage, une invention, un droit, qui leur sont contestés. Ils protestent ; ils s'indignent ; ils exigent des dommages-intérêts ; ils veulent que la Justice soit faite, que la Vérité soit proclamée. En principe, dans de tels cas, il ne faut pas se hâter de conclure à l'aliénation mentale, à moins que la chronicité ne soit nettement établie par des enquêtes détaillées et pratiquées par des autorités qualifiées.

e. **Le délire d'imagination.** — Y a-t-il un délire d'imagination (Dupré), c'est-à-dire un délire par création ou invention pathologique, sans hallucinations, sans interprétations multiples, extravagantes, sans idées de grandeur comme dans le délire d'interprétation ? Peut-être. Ce n'est pas une certitude. Ce délire est très rare et lorsqu'on l'observe, il est difficile de le séparer du délire d'interprétation de Sérieux. En matière médico-légale, et partant en matière d'internement, on ne portera le diagnostic de délire d'imagination, de délire de fabulation, que si la chronicité est certaine, étant ancienne, et fixée par des témoignages irréfutables.

f. **Le délire de préjudice.** — Le délire de préjudice serait un délire spécial aux vieillards (Kraëpelin). Il apparaît comme une variété de délire de persécution. Ces malades ne cessent de se plaindre de torts, de dommages, imaginaires ; ils réclament à tout venant et de façon plutôt incohérente. La psychose n'est pas nettement systématisée. Les illusions et hallucinations ne sont pas aussi actives que dans le délire de persécution hallucinatoire et classique. La chronicité paraît constante. Les facultés intellectuelles ne s'affaiblissent pas manifestement.

g. **La mélancolie délirante.** — La mélancolie délirante, la mélancolie avec délire, paraît être une affection propre.

Synonymie. — Mélancolie d'involution. Mélancolie major. Lypémanie : *lupê*, tristesse, *mania*, manie. Esquirol, 1819. Hyperthymie chronique délirante, mélancolique.

Clinique. — La cause de la maladie, en principe, est un chagrin. La période de début ou de cristallisation est généralement longue ; c'est souvent six mois après un chagrin éprouvé que le délire apparaît. A la période d'état, le délire d'auto-accusation est nettement systématisé et basé sur des interprétations absurdes, mais aussi sur des illusions et hallucinations toujours d'activité réduite. L'affection guérit, mais non toujours, maintes fois après des années de traitement.

h. **La mélancolie anxieuse.** — Dans les auteurs la mélancolie anxieuse (chagrin et anxiété) est la mélancolie délirante qui se complique d'agitation anxieuse. La mélancolie simple, sans idées vésaniques, peut se compliquer aussi d'anxiété, d'agitation anxieuse ; les conceptions délirantes favorisent le développement de l'anxiété, mais elles ne sont pas absolument indispensables. En vérité, il existe une mélancolie simple sans délire et une mélancolie anxieuse sans délire.

A côté de la mélancolie anxieuse avec ou sans délire, nous placerons ce que nous appelons « l'hyperthymie anxieuse avec ou sans délire ». Dans ce cas, les idées d'auto-accusation, de culpabilité, d'indignité font défaut. Le sujet ne se reproche rien ; il n'a pas de regrets de sa conduite passée ; mais il a des idées de ruine, de déshonneur ; il a peur de l'avenir dont il ne se croit plus maître ; il voit sa situation perdue, brisée ; il se voit dans la misère, lui et sa famille, etc. Il n'a pas de chagrin, il est anxieux de l'avenir ; il ne redoute pas de châtiment, puisque les événements qui se déroulent sont indépendants de sa volonté. Chez ces malades, l'anxiété est grande, compliquée maintes fois d'énervement, de désespoir, de tendance au suicide.

i. **La mélancolie sans délire.** — Nous venons de dire qu'il existait une mélancolie simple, sans délire, et qu'il existait aussi une mélancolie anxieuse, sans délire. Ces états mélancoliques s'accompagnent tous d'asthénie plus ou moins marquée, secondaire à la douleur morale. Tantôt cette asthénie est nette, bien caractérisée, mais de forme moyenne ; la mélancolie observée est la mélancolie sans délire avec asthénie secondaire moyenne. Tantôt cette asthénie atteint le degré de la stupeur : la mélancolie observée est la mélancolie sans délire avec stupeur. La mélancolie sans délire (mélancolie minor) avec asthénie secondaire est une mélancolie vraie, déterminée par un chagrin précis et initial ; elle diffère de l'asthénie périodique à tendances mélancoliques, dans laquelle l'asthénie est primitive et les tendances mélancoliques secondaires. Les auteurs appellent à tort l'asthénie périodique la dépression mélancolique.

j. **L'hypocondrie délirante.** — L'hypocondrie est d'origine corporelle ; elle est déterminée par les douleurs spéciales, par les malaises divers qu'éprouve le patient, ou encore par les petites altérations qu'il découvre sur son corps. Il est avant tout anxieux, parce qu'il voit les plus graves affections se développer en lui (cancer, tuberculose, syphilis, etc.) ; il a du chagrin, mais en général de courte durée, quand il évoque son état de bonne santé antérieure. Le délire hypocondriaque se greffe sur les sensations ressenties et sur les émotions qui en résultent. Il existe une hypocondrie minor ou hypocondrie sans délire.

Synonymie. — Délire hypocondriaque. Mélancolie hypocondriaque. Hypocondrie major. Hyperthymie chronique délirante hypocondriaque.

L'affection débute lentement ou rapidement. Elle est chronique et souvent incurable. Quand elle guérit, c'est à longue échéance, après deux à cinq ans. Elle représente le désespoir de la psychothérapie.

Il existe une hypocondrie sans délire ou hypocondrie minor assez commune, croyons-nous, et pas toujours curable. Cette hypocondrie ne doit pas être confondue avec l'asthénie chronique séquelle compliquée d'idées hypocondriaques.

C. PRONOSTIC. TRAITEMENT

L'étude clinique générale que nous venons de faire permet de se rendre compte de la haute complexité du délire. Le diagnostic du syndrome est aisé en principe ; celui de délire entité morbide est maintes fois à réserver. Nous voulons terminer ce chapitre par quelques considérations sur le pronostic et le traitement.

I. **Pronostic.** — En matière de pronostic du délire, une distinction s'impose d'emblée et s'appuie sur le fait qu'il existe des états délirants aigus et des états délirants chroniques.

Les syndromes délirants aigus, toxiques ou infectieux, guérissent fréquemment. Les alcooliques délirants traités plus de deux fois à l'asile sont rares : 20 0/0. Les syndromes délirants aigus qui apparaissent chez les prédisposés, chez les hyperthymiques, à la suite de faits émotionnels ou passionnels, guérissent encore souvent, mais aussi sont fréquemment le point de départ de délires systématisés chroniques, ou bien aboutissent rapidement ou lentement à l'état psychopathique dit démence précoce. Si le délire subaigu coexiste avec une démence ou avec une autre affection mentale, le pronostic est lié à l'évolution de l'affection psychique essentielle.

Les délires systématisés chroniques (persécution, mélancolie, grandeur, etc.) sont généralement incurables, quel que soit le trouble mental prédominant (hallucinations ou interprétations). Il importe pourtant de savoir que certaines mélancolies délirantes peuvent, après des années, se terminer par la guérison. Signalons enfin que ce sont les délires systématisés chroniques qui déterminent les plus beaux cas de *contagion mentale* ou de délire à plusieurs personnes (délire à deux le plus communément).

II. **Traitement.** — Le traitement est encore à envisager suivant qu'il s'agit d'un état délirant aigu ou chronique. Ensuite nous exposerons la technique de l'alimentation à la sonde.

a) Le traitement des syndromes délirants aigus, en principe extrêmement variés, peut se faire :

A la maison, si la famille dispose d'un personnel suffisant et si une garde de jour et de nuit peut être réellement organisée autour du malade ;

A l'hôpital, dans un service spécialisé pour le traitement de l'agitation, si le malade est ce qu'on appelle un indigent (des services de cette sorte devraient exister dans toute ville de plus de 50.000 habitants) ;

Dans une maison de santé ouverte, privée, spécialisée (pour les malades très aisés, vu les prix actuellement exigés) ;

Dans une maison de santé fermée, privée ou publique, c'est-à-dire dans un asile d'aliénés pour les malades aisés ou indigents.

Les moyens curatifs à employer sont : l'isolement du patient (avec interdiction des visites de la famille, isolement dont on abuse et qu'on a tendance à trop prolonger) ; l'alitement continu (qui devient un autre abus, quand il dure des mois, des années) ; la balnéothérapie (les bains, tièdes ou chauds, prolongés, le drap mouillé, qui sont excellents au point de vue de l'hygiène, mais dont l'efficacité est toute relative, sauf peut-être dans les délires toxiques ou infectieux) ; la psychothérapie (c'est-à-dire la conversation, prolongée et répétée doucement, durant des heures, car il faut ici savoir écouter : c'est le secret de cette méthode, utile par le soulagement et la délivrance des spasmes qu'elle apporte, par la détente heureuse qu'elle produit, surtout quand la maladie est d'origine émotionnelle ou passionnelle) ; une médication calmante (véronal, allonal, gardénal, opium, somnifène, chloral, bromure, etc.). La camisole de force, le maillot de Magnan, les liens, les entraves, etc., pourront être supprimés dans les asiles d'aliénés et dans les autres établissements, quand le médecin disposera pour ses malades, d'une part, d'un personnel stable, éduqué et nombreux, d'autre part, d'un pavillon spécial pour le traitement de l'agitation.

b) Le traitement des délires chroniques est ingrat et jusqu'ici peu efficace. L'isolement, sans interdiction des visites de la famille, sauf dans quelques cas spéciaux, s'impose, soit dans une maison de santé ouverte, soit, bien plus souvent, dans une maison de santé fermée. Beaucoup de persécutés chroniques cependant vivent en liberté dans la société ; ceux qui sont dangereux ou ceux qui sont susceptibles de le devenir, doivent être surveillés et placés en temps opportun à l'asile des aliénés. L'alitement continu, la balnéothérapie, les médicaments, sont sans action bien efficace chez ces malades.

Un certain nombre de délirants chroniques sont placés aujourd'hui dans des *colonies familiales* lesquelles ont été créées dans le Cher et l'Allier pour les aliénés calmes de la Seine ; les malades traités chez l'habitant, dit nourricier, vivent libres (open door), quoique traités comme aliénés ; ils sont visités régulièrement par des médecins spécialistes. Il existe aussi en certains pays des *colonies agricoles*, où les aliénés sont occupés aux travaux de la terre et jouissent d'une certaine liberté.

Une catégorie de délirants chroniques doit toujours faire l'objet d'une attention spéciale de la part du médecin : ce sont les mélancoliques. D'une part, ils sont susceptibles de guérir à longue échéance et, d'autre part, les soins médicaux atténuent toujours leur douleur morale.

Une dernière catégorie est enfin à signaler : ce sont les hypocondriaques délirants ; pour les traiter, il faut être doué d'une patience exemplaire et se bien persuader que ces malades, essentiellement délirants, ne seront presque jamais satisfaits de la thérapeutique qui leur est appliquée (les guérisons sont rares, mais existent) et que quelquefois ils deviennent des persécutés-persécuteurs à l'égard de personnes qui ont consacré leur temps à les soigner.

c) Dans les syndromes délirants à évolution aiguë ou à évolution chronique, il est parfois nécessaire de recourir à l'*alimentation à la sonde*. C'est une opération délicate, souvent pénible, qu'on devra imposer au sujet lorsque seront manifestes l'insuffisance de son alimentation et l'amaigrissement progressif. En aucun cas, le patient ne devra être attaché sur un fau-

teuil ni camisolé. Il est maintenu de la façon suivante, dans les cas difficiles : couché dans le décubitus horizontal et la tête un peu relevée sur un traversin, il a la tête fixée droite par un infirmier à l'aide d'une serviette pliée. Deux infirmiers immobilisent la ceinture scapulaire ; ils maintiennent les membres supérieurs à leur racine, au niveau de l'articulation de l'épaule, à l'aide de la paume de la main droite ou gauche suivant le côté, cependant qu'ils tiennent le poignet de la main restée libre. Enfin deux autres infirmiers immobilisent la ceinture pelvienne en plaçant la paume correspondante de la main sur l'épine iliaque antéro-supérieure ; l'autre main fixe le fémur au niveau de son tiers inférieur. Un drap recouvre les membres inférieurs.

Le médecin-opérateur s'emploie à rassurer le malade, à lui dire par exemple qu'il s'efforcera de ne pas lui faire de mal, qu'il ne peut pas le laisser mourir de faim, etc.

Il introduit la sonde par le nez, à droite ou à gauche. On se sert de sondes œsophagiennes en caoutchouc vulcanisé sur lesquelles on a marqué, comme repères, la distance qui sépare les arcades dentaires de l'extrémité supérieure de l'œsophage (14 cm. environ), et celle qui les sépare de l'extrémité inférieure ou cardia (39 cm.: 14 cm. plus 25, longueur moyenne de l'œsophage). Une fois la sonde introduite, on dépassera le dernier repère de 5 à 10 cm.

Le point délicat de l'opération est l'acte de franchir l'extrémité supérieure de l'œsophage. Lorsque la sonde a été introduite par le nez, jusqu'au premier repère, on prie un aide, le sixième, de verser une petite quantité d'eau par l'extrémité supérieure de la sonde, munie d'un bock en verre : l'eau, en arrivant dans le pharynx, produit un réflexe de déglutition (la bouche se ferme) ; l'opérateur profite de ce réflexe pour passer dans l'œsophage : la sonde à la vérité doit être déglutie plutôt qu'introduite de force.

Lorsque la sonde est considérée comme étant dans l'estomac, avant d'introduire le liquide alimentaire, il est prudent de verser dans le boc quelques centimètres cubes d'eau. On ne se hâtera pas. On constatera les réactions produites. Si la sonde était engagée dans la trachée, on observerait bientôt de la toux, des phénomènes d'asphyxie. Si le malade crie ou parle, c'est que le larynx est libre.

La sonde sera donnée matin et soir.

Chaque fois on administre environ deux litres de liquide, par exemple : lait, bouillon, avec ou sans œufs, poudre de viande, viande crue très finement hachée, purée de pommes de terre, de lentilles, etc. Quelquefois on y ajoute des médicaments hypnotiques, ou reconstituants (fer, quinquina, arsenic, phosphore, etc.).

Le meilleur moyen, pour ne pas avoir d'alimentation artificielle dans son service hospitalier, est de la pratiquer soi-même, lors de la visite. Il est vraiment très rare qu'un malade refuse longtemps les aliments.

On aura toujours soin d'avoir, pour le liquide alimentaire de la sonde, un bocal en verre, plus pratique que les bocaux en porcelaine ou en métal émaillé, et de disposer à vingt centimètres au-dessus de la clef d'arrêt un tube de verre qui permet de voir si le liquide passe ou ne passe pas. Lorsqu'on retire la sonde, on fait présenter par le sixième aide un récipient vide pour la recevoir avec le bock.

TABLEAU. DÉLIRE

- 1. Le syndrome délire
  - Les quatre formes du délire
    - Formes d'après le thème
      - Délire de persécution.
      - Délire mélancolique.
      - Délire hypocondriaque.
      - Délire de négation.
      - Délire de grandeur.
      - Délire mystique.
      - Délire érotique.
      - Délire polymorphe.
    - Formes d'après le trouble essentiel
      - Délire hallucinatoire.
      - Délire d'interprétation.
      - Délire de revendication.
      - Délire d'imagination.
      - Délires métaboliques, palingnostiques, paragnosiques.
    - Formes d'après la systématisation
      - Délire systématisé.
      - Délire mal systématisé.
    - Formes d'après l'évolution
      - Délire à évolution aiguë.
      - Délire à évolution chronique.
      - Délire avec rémissions.
- 2. Délire et maladies
  - 1. Psychopathies aiguës
    - Délire alcoolique.
    - Délire des hyperthymiques.
  - 2. Psychopathies chroniques
    - Délire de persécution hallucinatoire et chronique.
    - Délire de persécution interprétatif et chronique.
    - Délire de persécution chronique et atypique.
    - Délire de revendication.
    - Délire d'imagination.
    - Délire de préjudice.
    - Mélancolie délirante.
    - Mélancolie anxieuse.
    - Hypocondrie délirante.
- 3. Délire et causes
  - 1. Délires toxiques, infectieux, toxi-infectieux.
  - 2. Délire et lésions organiques ?
  - 3. Délire et prédispositions personnelles, héréditaires, etc.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 3 JANVIER 1933)

M. Charles RICHET prend la présidence de l'Académie et prononce l'allocution d'usage.

Etudes sur les effets biologiques des ultrapressions. — Etude sur l'immunité : influence des pressions très élevées sur certains antigènes et anticorps. — MM. James BASSET et M.-A. MACHEBŒUF.

Tumeurs malignes provoquées, chez le lapin, par l'irradiation des foyers inflammatoires. — M. A. LACASSAGNE.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 17 JANVIER 1933)

RAPPORT. — M. POUCHET lit un rapport au sujet de demandes de diverses communes qui désirent être classées parmi les stations climatiques.

L'insuline huileuse dans le traitement du diabète. — MM. Marcel LABBÉ et BOULIN ont essayé diverses préparations d'insuline en suspension dans un milieu huileux. Dans l'huile d'olives pure, la résorption de l'insuline a été très rapide, et le résultat à peu près le même qu'en solution aqueuse.

Avec une préparation faite suivant la formule de Strauch, mais un peu trop concentrée et trop rapidement liquéfiable, les auteurs n'ont obtenu aucune action de l'insuline sur la glycémie.

Avec d'autres préparations convenablement liquéfiables, les résultats ont été bons.

En employant la même dose d'insuline injectée en une seule fois quand il s'agit d'insuline huileuse, on obtient parfois un abaissement plus marqué de la glycémie, une durée plus prolongée de l'hypoglycémie et, le lendemain matin à jeun, la glycémie est restée plus basse dans le cas où l'on a injecté de l'insuline huileuse.

Dans un cas, ils ont obtenu l'avantage de voir cesser les accidents hypoglycémiques que présentait le malade.

En somme, certaines préparations d'insuline huileuse offrent un véritable avantage. Mais elles ne sauraient remplacer les injections d'insuline aqueuse dans tous les cas, car elles entraîneraient la crainte d'abcès, de résorption brutale et surtout les accidents que l'accumulation de matières insolubles sous la peau peut produire.

Action des eaux sulfatées calciques. — M. DESGREZ présente un travail de MM. SANTENOISE, FRANCK, MERCKLEN et VIDACOVITCH, établissant, par des expériences directes de distension du sinus carotidien isolé, que les eaux sulfatées cliniques accroissent la sensibilité et l'intensité des réflexes dépresseurs provoqués par les accroissements de pression artérielle. En augmentant la sensibilité des zones réflexogènes vis-à-vis de leur excitant physiologique normal, ces eaux renforcent donc, par un mécanisme physiologique, la défense de l'organisme contre les poussées d'hypertension.

La réanimation du centre respiratoire. — M. Léon BINET expose le résultat d'expériences poursuivies sur le poisson qui constitue un réactif de premier ordre pour étudier l'inhibition et la réanimation du centre respiratoire. L'auteur démontre que des gobies dont le centre respiratoire a été inhibé par intoxication chloroformique ou par électrocution peuvent revenir à l'état normal, avec survie définitive, s'ils sont soumis à l'action de la caféine.

Sur l'action excito-motrice des courants de haute fréquence redressée. — MM. CLUZAT et PONTHUS.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 7 OCTOBRE 1932)

Epreuve de dyspnée provoquée en espace clos. — MM. GOIFFON, PARENT et WALTZ présentent un appareil qui permet de faire respirer le sujet en espace clos et d'enregistrer l'ampleur de sa ventilation.

Celle-ci s'accroît par accumulation du CO_2 jusqu'à un maximum qui mesure la « capacité vitale réflexe ». Celle-ci semble déceler plus fidèlement les insuffisances respiratoires que la mesure de la capacité vitale volontaire.

Traitement chirurgical des abcès du poumon. — M. PETIT DE LA VILLÉON insiste sur la valeur de l'ouverture directe et du drainage de ces accès par la thoracopneumotomie.

Cette opération, pratiquée en temps voulu, ni trop tôt, ni trop tard, et faite avec le concours des rayons X, améliore sensiblement le pronostic d'une affection grave en elle-même.

Hygiène audi-mentale. — M. GOMMÈS décrit, à côté des assourdis par le bruit, les « bruités » qui souffrent des sons, bruits, infra-sons en raison directe de leur nature ou intense, ou aiguë, ou imprévue, ou inégale. Les troubles sont cérébraux, cardiaques, musculaires. Il est intéressant d'examiner ces hypo-esthétiques audi-mentaux dans les quelques stations où ils se trouvent nombreux. Parmi eux, on peut décrire surtout des sympathicotoniques et des plexalgiques. Avec le calme du lieu, l'hydrothérapie chaude spéciale paraît agir favorablement.

Présentation d'ouvrage. — M. Georges ROSENTHAL présente le livre du docteur Wicart : *Le chanteur*, qui sera le bréviaire des laryngologistes et des professeurs qui voudront sauvegarder et développer la voix des artistes.

(SÉANCE DU 22 OCTOBRE 1932)

Opération de Steinach n° 2 ou ligature épididymo-testiculaire. — M. Georges LUYS étudie cette opération dont les effets sont bien supérieurs à la simple ligature du canal déférent. Pratiquée comme premier temps du forage de la prostate, cette opération donne des résultats remarquables. M. Georges Luys étudie le mode d'action de cette intervention en montrant sa légitimité, mais il indique aussi les limites de son action. Si elle agit sur l'élément congestif de la prostate, elle est tout à fait impuissante contre les gros fibrômes de l'adénome prostatique. C'est contre celles-ci que le forage de la prostate a une action souverainement efficace. De l'exposition que l'auteur fait des différents stades évolutifs de l'hypertrophie de la prostate, il conclut à la corrélation intime qui existe entre l'annulation de la pression dans les canaux déférents et éjaculateurs et la diminution de la congestion de la prostate.

Présentation d'instrument, pince cautère, écraseuse, lieuse. — M. Georges PASCALIS présente un instrument qui permet d'un seul geste d'écraser, de lier et de section-

ner au fer rouge, en vase clos, l'appendice. Il est stérilisable aux plus hautes températures, et réunissant les avantages de l'écrasement et de la thermocautérisation, apporte avec un gain de temps une sécurité absolue. La ligature est assurée par une agrafe en métal résorbable à verrouillage automatique.

Calculose de la plante du pied. — M. PASCALIS présente un cas qu'il croit unique de calculose de la plante du pied. Il a enlevé à son malade 40 calculs à facettes, articulés et contenus dans une poche cutanée. Résultat excellent.

Invagination chronique par tumeur pédiculée du cæcum. — Résection: MM. Victor PAUCHET, Pierre LE GAC et HIRCHBERG Alexandre. L'invagination intestinale peut être tolérée longtemps ; il faut y penser en présence d'un malade présentant des signes de néoplasme intestinal avec diarrhée sanglante. Que faire ? Intervenir toujours. Réséquer. Ce cas est un argument en faveur de la laparotomie exploratrice dont on devrait généraliser l'emploi.

Fractures de la clavicule. — M. DUPUY DE FRENELLE fait une communication sur le traitement de ces fractures par l'opération qui utilise pour fixer les fragments cassés, soit une triple bague, soit un clou planté dans la longueur de l'os, soit une plaque vissée suivant les différents cas rencontrés.

Présentation d'instrument. — M. BÉCART présente l'aiguille phlébotome du docteur Séverin Icard dont l'emploi simplifie la technique de la saignée. Elle consiste en une aiguille demi-courte, tranchante en dedans, mousse en dehors et sur les bords. Très acérée, cette aiguille ne commence à devenir tranchante qu'à partir d'une certaine distance de la pointe, de telle sorte qu'elle pique les tissus et les immobilise avant de les sectionner.

Un traitement opothérapique de l'aérophagie. — M. BÉCART rappelle qu'à la base de l'aérophagie, il y a deux facteurs : 1° Spasmes divers ; 2° Tics d'avalement. Pour lutter contre les spasmes divers, il préconise l'emploi de l'extrait parathyroïdien à la dose de 2 à 4 mmg., dont le rôle dans le métabolisme du calcium est capital. Il faudra profiter de l'amélioration obtenue pour soigner les causes qui prédisposent aux déglutitions fréquentes (rhinite, pharyngite chronique, etc.) et rééduquer le patient en lui apprenant à mastiquer et à boire sans avaler d'air.

(SÉANCE DU 12 NOVEMBRE 1932)

Fréquence actuelle de la maladie de Nicolas Favre. — M. SCHULMANN a observé en quelques mois 26 cas de cette affection, 4e maladie vénérienne qui semble prendre actuellement une certaine extension. La fidélité de la réaction de Frei a permis de déceler les formes frustes utiles à connaître au point de vue prophylactique. Le traitement stibié semble être le meilleur.

A propos d'un sarcome ostéogénique traité par la radiothérapie. — MM. Ch. GUILBERT et André TARDIEU rapportent une observation de sarcome ostéogénique de l'humérus gauche, survenu chez un garçon de 15 ans, sans autre signe précurseur que des douleurs rhumatoïdes, sans caractères précis, suffisantes toutefois pour égarer le diagnostic

précoce et la thérapeutique initiale. Des clichés successifs pris au cours du traitement radiothérapique montrent la disparition progressive de la lésion osseuse, véritable guérison locale. Mais le traitement fut impuissant à enrayer l'évolution fatale, survenue à la suite de nombreuses métastases, dont les plus évidentes étaient craniennes et pulmonaires. L'efficacité de la radiothérapie des ostéosarcomes dépend du type anatomique en cause que la radiographie permet de reconnaître lorsqu'il s'agit d'une forme pure. A noter enfin, certaines similitudes cliniques et hématologiques entre le sarcome ostéogénique et certains états septicémiques.

Hypotrophie des mâchoires et son retentissement sur la santé organo-psychique. — M. Pierre Robin insiste sur la gravité de l'atrésie mandibulaire et la glossoptose congénitale. Il présente un mécanisme pathogénique des crises d'étouffement chez le nourrisson, qui pouvant aller jusqu'à l'asphyxie, expliquerait la mort thymique dont on ne connaît pas la vraie cause. Il expose les moyens de traiter cette atrésie congénitale et ceux de lutter contre les crises d'étouffement.

De la valeur de la glycérine en tant qu'agent sclérosant des varices. — M. Raymond Tournay étudie la glycérine. Préconisée récemment, surtout par Jausion, comme sclérosant des varices, présentant sur les autres produits d' « indéniables avantages », elle ne semble pas avoir tenu toutes les promesses de ses débuts. En réalité, elle est un sclérosant doux, peu douloureux, peu caustique, mais d'action parfois faible, lente et incomplète. Relativement difficile à manier du fait de sa viscosité exigeant l'emploi d'aiguilles de calibre suffisant, du fait également des quantités importantes (10 à 20 cc.) de solution qu'il faut injecter. Non dépourvue de toute toxicité, puisque provoquant fréquemment, même additionnée d'alun de chrome, des hématuries. Sans supériorité nette, en définitive, sur les autres produits sclérosants, la glycérine est à employer dans les cas où ces derniers sont contre-indiqués, ainsi qu'à titre d'adjuvant.

Cholécystostomie ou cholécystectomie. — MM. Victor Pauchet et A. Hirschberg sont partisans de la cholécystostomie, opération bénigne désintoxiquant rapidement le malade et mettant les voies biliaires au repos. Elle doit être pratiquée suivant une indication précise. Faite en effet sur une vésicule peu touchée ou au cours d'un état biliaire vague, la stomie risque de créer des complications d'ordre inflammatoire, soit du côté de la vésicule, soit du côté de la voie principale. Elle doit être réservée aux états bilieux évolutifs nettement caractérisés où la résection est contre-indiquée soit en raison du risque immédiat, soit du fait de ses séquelles à distance graves et toujours possibles.

Nouvelle observation à propos de l'opération de Steinach N° 2. — M. Georges Luys rapporte une nouvelle observation d'un malade opéré de la ligature épididymo-testiculaire pratiquée comme premier temps du forage de la prostate et après laquelle il a pu constater que les testicules avaient au moins doublé de volume. Il préconise cette opération comme premier temps du forage de la prostate qui, dans ces conditions, donne des résultats constants et durables.

A propos de la prostatectomie. — M. Pascalis montre que les perfectionnements apportés à la prostatectomie par la méthode de Freyer sont responsables de la plupart des complications.

Le Mont-Dore. Guide médical édité par la Société médicale du Mont-Dore. Petit in-8° de 127 pages, illustré.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

Nous avons déjà attiré l'attention sur l'inégalité de traitement choquante, au point de vue de l'impôt cédulaire, entre les revenus imposables des salariés, employés ou fonctionnaires, et ceux des contribuables appartenant aux professions libérales. Outre que le taux de l'impôt est de 12 % pour ces derniers, alors que pour les premiers il n'est que de 10 %, ceux-ci bénéficient d'abattements pour charges de famille qui sont refusés aux professions libérales (1).

Cette injustice a frappé tous ceux qui se sont occupés de cette question et il est intéressant de trouver dans des traités considérés comme classiques au point de vue fiscal des appréciations péjoratives sur ces procédés de taxation. C'est ainsi que, dans leur ouvrage « L'impôt sur le revenu » d'Edgard Allix, professeur à la Faculté de droit de Paris, et Marcel Lecerclé, ancien sous-chef à la Direction Générale des Contributions directes, nous pouvons lire :

« Cette différence peut s'expliquer de deux façons ; on en a donné une raison fiscale, en disant que, tandis que les salaires sont exactement connus, au contraire, les revenus des professions libérales ne le sont pas, et qu'une partie en échappe au fisc du fait des dissimulations. L'absence d'abattements pour charges de famille serait donc une façon pour le fisc de se compenser des pertes que lui inflige la fraude. C'est là, en réalité, une raison déplorable, qui conduit à punir le contribuable honnête des fraudes que commettent ceux qui ne le sont pas. Il y a une autre raison, qui ne pouvait guère être donnée officiellement, et qui est la plus plausible ; il est très difficile de faire accepter par les ouvriers l'impôt sur les salaires ; aussi a-t-on multiplié les concessions et les faveurs à la classe ouvrière, qui est fortement organisée et dont on redoute la résistance, tandis que les petits contribuables de la cédule des professions non commerciales sont beaucoup moins combatifs et ne sont pas une force électorale. »

Qu'attendent les médecins pour s'organiser fortement, devenir plus combatifs, et signifier à leurs élus qu'ils sont, eux aussi, une force électorale ?

A. HERPIN.

LIVRES NOUVEAUX

La Médecine et les Médecins français au 17° siècle (2), par J. Lévy-Valensi.

Du xvii° siècle, bien des choses nous sont très mal connues, en médecine surtout, où nous ne savons trop comment accorder avec la majesté Louis quatorzième de l'ensemble nos souvenirs de Molière. Comme l'a dit Daremberg, en médecine comme en bien d'autres choses, le xvii° siècle a été période de transition.

Sans doute est-ce la bonne explication ; encore fallait-il en apporter la preuve. Nul ne le saurait faire de façon plus attachante que la présente étude de M. Lévy-Valensi sur le milieu médical dans la France du xvii° siècle.

Le sujet est vaste, et l'auteur ne s'en tire pas à moins de six cents pages ! Pages très pleines, très courtes au lecteur

---

(1) Cette inégalité est encore aggravée par les dispositions du projet de douzième provisoire actuellement en discussion qui exempte les salariés, employés ou fonctionnaires, de la surtaxe proposée de 5 % sur le montant des impôts cédulaires.

(2) Paris, J.-B. Baillière et fils.

et qui semblent se tourner d'elles-mêmes tant l'intérêt s'y ranime à chaque pas !

Connaissances médicales de l'époque, enseignement médical, assistance ; tout cela n'était en vérité plus à l'état embryonnaire et vit de nouveau devant nous. De même pour les querelles scientifiques. Voici maintenant une nombreuse série de personnages de première ou de seconde grandeur dont l'auteur réunit les biographies dans la dernière partie de l'ouvrage. Ceux mêmes que nous ne connaissions guère nous deviennent un peu familiers et nous ne les oublierons plus. Dans ce temps-là le corps médical ne manquait déjà pas de figures originales !

Que dire des pages nombreuses et pour ainsi dire si affectueuses consacrées à M. Hamon, de Port-Royal ?

La biographie est un art difficile, de nos jours surtout, où Plutarque a perdu bien des lecteurs... L'auteur, que nous connaissions déjà comme un neurologiste éminent, dont les ouvrages scientifiques sont depuis longtemps classiques, a su se renouveler et nous faire désirer que la présente étude soit suivie d'autres semblables.

L. B.

Epreuves biologiques dans les ictères. Applications au diagnostic et au pronostic (1), par François THIÉBAUT, ancien interne des hôpitaux de Paris. Préface du professeur Noël FIESSINGER.

Ce livre traite du sujet le plus difficile de l'exploration hépatique, celui des ictères ; sujet difficile parce que dans les ictères, le trouble apporté à la traversée biliaire soit par rétention, soit par effraction, rend illusoire toute exploration des fonctions d'élimination et en particulier de la fonction chromagogue si facile, si simple à réaliser.

L'idée dominante de l'auteur a été de rechercher la correspondance clinique et anatomique des troubles décelés au cours des ictères. Pour cela, il a successivement analysé les troubles de la sécrétion externe du foie (fonctions biliaire et chromagogue) et les troubles de la sécrétion interne (métabolismes hydrocarboné, hydrique et azoté). Chacun de ces chapitres commence par un rappel physiologique de la fonction explorée ; il continue par l'exposé des techniques employées et des résultats obtenus : il se termine par une étude critique où les troubles fonctionnels sont jugés en tenant compte de l'évolution clinique et des lésions anatomiques. Après une courte revue sur l'insuffisance hépatique envisagée dans les ictères en particulier, et dans les maladies de foie en général, vient un essai de la pathogénie des ictères.

Une série d'observations cliniques, biologiques et anatomiques complètent ce travail.

L. G.

LA PEAU

L'Ame du Chirurgien, essais, discours, souvenirs (nouvelle édition), par J.-L. FAURE. In-8° de 326 pages. Prix : 12 francs. Paris, « Les Œuvres représentatives », 41, rue de Vaugirard, Paris (6e).

La Diagnosi biologica dell'echinococcosi con prefazione del prof. Giuseppe SABATINI, par LUIGI PINELLI assistente della Clinica Medica di Sassari. — SASSARI 1932, prem. linotypografia G. Gallizzi.

(1) In-8 de 192 pages avec 17 figures. — Prix : 28 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 7. — MERCREDI 25 JANVIER 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 25 JANVIER 1933. — N° 7.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

MAISON DE SAINT-LAZARE. — Un concours pour l'admission à six emplois d'internes titulaires en médecine à la maison de Saint-Lazare et pour la désignation de six internes provisoires aura lieu le 24 mars 1933 à la Préfecture de police.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de police (sous-direction du personnel). Il sera clos le 24 février, à 16 h.

FACULTÉ DE PHARMACIE DE STRASBOURG. — M. Jadin est nommé professeur honoraire et doyen honoraire de la Faculté de pharmacie de Strasbourg.

HÔPITAL SAINT-JOSEPH DE LYON. — Sont nommés chirurgiens suppléants à l'hôpital Saint-Joseph : MM. les docteurs Pouzet et Phélip.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

AFFAIRES ÉTRANGÈRES. — (Contingent français.) *Au grade d'officier.* — M. René de Valfori, journaliste à Paris, syndic de la presse diplomatique, membre de la presse à l'Académie de médecine.

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Léon Teisseire, Eugène Wollmann.

(Contingent étranger.) *Grand officier.* — M. le docteur Guglielminetti (de Monaco), sujet suisse.

Au grade de chevalier. — M. le docteur Lawrence S. Fuller, citoyen américain.

COLONIES. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Hermet (Indochine).

MARINE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Chauchard.

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs La Fontaine et Jouve.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or* (à titre posthume). — M. le docteur Legrain, assistant à l'hôpital Saint-Louis, à Paris.

Médaille d'or. — M. le docteur Prunet (de Bourges), M. le professeur Euzière (de Montpellier).

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Armand Durand (de Donzy), René Charpentier (de Neuilly-sur-Seine), Lauzier (de Clermont, Oise), Abely (de Villejuif), Gaston Legros (de Bordeaux).

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — Le Conseil supérieur est convoqué en session ordinaire le mardi 31 janvier. La durée de cette session est fixée à trois jours.

COLLÈGE DE FRANCE. — Une loi en date du 31 décembre 1932 donne au Collège de France la personnalité civile et l'autonomie financière.

GUERRE. — MM. les docteurs Henry, du 20e dragons, et Freyche, du 48e d'inf., sont désignés pour suivre un cours de spécialisation à l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville.

(Active.) Mutations :

Médecins lieutenants-colonels. — MM. Salzes, hôpital militaire de Plantières, à Metz, est maintenu et désigné comme médecin chef; Duval, hôpital militaire Saint-Nicolas, Bordeaux, est maintenu et désigné comme médecin chef; Pourpre, médecin chef de l'infirmerie-hôpital de Haguenau, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Avignon, médecin chef et président de commission de réforme; Coudray, médecin des hôpitaux militaires, médecin chef de l'hôpital militaire de Perpignan, président de commission

de réforme, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Perpignan, médecin chef et président de commission de réforme; Bonnel, hôpital militaire Saint-Nicolas, Bordeaux, est maintenu et désigné comme président de commission de réforme ; Martinet, salles militaires de l'hospice mixte de Châlons-sur-Marne, est affecté à l'hôpital militaire Sédillot, à Nancy, désigné comme président de commission de réforme.

Médecins commandants. — MM. Laforge, 61e d'art., Metz, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Châlons-sur-Marne; Ferron, médecin chef de l'hôpital de Bayonne, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Bayonne, médecin chef; Noël, troupes du Maroc, est affecté à l'hôpital militaire de Grenoble; Sarrelabout, 41e d'art., Angoulême, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Angoulême.

Médecins capitaines. — MM. Dordain, en disponibilité, 5e région, est maintenu en disponibilité, 10e région; Texier, 502e chars de combat, Angoulême, est affecté au 41e d'art., Angoulême; Raganeau, troupes du Levant, est affecté au 1er groupe d'ouvriers d'aéronautique, Etampes; Rouquet, bataillon de la légion étrangère au Tonkin, est affecté aux troupes du Maroc (volontaire); Huguier, troupes du Maroc, est affecté au 94e d'art., Nice; Chemin, troupes du Maroc, est affecté au 21e d'aviation, Nancy.

Médecins lieutenants. — MM. Apperce, 94e d'inf., Bar-le-Duc, est affecté aux troupes du Maroc; Tronyo, hôpital militaire de Perpignan, est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Perpignan.

LES VOIX LATINES. — *Conférences organisées par l'Union médicale latine* (*Umfia*). — Le jeudi 16 février 1933, à 21 h. précises, à l'Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques, M. le professeur F. Legueu, membre de l'Académie de médecine, fera une conférence sur *Souvenirs et visions d'Argentine.*

La conférence sera placée sous la présidence de S. E. le docteur Le Breton, ambassadeur d'Argentine à Paris.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 113.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES FRAUDES DU CONCOURS DE L'INTERNAT

M. le professeur Félix Legueu, président de l'Association des Internes et anciens Internes des hôpitaux, adresse à la presse la note suivante :

« Depuis quelques semaines, on parle beaucoup du concours de l'internat, et voici que maintenant on vient à parler un peu trop de l'internat lui-même.

A propos d'un concours faussé, on projette une ombre de suspicion jusque sur le passé. D'une faute, on fait une habitude, d'un accident une coutume ; et à mots couverts ou même avec des textes plus précis, on laisse entendre que l'internat de Paris, issu partiellement de la faveur ou de la fraude, ne serait plus entièrement digne de la haute considération dont le public l'avait justement gratifié.

Comme *président de l'Association des internes et anciens internes des hôpitaux de Paris*, je voudrais opposer à ces insinuations la rectification de la justice et de la vérité.

Un fait est acquis ; le concours de 1932 a été vicié. Le règlement, basé depuis dix ans sur l'anonymat, n'a pas été respecté cette année et le concours vient d'être cassé.

Quelque regrettable et injuste que soit cette mesure pour le grand nombre des candidats honnêtes, il était impossible de l'éviter.

La mesure était nécessaire, mais elle n'est pas suffisante ; une enquête se poursuit pour la recherche des responsabilités, et des sanctions viendront, s'il y a lieu, punir les coupables.

Mais sur cette défaillance momentanée est-il juste de baser une suspicion qui s'étende à tous les candidats et à tous les concours ?

Pour le concours actuel, on prend les chiffres et on les jette en pâture à la vindicte publique ; c'est une arme facile de lancer un peu vite des accusations globales et sans contrôle pour s'apercevoir ensuite qu'elles sont injustes et dans leur ensemble imméritées.

Ainsi on prend aujourd'hui le chiffre de 45 % donné par l'Assistance comme celui des copies suspectes et on en conclut que les fraudes atteignent cette énorme proportion.

C'est une erreur, car « suspectes » ne veut pas encore dire « coupables » ; il y en a parmi ces copies qui portent seulement des manières d'écriture, de ces manières qui n'indiquent pas nécessairement l'intention de frauder, et ne font pas la preuve de leur culpabilité ; et en réalité, il n'y a pas plus de quinze questions en tout pour lesquelles la fraude fut certaine et reconnue.

Pour les concours antérieurs, des fautes pareilles n'ont-elles pu se glisser encore sous le couvert de l'anonymat ? C'est possible, mais ces fautes n'ont été que limitées, sans quoi elles auraient été reconnues et auraient fait scandale comme cette année.

En des temps troublés où la conscience universelle subit une crise plus profonde que l'économie, le concours avec l'anonymat, s'il n'est pas absolument hermétique, laisse plus facilement la malveillance trouver une fissure ; aussi l'Association de l'internat vient-elle, dans un referendum, de rejeter le système de l'anonymat à la majorité des quatre cinquièmes de ses membres.

Et quant au concours à l'ancienne manière, à ciel ouvert, méritait-il, lui aussi, ces critiques excessives que des accusations récentes réveillent contre lui en ces jours de doute et d'universelle suspicion ?

Non, car les résultats sont là pour prouver la correction de ses épreuves et de ses nominations.

Sans doute on trouverait des hommes de valeur qui n'ont pu franchir la barrière, car il y eut toujours une part de chance dans les concours.

Mais on n'a jamais vu arriver par la faveur un candidat nul ou seulement médiocre.

Et si c'est toujours à ses fruits que l'on juge la valeur de l'arbre, l'internat peut avec fierté livrer ses noms à ses détracteurs.

Ils y verront tous ceux qui dans le monde, à l'étranger, en province et à Paris, ont toujours été à la tête du mouvement scientifique. Ils y trouveront d'abord tout le corps médico-chirurgical des hôpitaux de Paris, ce corps qui a toujours été et reste encore aujourd'hui au premier rang de la médecine mondiale ; ils y trouveront aussi ces praticiens de valeur qui, avec ou sans titre officiel, occupent à Paris et en province une place considérable dans l'activité scientifique du pays.

Tous sont l'honneur et la fierté de notre institution, et c'est à l'internat lui-même que toute cette élite a dû sa formation profonde, son amour du travail et sa haute conception de la conscience et de la dignité.

Professeur F. Legueu. »

** **

INFORMATIONS

(SUITE)

FONDATION J.-A. SICARD. — La Commission de la Fondation J.-A. Sicard s'est réunie le 11 janvier 1933. Elle a décidé, à l'unanimité, d'attribuer à M. le professeur Léon Binet un prix de 20.000 fr. pour l'ensemble de ses travaux.

BAL DE LA MÉDECINE FRANÇAISE. — Le septième bal de la médecine française aura lieu le Lundi Gras, 27 février 1933, sous le haut patronage de M. le président de la République, dans les salons de l'hôtel Continental.

A 22 h. 15, soirée artistique avec le concours de Mlle Olga Soutzo, première danseuse de l'Opéra; Mlle Dolorès de Silvéra, de l'Opéra-Comique; M. Claude Got, de l'Opéra-Comique; du chansonnier Georges Chepfer; de M. Moyseenko, de l'Opéra russe; du chef indien Oskomon; des chœurs alsaciens.

A minuit 30, souper par petites tables servi par des jeunes filles du monde médical, sous la direction du docteur Edouard de Pomiane et de Mme Henri Labbé.

Orchestre Jazz Maurice Maire; orchestre des quatorze virtuoses russes du Prado.

Prix des cartes : soirée artistique et bal, 60 fr.; bal seulement, 30 fr.; souper, 65 fr. avec champagne.

La conférence mensuelle de l'Union fédérative des officiers de réserve aura lieu exceptionnellement le 27 février au lieu du 20.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Société F. E. M., 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons avec une vive peine la mort de Mme Léon Beckers, mère de notre confrère et cher ami le docteur René Beckers, administrateur de *Bruxelles médical*, secrétaire général des Journées médicales de Bruxelles dont il a été l'un des créateurs, et secrétaire général de l'Association de la Presse médicale latine.

Nous prions le docteur et Mme René Beckers d'agréer l'expression de notre sympathie la plus vive.

RENSEIGNEMENTS

CONFRÈRE spécialisé dans la prothèse abdominale médicale, et propriétaire de brevets français et étranger, apporterait collaboration à cliniques sérieuses et actives, Paris et province. — Docteur R.-J. Simard, 44, av. Marceau (VIIIe).

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Jeudi 26 janvier. — Jury : MM. Binet, président ; Cunéo, Lenormant, Chailley-Bert. — M. ZVOALHEN. Etude de l'action de l'alcool sur l'excitabilité cérébrale de l'activité physique. — M. LINVAL. Contribution à l'étude des luxations tarso-métatarsiennes. — M. PELLET. Etude sur les syndromes péritonéaux sans cause apparente.

Mercredi 25 janvier. (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Fiessinger, président ; Lemierre, Lesbouyriès, Nicolas, Dechambre, Robin, Panisset, Vage. — M. ARKWIGHT. Antivirusthérapie et ses applications en médecine vétérinaire. — M. SABIN. Essais de vaccination contre la pseudo-tuberculose des rongeurs et des oiseaux. — M. FORESTIER. Leucémie transmissible de la poule. — M. MISMAQUE. Etude clinique des injections intraveineuses d'alcool à 33° en médecine vétérinaire.

SUR LE RACHITISME
LES DÉCOUVERTES RÉCENTES ET LEUR INTERPRÉTATION [1]

Par M. A.-B. MARFAN.

Pour préciser la matière de cette conférence, je dois donner d'abord une définition du rachitisme. C'est une affection chronique de l'enfance, caractérisée par du gonflement, du ramollissement et des déformations des os. Ces altérations siègent exclusivement ou sont très prédominantes dans les zones d'accroissement du squelette : région conjugale et extrémité des diaphyses des os longs ; noyaux d'ossification des os courts et des épiphyses des os longs ; centre d'ossification des os plats. Elles sont en général multiples et symétriques. Le rachitisme ainsi défini débute presque toujours dans la première année. Les rachitismes dits tardifs ne sont le plus souvent que des rachitismes prolongés ou récidivants.

Je ne crois pas que cette définition trouve de contradicteurs. Elle a pourtant un défaut ; elle est incomplète. Mais elle suffit pour l'intelligence de ce que je vais exposer tout d'abord. Je la compléterai un peu plus tard.

De 1919 à 1927, trois découvertes sont venues enrichir l'histoire du rachitisme : celle du rachitisme expérimental ; celle de l'action antirachitique des rayons ultra-violets ; celle de l'action antirachitique de l'ergostérol irradié. Ce sont trois belles découvertes. Sur elles, on a fondé une théorie du rachitisme dont nombre de points sont en contradiction avec les faits. Je voudrais les exposer, montrer que les conséquences qu'on en a tirées ne sont pas justifiées et dire ensuite comment l'observation permet de les interpréter.

Il m'a paru que cet exposé et cette discussion m'offraient le moyen le plus sûr et, je l'espère, le plus court, de vous faire pénétrer dans les problèmes que soulèvent l'étiologie et la pathogénie du rachitisme et de vous faire connaître les solutions qui m'en paraissent les plus exactes.

J'exposerai tout d'abord les nouvelles théories sans y mêler de critiques et en me bornant à quelques remarques.

***

Dans le passé, diverses tentatives ont été faites pour reproduire expérimentalement le rachitisme chez de jeunes animaux (2). Jusqu'à une époque récente on ne pouvait guère se flatter d'y être parvenu. En 1921, trois savants américains, Pappenheimer, A.-F. Hess et Mac Cann (de New-York), travaillant en collaboration, avancèrent qu'ils avaient réussi. C'est à eux en effet qu'on doit aujourd'hui de pouvoir reproduire presque à coup sûr chez certains animaux, sinon un état identique au rachitisme, tout au moins une dystrophie osseuse qui s'en rapproche beaucoup. Voici comment ils furent conduits à cette découverte. Dans le laboratoire de M. Sherman, M. Pappenheimer eut l'occasion d'examiner de jeunes rats blancs qui avaient été soumis à une alimentation privée de phosphore ; il constata que ces animaux présentaient des lésions osseuses analogues à celles du rachitisme. Avec MM. Hess et M. Mac Cann, il entreprit alors des expériences systématiques et, en 1921, ces trois auteurs avancèrent que, chez de jeunes rats blancs, on peut, par des régimes privés de phosphore (régimes dits 84 et 85) provoquer sûrement une dystrophie générale accompagnée de lésions osseuses semblables à celles du rachitisme humain. Elle est caractérisée en effet par un chapelet de nodosités costales, une cyphose vertébrale, parfois une intumescence des épiphyses des os des membres, déformations qui peuvent s'associer à des fractures spontanées et à une fragilité anormale des dents ; au microscope, les os atteints offriraient des lésions analogues à celles des os rachitiques. C'est un point que nous examinerons plus tard. Cette dystrophie guérit rapidement si on ajoute au régime des animaux en expérience du phosphate de potasse.

Chez les rats blancs soumis à un régime rachitipare, Howland et Kramer constatèrent que le taux du phosphore inorganique du sang s'abaisse au-dessous du chiffre normal. Ils avancèrent ensuite que cette hypophosphatémie se retrouve constamment dans le rachitisme de l'enfant, qu'elle est précoce et précède le développement des altérations osseuses, qu'elle est plus prononcée dans les phases d'activité de la maladie que dans celles de repos et dans les formes sévères que dans les formes légères. La calcémie varie beaucoup moins que la phosphatémie ; elle est assez souvent un peu abaissée, parfois normale.

Ces premières recherches conduisirent les médecins américains à penser que la cause immédiate de la lésion des os rachitiques est la diminution du phosphore inorganique du sang. Le calcium, disent-ils, ne se fixe sur l'os qu'à l'aide de l'ion phosphore. Si celui-ci manque, l'os ne se calcifie pas et le rachitisme se produit.

Persuadés que l'hypophosphatémie est la cause immédiate de la lésion des os rachitiques, les auteurs américains en cherchèrent d'abord l'origine dans l'alimentation. Ils durent vite reconnaître que, dans l'espèce humaine, le rachitisme, bien différent de la dystrophie de laboratoire provoquée chez les rats blancs, n'est pas dû à une alimentation trop pauvre en phosphore. En même temps qu'ils arrivaient à cette conclusion, ils eurent connaissance d'un travail paru deux ans avant le leur et dont les conclusions donnèrent à leurs recherches une direction nouvelle.

***

En 1919, un auteur allemand, M. Huldschinsky, avança que l'application des rayons ultra-violets modifie d'une manière remarquable et avec rapidité les lésions osseuses et même l'état général des rachitiques. Il déclara qu'en suivant les effets de la médication par l'examen aux rayons X, on voit l'os rachitique se calcifier d'abord, puis, peu à peu, se remodeler et tendre à reprendre sa forme normale. Les méde-

(1) Conférence faite le 16 décembre 1932 à la Clinique du professeur Sergent à l'hôpital de la Charité.

(2) MARFAN. Le rachitisme expérimental. *Revue de méd.*, juillet 1932, p. 399 et 400.

cins américains, particulièrement M. A. Hess, vérifièrent ces assertions et ils constatèrent en outre que les rayons ultra-violets empêchent ou guérissent la dystrophie osseuse des rats blancs privés de phosphore, même si on ne modifie pas leur régime. Ces faits les conduisirent à adopter une théorie, autrefois discrètement émise et oubliée depuis : celle qui regarde le défaut d'action des rayons solaires comme la cause du rachitisme. Il y a déjà longtemps, certains auteurs allemands, Vogel, Kassowitz, R. Fischl, avaient avancé que la fréquence des cas de rachitisme est à son plus haut degré à la fin de l'hiver et au commencement du printemps (mars et début d'avril) ; leur nombre diminue ensuite pour atteindre en octobre et novembre le chiffre le plus bas ; la courbe reprend ensuite sa marche ascendante jusqu'en mars. Ce fait fut expliqué de la manière suivante : pendant l'hiver, les enfants ne sortent pas ou sortent peu ; ils gardent la chambre, fenêtres closes ; alors, surtout dans les habitations pauvres, les enfants sont privés d'air et de lumière ; et c'est cette privation qui détermine le rachitisme, ou tout au moins en favorise le développement ; aussi celui-ci est-il très fréquent en mars et en avril ; mais, à partir de ce moment, on ouvre les fenêtres ; les enfants ne gardent plus la chambre ; on les promène au dehors ; et le rachitisme s'améliore ou guérit. Ces observations étaient tombées dans l'oubli, car, dans nombre de pays, on n'avait pu les vérifier. La découverte de l'action favorable des rayons ultra-violets sur le rachitisme ramena sur elles l'attention des médecins américains. Ils avancèrent qu'ils les avaient vérifiées et ils en tirèrent cette conclusion que la carence de lumière solaire est la cause unique du rachitisme. Parmi les rayons du spectre, ce sont spécialement les ultra-violets, ceux qui ne traversent pas les verres de vitre ordinaire, dont le défaut déterminerait le rachitisme. A l'appui de cette théorie, ils firent remarquer que l'exposition à la lumière du soleil, mais surtout aux rayons ultra-violets, augmente la teneur du sang en phosphore et en calcium aussi bien chez les rachitiques que chez les non-rachitiques ; ils ajoutèrent que cette teneur augmente pendant l'été et diminue pendant l'hiver. Ils rappelèrent qu'avant la découverte de l'action des rayons ultra-violets, quelques essais d'héliothérapie du rachitisme, inspirés par le simple empirisme, avaient donné des résultats assez favorables.

Dès lors, la théorie américaine du rachitisme est édifiée. Elle se résume en deux propositions : 1° la diminution du phosphore inorganique du sang est la cause directe, essentielle, suffisante, des lésions osseuses du rachitisme ; 2° cette hypophosphatémie n'a qu'une seule cause : le séjour prolongé dans des habitations obscures, l'absence de lumière solaire, ce que j'ai proposé d'appeler l'anhélie (1).

***

A peine cette théorie était-elle formulée qu'une troisième découverte surgit qui conduisit à lui apporter quelques modifications.

En 1922, un auteur anglais, E. M. Hume, répétant les expériences américaines, avait soumis de jeunes rats blancs à des régimes privés de phosphore ; il en avait traité certains par des applications de rayons ultra-violets et avait laissé les autres sans traitement. Au cours de ces expériences, il observa des faits singuliers, inexplicables au premier abord, et sur lesquels il émit tout de même une hypothèse. Une série de recherches furent entreprises pour la vérifier. Elles aboutirent à une découverte curieuse et inattendue, à savoir que l'irradiation ultra-violette est capable de conférer à certains corps, aliments ou médicaments, des propriétés telles que leur ingestion a le même effet antirachitique que le rayonnement lui-même. A. Hess, Steenbock, Kramer, György ont montré qu'il suffit de faire ingérer aux rachitiques du lait sec irradié pour obtenir les résultats que donne l'application directe des rayons ultra-violets. Il en est de même quand on en nourrit des rats blancs atteints de dystrophie rachitiforme. En poursuivant ces recherches sur les aliments irradiés, on a vu que seuls les corps qui renferment des cholestérines animales ou végétales sont capables d'être sensibilisés par des rayons ultra-violets : aussi a-t-on essayé de traiter le rachitisme par la cholestérine irradiée. Au cours de ces essais, on s'est efforcé d'obtenir de la cholestérine chimiquement pure et on a découvert ce fait imprévu que la cholestérine chimiquement pure n'est pas activable. La propriété d'être activée appartient à des substances voisines de la cholestérine, à des stérols possédant plusieurs fonctions éthyléniques, ordinairement associés à la cholestérine. En 1927, Windaus (de Würzbourg) a montré que l'un de ces stérols, l'*ergostérol*, est très facilement activable. Découvert par Tanret en 1888 dans l'ergot de seigle, Gérard (de Lille) a montré plus tard qu'il existe aussi dans la levure de bière d'où on l'extrait aujourd'hui. L'ergostérol se comporterait comme une provitamine devenant une vitamine par irradiation. En 1927, A. Hess et Steenbock à New York, Rosenheim à Londres, ont fait voir que l'ergostérol irradié, administré à la dose de 4 à 5 milligrammes par jour pendant quelques semaines, exerce sur le rachitisme une action qui, à quelques nuances près, ressemble à celle de l'application directe des rayons ultra-violets. L'ergostérol irradié prévient ou guérit aussi la dystrophie rachitiforme des rats blancs soumis à un régime dépourvu de phosphore. Dans l'huile de foie de morue on trouve de l'ergostérol qui a toutes les propriétés du produit déjà irradié ; c'est par cette présence qu'on explique son pouvoir antirachitique, reconnu depuis longtemps.

A la suite de ces travaux, la théorie de la carence solaire, cause unique du rachitisme, a été présentée sous la forme suivante :

Il existe dans l'organisme un principe nécessaire à la formation du tissu osseux des jeunes animaux ; on le rapproche des vitamines (facteur D de quelques auteurs, E de quelques autres) (1). Si ce principe fait défaut dans l'économie du jeune en croissance, le rachitisme se développe. Après les recherches que nous ve-

(1) Ἀνήλιος, sans soleil.

(1) La nature vitaminique de ce principe est d'ailleurs contestable ; on peut lui opposer une série d'objections que M. Soula a indiquées (Hormones et vitamines ; essai doctrinal : *La Presse Médicale*, 10 octobre 1928, n° 81). C'est pourquoi nous nous servirons plus volontiers de l'expression « principe antirachitique » qui ne traduit aucune théorie.

nons d'exposer, on identifia ce principe à l'ergostérol irradié. L'ergostérol naturel est inactif ; il n'a aucune propriété antirachitique ; mais s'il est soumis à l'action des rayons ultra-violets, il se transforme en principe antirachitique. La présence de l'ergostérol a été constatée dans le sang de l'homme et des animaux. Il existe aussi dans la peau, particulièrement dans l'épiderme et les glandes. Celui-ci se transforme en principe antirachitique quand la peau est soumise à l'action de la lumière solaire, riche en radiations ultra-violettes. Si le jeune enfant dont les os sont en pleine formation vit dans une habitation obscure, sans en sortir et sans être exposé à la lumière solaire, son organisme s'appauvrira en ergostérol irradié, c'est-à-dire en principe antirachitique ; il deviendra rachitique.

Telle est la dernière forme de la théorie du rachitisme dû exclusivement à la carence solaire. Le moment est venu de rechercher si elle est fondée.

***

Il est exact qu'en soumettant de jeunes rats blancs à une alimentation privée de phosphore, on produit chez eux une dystrophie osseuse très voisine du rachitisme ; nous l'avons vérifié au laboratoire de l'hospice des Enfants-assistés, avec Dorlencourt, Jacques Debray et Mlle Spanien (1). Il est exact que les applications de rayons ultra-violets modifient très heureusement et très vite, sinon le rachitisme lui-même, tout au moins les altérations osseuses qu'il détermine ; nous l'avons constaté avec Dorlencourt, Turquety et Fränkel (2). Et il est très vrai aussi que l'ingestion de l'ergostérol irradié a une action analogue à celle des applications de rayons ultra-violets ; nous l'avons vérifié avec Mme Dollfus-Odier (3).

Mais de ces faits on a tiré des conséquences qu'ils ne comportent pas et qui sont contredites par d'autres faits.

Un des fondements de la théorie américaine est la notion de l'hypophosphatémie. On soutient que, dans le rachitisme, elle est constante, qu'elle précède les lésions du squelette, qu'elle est d'autant plus marquée que ces lésions sont plus intenses ; on en conclut que la diminution du phosphore inorganique du sang est la cause immédiate, directe, des altérations osseuses. Or, avec M. Dorlencourt et Mlle Spanien, nous avons vu que, si l'hypophosphatémie est habituelle dans le rachitisme, elle peut faire défaut, surtout dans les phases initiales, et que son degré n'est pas en rapport avec la sévérité du rachitisme. Accueillie d'abord avec réserves, ces résultats ont été confirmés depuis (4). On a vu en particulier que, dans le rachitisme de l'enfant, le taux du phosphore peut être normal ou supérieur à la normale, même dans les formes graves, même dans les formes évolutives. Quant à la signification de l'hypophosphatémie habituelle, je dirai dans un instant qu'elle est sans doute différente de celle que lui ont attribuée les auteurs américains.

Si on accepte la théorie américaine, il faut regarder la lésion des os rachitiques comme consistant simplement et uniquement en une calcification insuffisante ou une décalcification du tissu osseux. Or, cette manière de concevoir la lésion des os rachitiques, reviviscence de vieilles théories chimiatriques, est tout à fait inexacte. Les recherches histologiques que j'ai poursuivies avec la collaboration de A. Baudouin et d'E. Feuillié, plus tard de J. Debray, nous ont montré que, surtout au début, les principales lésions des os rachitiques sont de nature irritative.

Elles consistent dans une prolifération de la moëlle osseuse (d'abord cellulaire, puis conjonctive), une prolifération désordonnée du cartilage conjugal (sérié et hypertrophique) qui est envahi par des vaisseaux et par une production parfois excessive d'un tissu osseux incomplètement ou non calcifié (tissu ostéoïde). C'est le mélange irrégulier de ces trois tissus qui forme le tissu spongoïde, caractéristique du rachitisme. L'étude de ces lésions montre donc que, non seulement le défaut de calcification ou la décalcification n'est pas l'unique lésion de l'os rachitique, mais que cet appauvrissement en chaux n'est que l'aboutissant d'un processus nettement irritatif. L'os rachitique n'est donc pas, comme l'exigerait la théorie américaine, un os simplement non calcifié ou décalcifié.

L'étude de ces lésions des os apporte une explication de l'hypophosphatémie habituelle du rachitisme. Dans l'os rachitique, la nutrition de l'os est troublée de telle sorte que sa capacité de fixer les minéraux nécessaires à son édification est diminuée ou supprimée. Même si ces corps sont en quantité suffisante dans l'alimentation, même s'ils sont absorbés comme à l'état normal, l'os est devenu incapable de les utiliser. Il est permis de supposer qu'il y a dans l'organisme un mécanisme régulateur qui ne laisse dans le sang que les quantités de phosphore et de calcium utilisables par les os et les tissus : le reste s'élimine par les urines et les matières fécales où, en effet, à certaines périodes, on trouve ces corps en excès. La diminution habituelle du phosphore et celle moins fréquente du calcium dans le sang des rachitiques apparaissent ainsi comme le témoin du trouble de la nutrition des os et non comme sa cause.

Ici se pose une question. Presque tous les auteurs considèrent la dystrophie osseuse des jeunes rats blancs privés de phosphore comme un état identique au rachitisme de l'enfant. Pourtant, cette identité n'est pas complète. Sans doute la dystrophie des rats se rapproche du rachitisme par quelques caractères importants, la prolifération excessive et désordonnée du cartilage sérié et du cartilage hypertrophique, leur vascularisation anormale, l'aspect brisé de la ligne d'ossification, la formation souvent exubérante de tissu ostéoïde. Mais la dystrophie osseuse du rat blanc se sépare du rachitisme de l'enfant par d'autres caractères, particulièrement par l'absence ou le faible degré des altérations médullaires. Il est donc permis de

(1) Dorlencourt, J. Debray et Mlle Spanien, *IVe Congrès des pédiâtres de langue franç.*, Paris, 1er oct. 1924. — Jacques Debray. *Th. de Paris*, 1925.

(2) Dorlencourt. *Soc. de pédiâtrie de Paris*, 20 nov. 1923, p. 365. — Marfan, Dorlencourt et Turquety, *ibid*, 17 juin 1924, p. 270. — Dorlencourt, *IVe Congrès des pédiâtres de langue française*, 30 sept. 1924. — Dorlencourt et Fränkel, *Soc. de péd. de Paris*, 18 mai 1925.

(3) Marfan et Elisabeth Dollfus-Odier. *Soc. de pédiâtrie*, 20 mars et 19 juin 1928, *Acad. de méd.*, 9 avril 1929.

(4) A.-B. Marfan. L'hypophosphatémie est-elle le stigmate sanguin essentiel du rachitisme ? *La Presse méd.*, 13 avr. 1932.

garder un doute sur l'identité des deux états. Cependant, jusqu'à plus ample informé et pour faciliter la discussion, nous raisonnerons dans l'hypothèse que le rachitisme et la dystrophie osseuse des rats blancs sont de même nature.

Quoi qu'il en soit, il résulte de cet examen que l'hypophosphatémie n'est pas constante dans le rachitisme, qu'elle est rarement précoce et que son degré est loin d'être toujours en rapport avec celui des lésions osseuses. On ne peut donc la considérer comme la cause directe, immédiate de ces lésions. Et il apparaît ainsi que la première partie de la théorie américaine n'est pas fondée.

*
* *

Abordons la seconde partie de la théorie ; on soutient que le rachitisme n'a qu'une seule cause, la carence de rayons solaires, l'anhélie.

En France, le rachitisme est fréquent. A Paris, dans les consultations hospitalières, chez les enfants de 3 mois à 3 ans qui sont présentés pour une affection quelconque, si on tient compte des formes légères, on s'assure qu'environ quarante pour 100 en sont atteints. Or, l'enquête que j'ai poursuivie pendant six ans n'a pu démontrer que sa cause unique et suffisante fût le séjour prolongé dans des habitations obscures. Elle a fait voir qu'un rachitisme, même très accusé, peut s'observer chez des enfants qui vivent dans des appartements suffisamment éclairés, au 5e et au 6e étages, ayant des ouvertures sur des rues larges et qui sortent assez souvent, même pendant l'hiver. D'autre part, des enfants habitant des loges obscures de concierge et qui sortent assez peu ont été trouvés indemnes de rachitisme. Toutefois, celui-ci est plus fréquent et plus grave chez les sujets qui vivent dans l'obscurité. Donc, si la privation de lumière solaire est une cause prédisposante certaine de rachitisme, à elle seule elle est incapable de le produire.

En France, l'influence des saisons sur la fréquence du rachitisme ne m'a pas paru évidente, ni à la plupart des collègues que j'ai questionnés. Aux mois d'octobre et de novembre nous avons tous vu des cas de rachitisme en pleine évolution. Et, d'ailleurs, le rachitisme ne dure pas seulement une saison, mais plusieurs saisons.

A l'appui de l'action pathogène de la carence solaire, on a invoqué la distribution géographique du rachitisme. On a avancé que cet état est fort rare, voire inconnu, dans les pays où, en raison du climat et des habitudes de vie, les enfants échappent au séjour trop prolongé dans l'obscurité. Il faut remarquer ici que tout ce qui a été dit autrefois sur la distribution géographique du rachitisme est à reviser pour une très grande part (1).

Toutefois, dans certains pays, par exemple en Indochine, à la Nouvelle-Orléans, au Mexique, sur les hauts plateaux de l'Amérique Centrale, dans les régions tropicales de l'Afrique, le rachitisme semble vraiment très rare. Cette immunité paraît en partie imputable au climat et aux habitudes de vie. Mais les causes en sont plus complexes qu'il ne semble et, pour montrer que la question n'est pas simple, je rappellerai que le rachitisme est très rare au Groenland (1) où il y a une nuit presque complète durant plusieurs mois et qu'il s'observe dans des pays de soleil, le Midi de la France, l'Italie, l'Algérie, et même à Java (2), pourtant inondé de lumière. Je vais d'ailleurs revenir là-dessus.

Un des principaux arguments de ceux qui soutiennent la théorie de la carence solaire, cause unique du rachitisme, c'est l'action bienfaisante des rayons ultraviolets et de l'ergostérol irradié sur cet état.

Pour juger sa valeur, il faut faire ici une remarque capitale. En commençant, j'ai donné une définition provisoire du rachitisme. J'ai fait remarquer que cette définition était incomplète. En effet, le rachitisme n'est pas une affection limitée aux os. Les déformations osseuses qui en sont la manifestation la plus apparente sont accompagnées de troubles de certains appareils ou systèmes avec une fréquence telle qu'on doive les regarder comme faisant partie d'un même état morbide. Ces troubles qui, avec l'altération des os, constituent le « syndrome rachitique » sont : l'*intumescence hyperplasique des organes lymphoïdes* (polyadénie, hypertrophie des amygdales, surtout de la pharyngée, de la rate, du thymus, etc.) ; une *anémie* qui appartient ordinairement au groupe des anémies toxi-infectieuses communes, une *hypotonie musculaire* qui permet de donner aux diverses parties du corps des attitudes extraordinaires et de laquelle dépendent le gros ventre flasque et le retard de la marche. Or, lorsqu'on étudie l'action des rayons ultra-violets et de l'ergostérol irradié sur le rachitisme, on constate que ces méthodes actinothérapiques ont une action manifeste et rapide sur les altérations osseuses, mais qu'elles modifient peu ou pas du tout les autres éléments du syndrome. Alors que les os, surtout l'extrémité diaphysaire des os longs, se calcifient assez vite et se remodèlent ensuite, l'hypotonie musculaire ne s'améliore que très lentement, la croissance tarde à reprendre sa marche progressive; l'anémie et l'intumescence des organes lymphoïdes persistent sans changement ou à peu près. Cette étude des effets des médications actiniques m'a donc conduit à avancer qu'elles n'agissent pas sur la cause même du rachitisme, mais sur le processus par lequel cette cause détermine l'altération des os rachitiques. Leur action peut être comparée à celle de l'insuline dans le diabète ; ce médicament n'agit pas sur la cause du diabète, mais sur quelques-uns de ses effets les plus importants et les plus graves. Sa remarquable efficacité n'a pas plus éclairé l'étiologie de cet état que l'action bienfaisante de l'ergostérol n'a résolu le problème des causes efficientes du rachitisme.

Cependant, de même que le traitement du diabète par l'insuline a apporté des clartés nouvelles sur la physiologie pathologique de cet état, celui du rachitisme par l'actinothérapie fournit sur cette affection une donnée qui permet de pénétrer plus avant dans

(1) Marfan. Rachitisme. *Traité de Médecine de Gilbert et Thoinot*, T. XXXIX, 1911, p. 408.

(1) Bertelsen. La colonie danoise au Groenland, *La Presse médicale*, 17 oct. 1923. — Cependant, le rachitisme n'est pas rare dans d'autres régions arctiques, dans le Finmark en particulier, si on en croit M. J. Kloster (*Acta pædiatrica*, 28 mai 1931).

(2) P. R. Keizer. Une consultation de nourrissons à Java, *Le Nourrisson*, mars 1933.

sa pathogénie. C'est ce que je voudrais essayer de démontrer maintenant.

***

Les études cliniques et anatomiques que j'ai poursuivies m'ont conduit à avancer que toutes les infections ou intoxications suffisamment sérieuses et prolongées peuvent produire le rachitisme, pourvu qu'elles agissent à la période de croissance des os, qui commence pendant la vie fœtale et s'arrête à la soudure des épiphyses, laquelle se produit vers 18 ans. Mais c'est surtout quand elles interviennent dans la période qui va des derniers mois de la vie fœtale au dixième mois environ de la vie extra-utérine que les infections et les intoxications déterminent le rachitisme, c'est-à-dire lorsqu'elles agissent à la phase où le développement des os, encore peu avancé, est le plus actif, et où par suite, il est facilement troublé. Les rachitismes dits tardifs, je l'ai indiqué, sont le plus souvent des rachitismes communs prolongés ou récidivants.

Parmi les *infections* du premier âge qui interviennent pour produire le rachitisme, la *syphilis* congénitale occupe le premier rang, d'abord parce qu'elle est fréquente, ensuite parce qu'elle agit très tôt, dans les derniers temps de la vie fœtale et les premières semaines de la vie extra-utérine, à une époque où le processus de l'ossification est le plus facile à troubler. Puis viennent, avec une fréquence variable suivant les saisons, les pays et diverses circonstances : la *tuberculose*, quand elle revêt des formes bénignes et à marche lente, comme celles qui sont occultes et ne se révèlent guère que par la cuti-réaction, surtout comme la scrofulo-tuberculose ; — la *broncho-pneumonie prolongée ou à rechutes*, comme celle qui complique parfois la coqueluche ; — les *infections cutanées durables*, telles les pyodermites à répétition indéfinie, la suppuration prolongée d'une surface eczémateuse ; — la *diphtérie chronique des fosses nasales* qui, simulant un coryza commun, est méconnue, par suite non traitée, et peut durer longtemps ; — enfin, suivant quelques médecins d'Italie et des colonies françaises, le *paludisme* congénital ou précoce.

Parmi les *intoxications chroniques*, celles qui déterminent le rachitisme sont presque toujours autogènes. Ce sont surtout les auto-intoxications dues à une alimentation défectueuse ou à des troubles digestifs prolongés qui interviennent le plus souvent.

L'alimentation du jeune enfant peut être défectueuse, soit parce qu'elle est inappropriée, soit parce qu'elle n'apporte pas un principe indispensable aux échanges nutritifs, c'est-à-dire lorsqu'elle est « carencée », comme on dit aujourd'hui.

La *privation du sein dès les premiers jours de la vie*, l'allaitement artificiel précoce, surtout lorsqu'il est mal dirigé, est une cause de rachitisme. Cette alimentation inappropriée altère l'assimilation et la nutrition. Même lorsque l'enfant qui y est soumis paraît bien portant, il n'en présente pas moins des anomalies de la nutrition que certaines analyses mettent en évidence ; ces troubles mettent en liberté des substances qui agissent comme des poisons. Il en résulte une auto-intoxication que l'on peut appeler « dysthrepsique ». Quand l'allaitement artificiel est seul en cause, il ne produit en général qu'un rachitisme léger. Mais souvent son action s'associe à celle des régimes carencés ou à celle des troubles digestifs prolongés. Cette association peut produire un rachitisme plus prononcé.

Une forme d'auto-intoxication rachitipare est celle qui résulte d'une alimentation trop pauvre en certains principes indispensables (minéraux, acides aminés, vitamines), c'est-à-dire lorsqu'elle réalise un *régime de carence*. C'est à cette auto-intoxication que sont dus le rachitisme qui accompagne presque toujours le scorbut infantile (maladie de Barlow) et la dystrophie osseuse des jeunes rats blancs privés de phosphore. C'est ici le lieu de dire que la carence produit le rachitisme parce qu'elle détermine une auto-intoxication. Dans les états consécutifs au défaut d'un principe alimentaire indispensable, il n'y a pas à considérer seulement les effets directs du défaut de ce principe, mais aussi les troubles complexes de la nutrition qui lui succèdent. Priver un animal de phosphore, ce n'est pas seulement lui enlever un élément de sa structure ; c'est aussi altérer profondément ses échanges. Cette altération aboutit à la mise en liberté de produits nocifs, c'est-à-dire à une auto-intoxication.

Les *troubles digestifs prolongés*, surtout la diarrhée commune chronique ou à rechutes des nourrissons et celle de la maladie cœliaque, déterminent aussi une auto-intoxication par les substances anormales issues de la digestion viciée et du microbisme intestinal altéré. Cette auto-intoxication « dyspeptique » associe souvent son action aux précédentes.

D'autres intoxications autogènes interviennent plus rarement. Les enfants nés de *mères éclamptiques*, lorsqu'ils survivent, ce qui n'est pas fréquent, peuvent présenter un rachitisme qu'il est permis d'attribuer à l'action des poisons de l'auto-intoxication gravidique. Des travaux récents permettent de joindre à ces causes l'auto-intoxication par lésions congénitales ou précoces du rein ; c'est ce qu'on a appelé le *rachitisme rénal*.

Dans l'espèce humaine, on n'a pu encore démontrer l'intervention d'une intoxication exogène *chronique* dans la production du rachitisme, sans doute parce que ces intoxications sont exceptionnelles dans la première année ; mais, chez les jeunes animaux, on a pu reproduire une dystrophie rachitiforme en les soumettant à l'action du phosphate de potasse, des sels de strontium, des sels de thallium (1).

Telles sont les *causes efficientes* du rachitisme. Ce sont toutes les infections ou intoxications suffisamment prolongées qui surviennent à la période suractive de l'ossification, qui va des derniers mois de la vie intra-utérine à la fin de la première année.

L'action de ces causes est favorisée par certains facteurs et empêchée par d'autres ; il y a des *causes prédisposantes* et des *facteurs empêchants*.

Un séjour prolongé dans des habitations obscures, c'est-à-dire la carence des rayons solaires, l'anhélie,

(1) MARFAN. Rachitisme et intoxication. *Le Nourrisson*, sept. 1932, p. 296.

agissant seule, ne paraît pas capable de produire le rachitisme ; mais elle y prédispose puissamment. Le défaut d'aération, l'immobilité continue sont des causes favorisantes moins importantes, mais non négligeables. L'hérédité est aussi un facteur de prédisposition ; elle manifeste son influence surtout en localisant les déformations sur les mêmes parties du squelette : familles de bancals, de cagneux, de scoliotiques, d'opisthognathes, etc.).

D'autre part, certaines conditions semblent protéger l'enfant contre l'action des infections et des intoxications ; le rachitisme semble moins fréquent dans certaines races ; il est absent ou rare et léger dans certaines régions du globe, comme je l'ai indiqué.

***

Tels sont les faits que montre l'observation. Abordons maintenant l'étude de la *pathogénie*. Recherchons par quel mode les infections et les intoxications produisent non seulement les lésions osseuses, mais encore les autres parties du syndrome rachitique, l'intumescence des organes lymphoïdes, l'anémie et l'hypotonie musculaire. Recherchons aussi par quel mode les causes prédisposantes favorisent l'action des infections et des intoxications et comment s'y opposent les facteurs empêchants.

a) En ce qui regarde l'origine des altérations osseuses, il faut d'abord rappeler une loi de pathologie générale, à savoir que toute infection ou intoxication produit dans la moelle osseuse une multiplication de ses cellules, une dilatation de ses vaisseaux et la formation d'amas d'hématies. Les travaux de Dominici, de Roger et Josué, ont bien mis ce fait en lumière. Cette réaction se produit à tous les âges et toutes les infections ou intoxications sont capables de la déterminer. Certains auteurs la considèrent comme une réaction de défense.

Dans le premier âge, elle présente quelques caractères particuliers. Elle y est ordinairement plus marquée qu'aux autres périodes de la vie et elle prédomine dans les zones d'ossification. Le cartilage conjugal y participe souvent ; sa couche sériée et sa couche hypertrophique présentent des signes de prolifération. Solidaire des cellules cartilagineuses et médullaires, l'ostéoplaste souffre à son tour et la calcification du tissu osseux commence à se ralentir.

Or, entre les altérations de la moelle et de l'os dues aux infections et intoxications d'une part, et les lésions initiales du rachitisme d'autre part, l'identité est complète. Cette constatation m'a frappé dès le début de mes recherches ; elle m'a fait saisir le lien entre les infections et les intoxications d'une part et la naissance de la lésion rachitique des os. C'est elle qui a ensuite dirigé mon enquête sur l'étiologie du rachitisme.

Quant à l'évolution ultérieure de ces lésions osseuses, on peut se les représenter de la manière suivante. Si la stimulation infectieuse ou toxique continue, le pouvoir de réaction des cellules de la moelle osseuse s'épuise ; elles ne se multiplient plus ; elles se raréfient et c'est alors la trame réticulo-endothéliale de la moelle osseuse qui entre en activité pour donner naissance à un tissu fibroïde exubérant semé de cellules étoilées ou fusiformes et de rares îlots de cellules médullaires et d'hématies. Les cellules cartilagineuses prolifèrent de plus en plus d'une manière désordonnée, bouleversent la ligne d'ossification, mais sont incapables de produire de l'os. Le tissu ostéoïde foisonne lui aussi ; mais, les ostéoplastes souffrant comme les éléments médullaires et cartilagineux, ce tissu ne se calcifie pas ou se calcifie incomplètement.

b) Les infections et les intoxications prolongées déterminent dans tous les tissus lymphoïdes des réactions analogues à celles qu'elles produisent dans la moelle osseuse. On comprend pourquoi l'hyperplasie et l'intumescence de ces tissus accompagnent habituellement les lésions osseuses du rachitisme et pourquoi j'ai proposé de substituer à ce nom, assez mal choisi, celui d'*ostéo-lymphatisme*.

c) L'anémie des rachitiques est identique à celle que produisent dans le jeune âge tous les états toxi-infectieux (1). Il n'est donc pas surprenant qu'elle s'associe aux altérations osseuses du rachitisme.

d) Toutes ces altérations sanguines et lymphatiques, ainsi que les modifications glandulaires qu'elles produisent, agissent sur les centres du tonus musculaire et ainsi se produit l'hypotonie du rachitisme.

Les vues que je viens d'exposer permettent donc de se représenter le mode par lequel les infections et les intoxications produisent les diverses altérations qui constituent le syndrome rachitique.

Il reste à expliquer le mode d'action des causes prédisposantes et des causes empêchantes. Sur ce point les découvertes récentes apportent de nouvelles et précieuses clartés.

***

L'ergostérol naturel, non irradié, existe dans l'organisme animal. Il est probable que, comme tous les stérols qu'on y rencontre, comme la cholestérine, par exemple, il a deux origines : une partie provient de l'alimentation, une autre se forme dans l'organisme. A l'état naturel, l'ergostérol n'a aucun pouvoir antirachitique ; il n'acquiert celui-ci que s'il est sensibilisé par l'irradiation ultra-violette. Or, la peau, particulièrement son épiderme et ses glandes, renferme de l'ergostérol. Si elle est soumise à l'action de la lumière solaire dont les radiations ultra-violettes font partie, l'ergostérol qu'elle contient se transforme en principe antirachitique qui passe dans le sang et va se déposer dans certains organes ; c'est le foie qui en serait le principal dépôt, selon MM. Maignon, Diaz Lira et A. Hess (2). L'organisme puisera dans cette réserve suivant ses besoins.

Il faut ajouter que certains travaux tendent à montrer que l'organisme est capable d'élaborer un stérol

(1) Marfan, *Le Nourrisson*, juillet 1931, p. 209. — André Bohn, *Th. de Paris*, 1929.

(2) Maignon. *Revue de pathologie comparée*, décembre 1923, p. 29 ; *Soc. de pathologie comparée*, 11 décembre 1928. — Diaz Lira, *Archivos chilenos de Pediatria*, novembre-décembre 1926, p. 427 ; *Le Nourrisson*, septembre 1927, p. 313. — A. Hess et Weinstock, *Amer. Journ. of Dis. of Child.*, 1928, n° 5, tome XXXVI.

antirachitique sans l'intervention de la lumière solaire et des rayons ultra-violets. Les recherches de M. Soula et de ses collaborateurs les ont conduits à avancer que c'est le tissu réticulo-endothélial, surtout celui de la rate, qui fait la synthèse de tous les stérols. Dans ce tissu, surtout dans celui de la rate, il se formerait à l'état normal, un stérol *activé* qui aurait les mêmes propriétés antirachitiques que l'ergostérol irradié. Selon MM. Rémond, Soula et Cauquil, l'extirpation de la rate déterminerait, chez les jeunes lapins, une dystrophie rachitiforme qu'on pourrait guérir ou prévenir en leur injectant les lipides insaponifiables extraits de l'organe enlevé. Le tissu réticulo-endothélial, en particulier celui de la rate, serait non seulement le lieu de production des stérols en général et spécialement du stérol antirachitique, mais il en réglerait encore le métabolisme, jouant à leur égard le rôle du foie à l'égard du glucose. Cette fonction serait d'ailleurs en rapport avec les modifications que subit la cholestérine dans le poumon, lequel, suivant MM. Bouisset et Soula, intervient dans la régulation de la cholestérinémie (1). Si ces recherches sont confirmées, elles apporteront une addition d'un grand intérêt aux données précédentes.

Demandons-nous maintenant quelle fonction remplit dans l'organisme l'ergostérol activé ? Quand on étudie son action sur les animaux et sur l'enfant sain ou rachitique, on est conduit à lui attribuer deux propriétés. La première, la plus manifeste, mais non peut-être la plus importante, c'est son pouvoir calcifiant. La seconde, c'est *le pouvoir de protéger la cellule cartilagineuse du jeune enfant contre l'action des infections et des intoxications.* Dans l'os rachitique, la non-calcification est une lésion secondaire ; elle succède à un processus irritatif qui déforme l'os et le cartilage. Or, l'ergostérol irradié limite les effets de ce processus ; il permet à l'os et au cartilage de revenir à leur forme normale, en même temps qu'ils se recalcifient. Il s'oppose donc à l'action nocive des infections et intoxications sur les cellules osseuses et les cellules cartilagineuses. L'ergostérol irradié les protège contre elles. Il a une propriété qu'on pourrait appeler « ostéophylactique ». A mon avis, c'est surtout à cette propriété qu'est due son action antirachitique, plus encore qu'à son action calcifiante (2). M. A. Hess a récemment apporté son appui à cette manière de voir ; contrairement à ce qu'on admet généralement et à ce qu'il avait admis lui-même, il pense que le pouvoir antirachitique de l'ergostérol irradié est indépendant de son action recalcifiante.

Lorsque l'ergostérol irradié fait défaut dans l'organisme du jeune enfant, ou lorsqu'il y est en quantité insuffisante, les infections et les intoxications qui peuvent l'atteindre déterminent dans la moelle et le cartilage des os en pleine formation les réactions qui aboutissent au rachitisme.

***

Nous sommes ainsi conduits à nous demander d'où provient l'appauvrissement de l'organisme rachitique en ergostérol irradié. On a supposé que, dans certains cas, l'alimentation n'apporte pas assez d'ergostérol naturel au jeune enfant ; ce facteur doit être peu important. Car l'ergostérol fait défaut dans beaucoup d'aliments usuels et n'existe dans certains qu'en petite quantité ; on en trouve dans le jaune d'œuf et les plantes vertes ; le lait de femme en contient à peine ; le lait de vache à peine un peu plus ; on conçoit donc que le beurre en soit assez pauvre. Il est donc très probable que l'ergostérol qu'on trouve dans l'organisme provient pour la plus grande part d'une synthèse opérée par les tissus.

Le séjour prolongé dans des habitations obscures, où la lumière pénètre insuffisamment, c'est-à-dire la carence des rayons solaires, l'anhélie, est une cause certaine de l'appauvrissement de l'organisme en ergostérol irradié. Nous avons vu que la carence de rayons solaires ne paraît pas capable, agissant seule, de produire le rachitisme ; mais on comprend maintenant pourquoi elle y prédispose puissamment. Le séjour prolongé dans des habitations obscures, entravant l'activation de l'ergostérol, favorise l'action rachitipare des infections et des intoxications. Si, en France, l'influence des saisons sur la fréquence du rachitisme ou sur son aggravation n'a pas paru évidente, elle a été relevée en certains pays du Nord où l'hiver est rigoureux et où les enfants sortent peu pendant la saison froide ; on s'explique que le rachitisme y paraisse plus fréquent ou plus manifeste à la fin de l'hiver et au début du printemps.

On s'explique aussi que le rachitisme soit très rare ou très léger dans certains pays où la lumière est riche en radiations ultra-violettes et où le climat n'impose pas une claustration prolongée dans les habitations, comme c'est le cas de l'Indochine, de l'Afrique équatoriale et des hauts plateaux de l'Amérique centrale.

Cependant, toute une série de faits prouvent que l'exposition au soleil ne suffit pas à expliquer cette immunité de certaines régions pour le rachitisme, qu'elle n'est qu'un des facteurs qui interviennent en pareil cas.

Et tout d'abord le cas du Groënland. Dans ce pays où la lumière solaire fait défaut pendant plusieurs mois, le rachitisme est à peu près inconnu. A mon sens, on doit attribuer cette immunité à deux causes : au Groënland, toutes les mères allaitent leur enfant et la syphilis est tout à fait exceptionnelle. Toutefois, certains auteurs ont attribué cette immunité à une autre cause ; ils ont avancé qu'elle est due à ce que les habitants de ce pays consomment une grande quantité d'huile de foie de morue ou de phoque, riche en principe antirachitique et à ce que celui-ci s'élimine par la mamelle. Il est possible qu'il faille faire jouer un rôle à ce facteur. Mais il faut remar-

(1) Rémond, Soula et Cauquil, *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 10 juillet 1928. — Cauquil, *Thèse*, Toulouse, juillet 1928. — Abelous, R. Argaud et Soula, « La Rate ». *Traité de physiologie normale et pathologique* de Roger et Binet, t. IV, 1928. — Bouisset et Soula, « Poumon et régulation cholestérinémique ». *Soc. de Biologie*, 20 octobre 1928.

(2) Marfan. Mode d'action de l'ergostérol irradié dans le rachitisme. Remarques sur la pathogénie du rachitisme. *La Presse médicale*, 8 juin 1929, p. 749. — Cette propriété ostéophylactique peut être comparée, malgré quelques différences, à celle que possède un autre stérol, la cholestérine, de protéger le globule rouge contre l'hémolyse.

quer que le passage de la vitamine D par le lait n'a pu être constaté par certains expérimentateurs.

D'autre part, il y a des cas, nous le savons, où le rachitisme apparaît chez des enfants qui n'ont pas été soustraits à l'action de la lumière solaire Il est fréquent dans le Midi de la France, en Algérie, en Italie, en Grèce. Il existe même à Java.

On est dès lors conduit à supposer que le défaut de principe antirachitique peut être dû à l'infection ou à l'intoxication même qui a déterminé le rachitisme. Cette supposition peut être appuyée sur des faits concernant un autre stérol, la cholestérine. On sait que la plupart des maladies infectieuses ou toxiques ont pour effet une diminution de la cholestérine du sang, une hypocholestérinémie. Par analogie, il est permis de supposer que les maladies infectieuses ou toxiques ont pour effet de diminuer la production de l'ergostérol ou de favoriser sa destruction. Il est même permis de supposer que si l'organisme en fabrique suffisamment, ces maladies peuvent s'opposer à sa transformation en principe antirachitique.

En somme une maladie infectieuse ou toxique, survenant au cours des premiers mois de la vie et suffisamment prolongée, détermine d'autant plus sûrement le rachitisme que l'organisme a été plus appauvri en ergostérol irradié, soit par l'anhélie, soit par cette maladie elle-même.

***

Les vues que je viens d'exposer apportent donc une explication de l'ensemble des faits que révèle la recherche des causes du rachitisme. Elles ont encore cet avantage de nous faire comprendre le mode d'action des traitements nouveaux.

Quand on soumet un rachitique aux rayons ultra-violets, on augmente l'activité de la portion d'ergostérol non détruite ou on renforce celle qui est affaiblie et on protège ainsi ses cellules osseuses et cartilagineuses contre l'action des infections et des intoxications ; on hâte en même temps la recalcification de l'os. Quand le rachitique ingère de l'ergostérol irradié, celui-ci agit par suppléance et supprime les effets de sa production insuffisante par l'organisme ; il protège la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse du jeune enfant, il exerce sa fonction ostéophylactique ; il opère aussi par sa fonction recalcifiante.

L'ergostérol irradié n'agit pas sur la cause même du rachitisme ; son action consiste à protéger l'os et le cartilage en croissance contre cette cause et à favoriser la reconstitution et la reminéralisation du tissu osseux ; on comprend que ses effets favorables se fassent sentir surtout sur les altérations du squelette et qu'il ne modifie pas ou qu'il ne modifie que d'une manière incomplète et inconstante les troubles qui accompagnent ordinairement ces altérations et qui sont produits par la même cause.

Toutefois, il est certain que l'action de l'ergostérol et surtout celle de l'application directe des rayons ultra-violets sont complexes. Même quand on les emploie chez des sujets non rachitiques, on constate que ces moyens exercent des actions variées. C'est ainsi que les rayons ultra-violets ont des propriétés eutrophiques générales dont les effets s'ajoutent chez les rachitiques à ceux de leur action sur les altérations osseuses.

On a attribué à l'application des rayons ultra-violets et, à un moindre degré, à l'ingestion d'ergostérol irradié, un pouvoir anti-infectieux et antitoxique général. Peut-être cette action a-t-elle aussi une part dans les effets bienfaisants que ces moyens produisent sur les rachitiques.

L'hypothèse que nous venons de développer explique que les effets de l'actinothérapie sur le rachitisme soient tantôt durables, tantôt transitoires et suivis de rechutes ; elle permet aussi de comprendre pourquoi certains cas lui résistent.

Quand la cause du rachitisme continue à exercer son action et lorsque le sujet est encore très jeune, c'est-à-dire lorsqu'il est encore dans la période d'ossification favorable au développement du rachitisme, si la cure actinothérapique n'a pas été associée au traitement de la cause, sa cessation peut être suivie d'une reprise de la maladie. Mais si cette cure est appliquée au traitement d'un rachitisme arrivé à une phase voisine de celle où il doit guérir spontanément, c'est-à-dire le plus souvent entre deux et trois ans, ou si elle est associée à un traitement causal, elle déterminera une guérison définitive de l'altération osseuse.

Tous les cas de rachitisme ne sont pas également améliorés par les méthodes actinothérapiques. Il y en a même qui leur sont tout à fait réfractaires. M. Mouriquand, qui les a étudiés, les a appelés « uvio-résistants » (1). On les rencontre plus particulièrement parmi ceux qui sont d'origine syphilitique ou qui sont dus à certaines intoxications. Il est permis de penser que dans ces cas, la cause infectieuse ou toxique a agi soit en empêchant la formation de l'ergostérol dans l'organisme ou en s'opposant à son activation par les rayons ultra-violets, soit en favorisant la destruction de l'ergostérol irradié introduit par ingestion.

Ainsi les faits révélés par les découvertes récentes ne sont nullement en opposition avec ceux que l'observation clinique avait déjà établis. Au contraire, les données nouvelles complètent et éclairent les anciennes. Elles permettent de pénétrer plus avant dans l'étude de la pathogénie du rachitisme. Elles montrent une des modalités par lesquelles les infections et les intoxications, survenant dans les premiers temps de la vie, produisent le rachitisme.

Psychiatrie médico-légale, par Henri CLAUDE, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux, membre de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8° de 300 pages. — Prix : 32 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Œuvre psychiatrique, par le Dr Charles-Louis TREPSAT, préface du Dr B.-J. LOGRE. In-8° de 188 pages, illustré. Chez Valentin Bresle, 204, rue de Solférino, à Lille.

La formation néoplasique et le déséquilibre oscillatoire cellulaire. Traitement du cancer par l'oscillateur à longueurs d'ondes multiples, par M. Georges LAKHOVSKY. Un volume in-8, avec 18 fig. — Paris, G. Doin.

---

(1) MOURIQUAND, A. LEULIER, M. BERNHEIM et Mlle L. WEILL, Recherches sur les fixateurs et les antifixateurs du calcium. Uriosensibilité et uriorésistance. *Paris Médical*, 29 oct. 1932, p. 337.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1932)

Le comportement des anticorps tuberculeux dans le choc tuberculinique. — M. A. GUALDI. Chez les lapins tuberculeux, l'injection d'une dose mortelle de tuberculine provoque une diminution considérable des anticorps tuberculeux.

Dans les mêmes conditions, l'injection d'une petite dose de tuberculine détermine pendant les premières heures une diminution moins importante des anticorps, suivie en 24 heures d'une ascension qui les mène parfois au delà du taux primitif.

L'injection répétée de très petites doses de tuberculine fait disparaître les anticorps. Chez les animaux qui survivent plus de 5-10 jours, la sensibilisation réapparaît et augmente lentement jusqu'au taux initial ou au-dessus.

Importance de la « microculture » pour le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire par l'ensemencement des crachats. — MM. A. SAENZ et L. COSTIL. Si l'on soupçonne la présence du bacille tuberculeux dans un crachat, il faut, non seulement ensemencer le total du produit préparé sur 6 à 8 tubes de milieu à l'œuf-asparagine, mais procéder en outre à l'examen systématique du produit de raclage de chaque tube à partir du septième jour. On peut ainsi poser un diagnostic précoce et précis dans bien des cas où l'examen direct des crachats après homogénéisation est négatif.

Cette méthode offre l'avantage de permettre une homogénéisation rapide des crachats et de supprimer la centrifugation. D'autre part, grâce à son exacte neutralité, le produit ne provoque aucune réaction locale immédiate chez le cobaye. La culture fournit des résultats plus rapidement et d'une façon aussi sûre que l'inoculation au cobaye ; elle permet aussi la caractérisation immédiate des types des bacilles isolés. Sa simplicité, la facilité de son emploi et sa précision font qu'elle s'impose désormais pour le diagnostic des tuberculoses pulmonaires.

Action de l'alcool octylique sur la pression artérielle et la tension superficielle du sang chez l'animal. — MM. CLERC, PARIS et STERNE ont utilisé l'octanol en solution saturée dans l'eau pure ou légèrement additionnée d'alcool méthylique à 33 p. 100 ; malgré leur titre faible, ces solutions injectées dans les veines du chien, à la dose de 20 cc.

déterminent une baisse nette et relativement durable de la pression artérielle et de la tension superficielle du sang. Il s'agirait peut-être là d'une action physico-chimique spéciale, que d'autres substances hypotensives ne semblent pas posséder au même point.

Réactions leucocytaires et migration des leucocytes à travers le placenta du cobaye. — M. L. Grimard-Richard. Les leucocytes maternels, qui ne paraissent pas à l'état normal passer dans le mésoderme du placenta ou dans les vaisseaux fœtaux, peuvent s'y rencontrer lorsque l'organe, sous l'action d'une infection ou d'une intoxication, a subi des lésions profondes qui ont altéré ses éléments ou détruit la vitalité de ses tissus.

Fonction de sensibilisation de différents tissus néoplasiques humains. — MM. P. Girard, E. Peyre et Mlle H. Boursaus. A la suite de recherches expérimentales où des tissus cancéreux humains furent injectés à des lapins, les auteurs ont pu mettre en évidence une sensibilisatrice élective dans les sérums de ces lapins.

Tous les tissus cancéreux n'ont pas, toutefois, la même activité de fonction antigène, les dosages du pouvoir sensibilisateur permettant d'en apprécier la richesse.

Influence de la dérivation du suc pancréatique sur la production des ulcères duodénaux. — M. Georges Loewy. Cinq dérivations, isolées, totales de la sécrétion pancréatique, hors de l'intestin, contrôlées pendant une période variant de 16 à 37 jours, n'ont pas abouti à la formation d'ulcères dans le duodénum. Les ulcères produits par la dérivation de tous les sucs duodénaux ne sont donc pas dus à l'absence de la sécrétion pancréatique.

PRATIQUE MÉDICALE

LA MÉDICATION TONI-CARDIAQUE CHEZ LES NOUVEAU-NÉS (1)

Par M. le docteur Marcel Allard.

Le nouveau-né peut présenter divers états pathologiques qui imposent l'administration d'un toni-cardiaque. Lorsque l'accouchement a été long, difficile, et surtout si la mère était atteinte de dystocie pelvienne, l'enfant naît généralement apnéique, sinon en état de mort apparente. Un ou deux cc. de coramine, par voie intra-musculaire, aide puissamment alors les moyens physiques utilisés en pareil cas. Il ne faut pas hésiter à pratiquer cette injection intracardiaque si l'enfant est en état d'asphyxie profonde, bleue ou blanche, avec battements du cœur imperceptibles et mort imminente, en se rappelant qu'il ne faut pas trop tarder à intervenir et ne pas laisser la mort faire son œuvre, alors que ce moyen héroïque a permis et permettra encore de sauver nombre d'enfants. Cette injection est sans danger (l'auteur en décrit soigneusement la technique), et la coramine est ici bien préférable à l'adrénaline, souvent recommandée, parce que la coramine agit simultanément sur le centre respiratoire et le cœur.

Sous forme de gouttes (10 à 20 gouttes par 24 heures suivant l'âge), la coramine rend aussi les plus signalés services au cours des maladies infectieuses, dans les cas de sclérème et de débilité congénitale.

La cessation et les résultats éloignés du pneumothorax artificiel, par André Bocquet. In-8° de 168 pages. Louis Arnette, 2, rue Casimir-Delavigne, Paris (5e).

(1) *La Puériculture*, 10 mai 1932, n° 15.

LIVRES NOUVEAUX

Le kala azar infantile (1), par Paul Giraud, Médecin des Hôpitaux de Marseille.

Le kala azar, ou leishmaniose viscérale, est une maladie qui prend une extension de plus en plus grande en France ; selon le mot de Nicolle, c'est une « maladie d'avenir ». Aussi tous les médecins doivent-ils connaître cette affection, hier encore considérée comme du domaine exclusif de la pathologie exotique.

Dans cette monographie, P. Giraud a condensé sous un petit volume toutes les notions indispensables pour bien connaître la maladie et lui opposer une thérapeutique efficace.

Dans un premier chapitre se trouvent exposées les notions épidémiologiques actuellement acquises au sujet du kala azar. Notions encore incomplètes, qui appellent de nouvelles recherches avec l'aide du laboratoire et de l'expérimentation.

Puis vient la partie clinique de l'ouvrage, où les symptômes sont analysés avec précision et groupés suivant les formes cliniques. Cette partie peut être considérée comme à peu près définitive, grâce à la grande expérience personnelle de l'auteur, qui a pu en réunir plus de 90 observations autochtones.

Le diagnostic est ensuite mis au point avec ses trois étapes indispensables : étape clinique, étape hématologique, recherche du parasite. Les techniques actuelles de ces divers examens sont indiquées avec tous les détails pratiques nécessaires pour les réaliser.

Un mot d'anatomie pathologique permet de se rendre compte des lésions produites dans les divers organes par le parasite.

Le traitement, enfin, constitue un des chapitres les plus importants de ce travail. L'auteur décrit d'abord avec soin les diverses modalités de la thérapeutique dite spécifique par les sels d'antimoine.

Puis viennent les médications adjuvantes, dont le rôle est souvent très important.

Enfin, les résultats que l'on peut attendre de la mise en œuvre de ces diverses thérapeutiques.

Ce mémoire, abondamment illustré, peut être considéré comme la mise au point actuelle d'une question d'un très grand intérêt théorique et pratique. L. G.

Traitement de la tuberculose par la sanocrysine (2), par le docteur Knud Secher, médecinchef à l'hôpital de Bispobjerg (Copenhague).

Le traitement de la tuberculose par la sanocrysine est très exigeant : le médecin traitant doit appliquer un traitement minutieusement adapté aux exigences de chaque cas en particulier. Toutefois, si le traitement est mis au point, la sanocrysine permet d'obtenir un résultat surprenant, même dans les cas où tout autre mode de traitement aurait été vain.

Ce volume a pour mission de servir de guide sommaire du traitement de la tuberculose médicale par la sanocrysine et de permettre une orientation rapide dans toutes les questions qui s'y rapportent.

L. G.

L'état réactionnel ; évolution du tissu lymphoïde en réaction, par A. Guieysse-Pelissier, in-8° de 224 pages avec 54 figures. Prix : 20 fr. — Paris, Félix Alcan.

(1) « La Pratique médicale illustrée », Paris, G. Doin et Cie.
(2) In-16 de 110 pages avec 21 figures. — Prix : 25 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

NOTES POUR L'INTERNAT

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE

Complication majeure des Hernies, l'étranglement des Hernies inguinales s'oppose à celui des Hernies crurales par :

— Sa fréquence moindre ;
— Ses symptômes souvent plus bruyants ;
— La plus grande longueur de sa période de tolérance ;
— Son pronostic moins sévère, si l'acte opératoire intervient à temps.

Un fait capital : seules s'étranglent les Hernies congénitales.

Un seul traitement, d'extrême urgence : la cure chirurgicale.

ETIOLOGIE

Toutes les Hernies congénitales, même les petites.

Rôle adjuvant de l'effort (Hernies de force, parfois étranglées d'emblée).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1° *Il s'agit d'une Hernie congénitale :*

— Il existe un canal préformé : canal péritonéo-vaginal, mal oblitéré, adhérant intimement aux éléments du cordon.

— La paroi est bonne, chez ce sujet souvent jeune.

2° *Le sac :*

a) **Son aspect.** Moniliforme, chaque rétrécissement correspondant, dans la lumière du canal, à autant de diaphragmes, les *anneaux de Ramonède.* Ceux-ci, devenus inextensibles chez l'adulte, sont un agent capital d'étranglement.

b) **Ses dimensions.** Très variables :
— Pointe de Hernie ;
— Hernie intrapariétale ;
— Bubonocèle ;
— Hernie scrotale, testiculaire ;
— Hernie diverticulaire enfin, alors accompagnée d'estopie testiculaire.

c) **Son contenu.**
— Liquide exsudé, citrin ou brunâtre ; septicité discutée (colibacille) ;
— Epiploon : congestion, sphacèle ;
— Intestin : mêmes lésions. Le maximum se trouve au niveau du collet : sillon circulaire noirâtre, dépoli. Puis escarres, verdâtres, feuille morte.

La perforation est tardive, le pincement latéral exceptionnel.

3° *L'agent d'étranglement* est l'orifice inguinal profond. Les Hernies congénitales sont toujours obliques externes, à trajet parfois rectifié, mais sortent toujours par l'orifice inguinal profond. L'épigastrique est donc toujours en dedans du collet.

ÉTUDE CLINIQUE

Deux phases distinctes :

— Phase d'étranglement simple. Seule chirurgicale : bon état général, lésions intestinales au minimum. Elle est assez longue (12 à 20 heures selon les cas) ;

— Stercorémie : gangrène intestinale et intoxication générale.

1° Phase d'étranglement simple

Début :

a) En règle il s'agit d'une hernie connue, réductible, maintenue par un bandage. C'est le cas le plus typique :

Douleur violente, parfois syncopale, qui persiste, irradiant à la cuisse à l'abdomen (coliques).

Nausées. Parfois un vomissement. Irréductibilité brusque.

b) Parfois la hernie était déjà irréductible. Les signes sont moins nets. Cependant, ici encore, la Hernie devient :
— Douloureuse ;
— Tendue ;
— Etat nauséeux soudain.

c) Enfin le début peut être un étranglement d'emblée.

Au premier examen :

a) Signes fonctionnels persistent :
— Douleur ;
— Vomissements. Signe d'ailleurs inconstant, bien plus rare que dans les Hernies crurales ;
— Arrêt des matières et des gaz. Signe capital, mais pas de valeur absolue à cette période, le malade pouvant vider le segment inférieur de son intestin.

b) Signes physiques :
— L'abdomen est plat et souple ;
— La tumeur, de volume variable, est tendue, irréductible, dure, douloureuse surtout au niveau de son pédicule.
— Elle ne subit pas d'impulsion à la toux.
— Son siège, souvent évident, sera à préciser dans le cas d'une petite hernie. Elle siège au-dessus de la classique ligne de Malgaigne (sinon la tumeur elle-même, au moins le pédicule qui file dans l'abdomen).
— Sa matité. Signe classique, de peu de valeur.

On complétera en examinant :
— L'état des autres orifices herniaires ;
— La situation du testicule par rapport à la hernie ;
— L'état général enfin. Il est excellent à cette période. Pouls un peu vif, facies inquiet, et c'est tout.

Au total, chez un malade porteur d'une Hernie inguinale :
— Douleur brusque,
— Irréductibilité,
— Arrêt des matières et des gaz,

Commandent l'intervention d'urgence, de bon pronostic à cette période.

2° Phase de stercorémie

Assez tardive, sans intérêt.

— Signes fonctionnels évidents :

La douleur est atténuée, mais diffusée. Vomissements porracés incessants. Arrêt absolu des matières et des gaz.

— A l'examen :

Un abdomen ballonné, avec parfois du péristaltisme visible.

— L'état général est grave :

Hypothermie, oligurie, dyspnée toxique, hoquet.

3° Evolution

a) Si on intervient :

Le résultat est aléatoire, des complications mortelles sont à craindre : Néphrite aiguë, Collapsus cardiaque, Bronchopneumonie, Ileus paralytique.

b) Sinon, la mort est la règle en 5 ou 6 jours, dans le collapsus hypothermique. Il est très rare de voir évoluer :
— Soit une péritonite généralisée, par ouverture de l'anse sphacélée dans la grande cavité ;
— Soit une ouverture à la peau par phlegmon pyostercoral, de moins mauvais pronostic.

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION. 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — LYON. — Le Conseil municipal de Lyon vient de voter la désaffection partielle de l'Hôtel-Dieu et la désaffection totale de la Charité.

Ce dernier hôpital cédera la place à un nouvel Hôtel des P. T. T.

Les 800 lits supprimés dans chacun des deux vieux hôpitaux seront remplacés par de nouveaux lits dans le nouvel hôpital de Grange-Blanche qui doit ouvrir en mai prochain et sera le plus beau d'Europe.

Dans la partie conservée du vieil Hôtel-Dieu construit au XVIIIe siècle par Soufflot, l'architecte du Panthéon, on conservera 300 lits pour l'infirmerie d'urgence, une maternité et un service gynécologique.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

COLONIES. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur François Delas.

AGRICULTURE. — *Au grade de chevalier.* — M. Emery, de l'Institut Pasteur.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE. — *Médaille d'or.* — M. le docteur Jacques Lagarde (du Club alpin français.

ASSISTANTS DES HÔPITAUX MILITAIRES. — Les articles 1er, 2 et 3 du décret du 24 novembre 1924 portant création d'un concours pour l'obtention du titre « d'assistant des hôpitaux militaires » sont modifiés comme suit :

ART. 1er — Remplacer le premier alinéa par le suivant : « Il est institué un concours pour l'obtention du titre « d'assistant des hôpitaux militaires » dans les catégories suivantes : médecine, chirurgie, électroradiologie. »

ART. 2. — Remplacer le premier alinéa par le suivant : « Les candidats nommés après chaque concours sont, suivant leur catégorie, pourvus d'emplois « d'assistant de médecine », de « chirurgie » ou d'électroradiologie », auprès des chefs de service, dans les hôpitaux militaires, les salles militaires des hospices mixtes, les laboratoires de bactériologie ou les services d'électroradiologie qui sont désignés par arrêtés ministériels. »

ART. 3. — 1° Le paragraphe 3°, commençant par ces mots : « Pour la section « Bactériologie », le professeur..... » est supprimé ;

2° Le paragraphe 4°, commençant par ces mots : « Pour la section « Electroradiologie », le professeur..... » devient le paragraphe 3°.

Remplacer le deuxième alinéa de ce paragraphe par le suivant :

« En outre, il est désigné un membre suppléant du jury choisi : pour la section de médecine ou de chirurgie, parmi les médecins ou les chirurgiens des hôpitaux militaires et, pour la section d'électroradiologie, parmi les chefs ou anciens chefs de service central régional d'électroradiologie. »

LE CENTENAIRE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — Le 16 mai 1833 eut lieu dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine de Paris une réunion de médecins convoqués par M. Orfila, doyen, dans le but de former une association de secours mutuels pour les médecins pauvres, les veuves et les enfants des médecins.

L'Association fut reconnue d'utilité publique en 1851. C'est le centenaire de cette belle Association qui sera célébré cette année au printemps.

FONDATION TOMARKIN. — Le Ve Cours international de haute culture médicale de la Fondation Tomarkin-Locarno aura lieu à Saint-Moritz (Grisons, Suisse), du 13 au 27 août 1933. Au programme :

Maladies du sang (spécialement leucémie), maladies d'as-

similation, rhumatisme et arthrite, maladies allergiques (*asthme bronchial et mal des foins*), etc.

Pour tous renseignements, prière de s'adresser au secrétariat de la Fondation Tomarkin, case postale 128, Locarno (Suisse).

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE. — Ont été nommés membres honoraires étrangers : MM. J.-L. Faure et Ch. Lenormant (de Paris).

NOUVEAU JOURNAL. — Le 1er mars paraîtra *Hippocrate*, revue d'humanisme médical dirigée par le professeur Laignel-Lavastine, professeur d'histoire de la médecine à la Faculté de médecine de Paris.

Tous nos vœux à notre nouveau confrère.

AVIS DE VACANCE. — Le poste de directeur du bureau municipal d'hygiène d'Antibes est déclaré vacant.

Inscriptions (délai de vingt jours à dater du 22 janvier) au ministère de la Santé publique, 7, rue de Tilsitt, à Paris.

CROISIÈRE MÉDICALE FRANÇAISE DE PAQUES 1933. — C'est sous le haut patronage de M. de Monzie, ministre de l'Education nationale, et de M. Justin Godart, ministre de la Santé publique, ainsi que sous celui de M. Charléty, recteur de l'Université de Paris, de M. le professeur Balthazard, doyen de la Faculté de médecine de Paris, et de nombreux médecins et chirurgiens des hôpitaux de Paris et de province, que partira à Pâques 1933 la troisième Croisière médicale française.

Le *De Grasse*, paquebot de luxe de 20.000 tonnes de la ligne de New-York, que la Compagnie générale transatlantique met spécialement à la disposition du Comité des Croisières médicales françaises, quittera Marseille le 9 avril, vers 10 h., pour passer Bonifacio le 10 et faire escale le 11 à Guardini en Sicile, d'où une excursion à Aormina fera admirer les régions les plus caractéristiques de l'île.

La journée du 12 sera consacrée à la visite de Syracuse.

Après avoir touché Corfou et visité l'Achilleion, le *De Grasse* remontera la Côte Albanaise et touchera Bu Hrote dont l'Acropole récemment mise à jour passe pour une des merveilles du monde, puis mettant le cap sur Durrazo il sera le 15 à Cattaro située au fond d'un golfe admirable par ses découpures et sa végétation grandiose. Une excursion par la route de Lovcen à Cettigne, ancienne capitale du Monténégro, permettra d'en admirer les richesses.

Après une courte escale à Raguse, le *De Grasse* mouillera deux jours à Venise, la perle de l'Adriatique qui conserve avec sa place Saint-Marc, ses canaux et ses palais le reflet de la puissance des Doges.

Au retour, les escales de Spalatto, de port d'Empédocle avec visite d'Agrigente, termineront le voyage avec la visite de Tunis et de Carthage les 22 et 23 avril.

Le 24 avril, vers 13 h., le *De Grasse* sera de retour à Marseille.

Poursuivant ses traditions, le Comité des Croisières médicales françaises n'a pas oublié la partie littéraire et historique du voyage qui a été confiée au professeur Chasles qui a su charmer les passagers de la Croisière de Baltique.

Le Comité est heureux d'offrir des places à des prix extraordinairement bas, à partir de 1.800 fr. en classe touriste pour un voyage de 16 jours; de 2.500 fr. en 1re classe en cabines à deux personnes et de 2.900 fr. en 1re classe en cabines à une place.

Désirant encore mieux, il a pu obtenir sur le billet de passage des médecins eux-mêmes une réduction de 5 p. 100, et comme dans ses Croisières précédentes met à la disposition des élèves des hôpitaux un certain nombre de bourses ramenant le prix des places à 800 fr.

Pour le trajet Paris-Marseille, un train spécial de nuit permettra aux passagers de voyager dans les meilleures conditions avec une réduction de 50 p. 100.

Pour tous renseignements, s'adresser au Comité des Croisières médicales françaises, 9, rue Soufflot. Tél. Odéon 20-63.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. René Vallery-Radot, l'éminent président du Conseil d'administration de l'Institut Pasteur, commandeur de la Légion d'honneur.

M. Vallery-Radot avait épousé la fille de Pasteur. On sait avec quelle piété et quel rare talent il consacra à la vie de l'illustre savant un livre devenu classique.

Nous prions son fils, notre ami Pasteur Vallery-Radot, agrégé, médecin des hôpitaux, de recevoir l'expression de notre sympathie très profonde.

— Nous apprenons aussi la mort de M. le professeur Albert Lemaire, titulaire depuis 1912 de la chaire de clinique interne à l'Université de Louvain, décédé à l'âge de 58 ans.

Le professeur Lemaire, dont on a célébré le jubilé en 1931, était un grand chef d'école universellement admiré. Il est inutile de rappeler ses travaux sur l'ictère, sur les anémies pernicieuses, la leucémie, ses études hématologiques, ses recherches sur le purpura et ses travaux en thérapeutique. En France, où le professeur Lemaire était estimé et respecté à l'égal des plus grands, sa mort sera très douloureusement ressentie.

— On annonce la mort du docteur Louis-Julien Potocki, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, accoucheur en chef honoraire de la Maternité, chevalier de la Légion d'honneur, décédé à Paris, à l'âge de 72 ans.

RENSEIGNEMENTS



INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

A PROPOS DES FRAUDES DE L'INTERNAT

Vœu du Comité de l'Association corporative des étudiants en médecine.

45 % des candidats au dernier concours de l'Internat ont, d'après les statistiques de l'Assistance Publique, été accusés de fraudes. La corporation tient à signaler que sur ce nombre, de très nombreux candidats ont été suspectés sans raison ; c'est dans le but de les disculper que la corporation propose : qu'une commission compétente soit constituée qui statue sur les signes distinctifs *coupables* et non accidentels.

D'autre part, l'Association approuve l'initiative prise par un groupe d'admissibles de porter la question sur le terrain judiciaire et espère que, de cette façon, toute la lumière sera faite.

Enfin la « corpo » demande l'élimination définitive des fraudeurs des concours de l'Assistance et leur radiation de l'externat. — (*Communiqué.*)

A PROPOS DU PROJET DE TRANSFERT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE A SAINTE-ANNE

Le Comité de l'Association Corporative des Etudiants en médecine tient tout d'abord à déclarer qu'une modernisation complète de la Faculté lui apparaît nécessaire et urgente.

Il se déclare satisfait que l'idée de reconstruction à Issy-les-Moulineaux soit abandonnée, mais il déplore le projet de transfert sur l'emplacement de l'asile clinique dit de Sainte-Anne, parce que ce projet implique la destruction et pour le moins, la dispersion d'un ensemble de créations du plus haut intérêt (entre autres le centre d'impaludation du docteur Leroy), qui constitue un centre psychiatrique unique à Paris, traditionnel et de la plus haute importance.

Sans parler d'objections d'ordre technique (solidité du terrain), financières, sociales et humanitaires qui dépassent la compétence de l'Association.

Le Comité demande que l'on étudie la possibilité de reconstruire sur l'emplacement de l'Ecole pratique actuelle; on pourrait, pendant les travaux, créer une école pratique provisoire.

Le Comité signale, en outre, un argument de sentiment et de tradition. Le Quartier latin forme un tout qu'il serait fâcheux de morceler.

Pour le Comité :
Le secrétaire général :
F. LEJEUNE.

(*Communiqué.*)

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 31 *janvier.* — Jury : MM. Claude, président ; Gougerot, Lereboullet, Gastinel. — M. FORESTIER. Les psychoses colibacillaires. — M. DUBUS. Transfusion sanguine et syphilis. — M. GIREAUX. Le lait sec en diététique infantile. — M. PRAVODA. A propos d'un cas d'encéphalite post-broncho-pneumonique chez le nourrisson.

Mercredi 1er *février.* — Jury : MM. Clerc, président ; Loeper, Mathieu, Aubertin. — Mme LECANU. Evolution du traitement de l'aliénation mentale dans ses rapports avec la pathogénie. Essai de synthèse historique. — M. GRAFFIN. Traitement des fractures de cuisses fermées de l'enfant par l'appareil plâtré.

REVUE GENERALE

LA VASCULARISATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

(ANATOMIE. PHYSIOLOGIE. PATHOLOGIE)

Par M. Georges D'HEUCQUEVILLE,
Médecin-chef des Asiles publics.

Les vaisseaux du système nerveux central assurent la nutrition de l'appareil le plus complexe, le plus délicat de l'économie. Les moindres perturbations qui les atteignent sont susceptibles d'engendrer des désordres graves et bruyants. Bien que ce vaste domaine demeure en grande partie inexploré, les faits acquis sont déjà si nombreux que nous ne pouvons songer qu'à présenter un aperçu d'ensemble sur les travaux, d'inspirations très différentes, publiés à ce jour.

***

I. **Développement embryologique.** — Les vaisseaux, dérivés mésodermiques, se développent des cavités centrales vers les organes périphériques. Quand le névraxe atteint le stade de « tube neural » cylindrique, reposant sur la chorde, dans chaque segment métamérique, les ramifications aortiques émettent une collatérale qui se porte en arrière. Elle suit (à droite et à gauche de la chorde) l'ébauche radiculaire, et s'épanouit à la surface du tube neural. Ainsi se constitue le *système artériel périphérique primitif.*

Au niveau de la dépression antérieure du névraxe, les systèmes périphériques droit et gauche de chaque segment s'anastomosent entre eux et avec ceux des segments voisins. Il résulte de ces anastomoses qu'une suite de vaisseaux ventraux, logés dans la rainure médiane, courent d'une extrémité à l'autre du névraxe. Les collatérales de ces vaisseaux s'enfoncent dans cette rainure, comme dans un véritable hile linéaire : elles deviendront les artères du *système central.*

Système central et périphérique irriguent la substance nerveuse par des ramifications perpendiculaires qu'elles poussent dans son intimité en suivant les travées pie-mériennes et névrogliques. Ces ramifications, en règle générale, sont terminales : aucune anastomose profonde n'unit les deux systèmes.

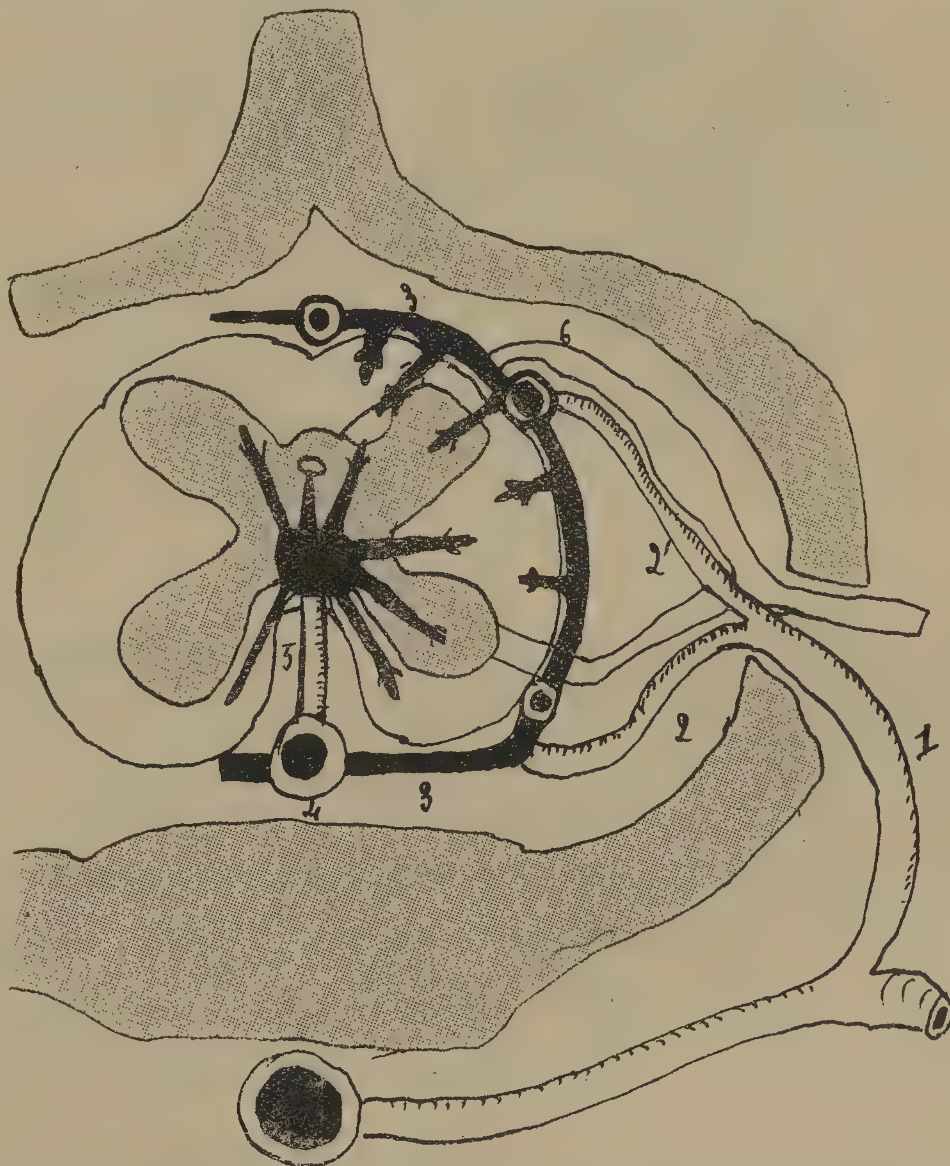


Fig. 1. — *Artères de la moelle.* — 1. A. médullaire. — 2. A. radiculaires. — 3. Réseau pial. — 4. A. spinale antérieure. — 5. A. sulco-commissurale. — 6. A. spinale postérieure.

L'embryologie nous fournit donc le schéma général de la vascularisation des centres nerveux. Nous retrouverons cette disposition, avec des modifications de détail profondes, aux différentes hauteurs du névraxe.

Les systèmes veineux et lymphatique n'offrent aucune particularité notable de développement.

II. Vascularisation de la moelle. — A. Artères. — C'est au niveau de la moelle que la disposition schématique décrite a subi le moins de modifications (fig. 1).

Par chaque trou de conjugaison, s'engage auprès du nerf une *artère médullaire ;* branche de l'intercostale correspondante dans la région thoracique, et, selon les régions, des lombaires, de la sacrée moyenne, ou de la vertébrale, de la cervicale ascendante.

L'artère médullaire se divise en 2 *artères radiculaires*, annexées aux racines et cheminant devant elles. Elles les nourrissent ainsi que le ganglion rachidien, et s'épanouissent à leur émergence de la moelle en un dense *réseau pial*, richement anastomosé.



Fig. 2. — *Grosses artères du tronc cérébral et du cervelet* (en coupe frontale à gauche). — 1. A. vertébrales. — 2. T. basilaire. — 3. A. cérébrale postérieure. — 4. A. communicante postérieure. — 5. A. cérébelleuse inférieure. — 6. A. cérébelleuse moyenne. — 7. A. auditive interne. — 8. A. cérébelleuse supérieure. — 9. A. interpédonculaire. — 10. A. pédonculaire externe. — 11. A. jumelle.

Trois vaisseaux longitudinaux se distinguent dans ce lacis :

1° La *spinale antérieure* court dans le sillon médian antérieur, émet les artères sulco-commissurales, *centrales*, qui s'enfoncent dans le sillon : elle représente l'anastomotique bilaire du schéma général.

2° Les *spinales postérieures*, moins importantes, occupent le sillon collatéral postérieur, devant les racines postérieures. Comme divers autres tronçons longitudinaux du réseau pial, qui se logent dans les sillons médian postérieur, collatéraux antérieurs, etc...., elles doivent être rattachées au système périphérique.

Bref, le sang apporté par les médullaires s'est réparti entre le réseau pial et les artères centrales.

Le *réseau pial*, surtout développé à la surface des cordons postérieurs, irrigue ces cordons, la partie superficielle des cordons antéro-latéraux, la corne postérieure, une partie de la colonne de Clarke : *territoire surtout sensitif.*

Les *artères centrales* assurent la vascularisation des commissures, de la corne antérieure ; et en partie de la colonne de Clarke, de la base de la corne posté-

rieure, et de la substance blanche voisine (faisceaux pyramidaux antérieur et latéral). Leur territoire est donc essentiellement moteur.

Les rameaux vasculaires s'enfoncent perpendiculairement à la surface de la moelle. Ils émettent à leur tour des branches verticales, de sorte que chacun irrigue un volume prismatique indépendant.

Il faut savoir que, dans la description précédente, des vaisseaux même importants peuvent manquer à certains niveaux. D'ailleurs, dans l'ensemble, la vascularisation de la moelle est pauvre, insuffisante en apparence, sauf au niveau des renflements cervical et lombaire.

B. Veines. — Les veines périphériques et centrales, les plexus veineux pie-mériens et les veines longitudinales médianes antérieures et postérieures, collectent leur sang dans les veines radiculaires et médullaires. Celles-ci se jettent dans les plexus intra-rachidiens et les veines intercostales, vertébrales, etc.

C. Lymphatiques. — Il n'existe pas de réseau de canaux lymphatiques. La lymphe se rassemble dans les *espaces interorganiques*, intercellulaires, virtuels, puis dans les *gaines artérielles*. Ces gaines (spéciales aux centres nerveux) développées aux dépens de l'adventice, très cloisonnées, sont fermées en cul-de-sac dans la profondeur du parenchyme. Elles s'ouvrent à la surface dans les espaces sous-arachnoïdiens, dont elles sont des annexes enfoncées, dans les travées nourricières.

III. Vascularisation du tronc cérébral. — A. Artères. — La disposition matamérique disparaît dès le bulbe : au-dessus du collet, les vaisseaux longitudinaux dominent (fig. 2).

Le sang pénètre dans l'étage postérieur du crâne par les *vertébrales*. Celles-ci perforent la dure-mère entre l'atlas et l'occipital. Elles se portent l'une vers l'autre, obliques en haut et en dedans, et se réunissent au niveau du sillon bulbo-protubérantiel pour constituer le *Tronc basilaire*. Ce dernier, volumineux, médian et ventral, continuant la direction de la spinale antérieure, monte à la face antérieure de la protubérance. Il se divise devant son bord supérieur en deux artères qui divergent : les deux *cérébrales postérieures*, formant entre elles l'angle postérieur de l'hexagone de Willis.

Collatérales. — La *vertébrale* reçoit, dans son trajet intra-cranien, oblique de dehors en dedans, les 3 vaisseaux longitudinaux anastomotiques principaux de la moelle : *spinales postérieures* et *spinale antérieure*, cette dernière habituellement dédoublée à sa terminaison.

Elle émet la *cérébelleuse inférieure*, qui se porte en dehors, traverse les racines du XII, contourne le bulbe et les pédoncules cérébelleux inférieurs, et aborde le cervelet par sa face inférieure.

Le *Tronc basilaire* émet à son origine la *cérébelleuse moyenne*, qui se porte de même en dehors, traverse les racines du VI, et atteint la face antérieure de cervelet. La *cérébelleuse supérieure* naît du tronc basilaire, passe sous le III à son origine, et contourne les pédoncules cérébraux et cérébelleux supérieurs. Entre les deux cérébelleuses, le Tronc basilaire émet encore l'*auditive interne*, nourricière de l'oreille interne, qui suit le VIII et s'engage avec lui dans le conduit auditif interne.

Plus puissants que les vaisseaux radiculaires et longitudinaux de la moelle, ceux du Tronc cérébral ne sont pas de nature différente.

Ils alimentent d'abord un *réseau pial*, système périphérique dont les perforantes terminales irriguent la plus grande partie de la substance blanche, les noyaux de Goll et de Burdach, les noyaux sensitifs du V et du VIII, les olives, les formations de la calotte, le locus niger. Des rameaux importants pénètrent dans le tronc cérébral avec les nerfs (rameaux radiculaires). Les tubercules quadrijumeaux sont irrigués par les *artères jumelles*, issues de la cérébelleuse supérieure ou de la cérébrale postérieure.

Les *artères centrales*, nées des rameaux médians, s'engagent dans le raphé sagittal, destinées, comme dans la moelle, aux noyaux moteurs, noyaux du XII, du VI, du VII, du III.

Un troisième système, sans homologue dans le segment médullaire, est constitué par les *artères choroïdiennes*. Celles-ci, collatérales de la cérébelleuse inférieure, s'insinuent entre les deux feuillets de la toile choroïdienne et irriguent par leurs ramifications, d'une part cette toile, d'autre part les plexus choroïdes longitudinaux et latéraux.

B. Veines. — Les troncs collecteurs veineux importants sont longitudinaux et médians : en avant, *veine médiane antérieure, veine basilaire* ; en arrière, *veine médiane postérieure*, puis *veine médiane du plancher ventriculaire*.

Le sang est dirigé soit vers les veines vertébrales en bas, soit vers la veine de Galien en haut.

C. Lymphatiques. — Même disposition que dans la moelle

IV. Vascularisation du cervelet. — A. Artères. — Les 3 *cérébelleuses* se partagent ainsi l'irrigation du cervelet :

1° L'*inférieure* nourrit la face inférieure, la région interhémisphérique.

2° La *moyenne*, la face antérieure, le flocculus : ses branches perforantes, *centrales*, se dirigent en arrière et assurent la vascularisation du noyau dentelé et de ses accessoires.

3° La *supérieure* se distribue à la valvule de Vieussens, au vermis, aux faces supérieure et postérieure des hémisphères.

Les rameaux perforants, issus du *réseau pial*, traversent successivement la substance grise, la substance blanche, en s'anastomosant plusieurs fois entre elles. Les mailles vasculaires ainsi formées, allongées radiairement, sans homologue à la moelle, sont comparables à celles de l'écorce cérébrale.

B. Veines. — Les veines cérébelleuses se collectent dans les sinus des parois de la fosse cérébelleuse. Les *médianes, vermiennes*, en bas dans le *pressoir d'Hérophile*, en haut dans la *veine de Galien*. Les *latérales, hémisphériques*, en avant dans le *sinus pétreux*, en arrière dans le *sinus latéral*

C. Lymphatiques. — Disposition habituelle.

V. Vascularisation du cerveau. — A. ARTÈRES. — On retrouve à la base du cerveau une disposition hilaire, le hile correspondant aux noyaux centraux, phylogénétiquement anciens, recouverts et débordés ultérieurement par le cortex. Les artères de ce hile constituent un système central de perforantes. Elles naissent d'un cercle anastomotique, l'*hexagone de Willis*, et de ses environs immédiats. A l'écorce, au contraire, est dévolu un système artériel périphérique, tributaire des grosses artères qui montent des angles de l'hexagone. Etudions-les successivement.

HEXAGONE DE WILLIS. SYSTÈME CENTRAL (fig. 3). — Les 2 *cérébrales postérieures*, terminales du tronc basilaire, se portent en dehors pour contourner le pédoncule cérébral. Elles reçoivent bientôt les 2 *communicantes postérieures*, qui forment avec elles les 2 angles postérieurs latéraux de l'hexagone. Celles-ci viennent du tronc de la *carotide interne* par un trajet horizontal direct en arrière.

La *carotide interne*, en aval des deux courbes qu'elle décrit dans le canal carotidien et le sinus caverneux, ayant émis l'*ophtalmique*, est redevenue verticale quand elle atteint la base du cerveau, dans l'espace perforé antérieur, à l'angle externe du chiasma. Elle s'épanouit immédiatement en ses 4 branches terminales : l'une, plus importante, continuant sa direction, la *sylvienne ;* les 3 autres, perpendiculaires, se dirigeant respectivement en dehors (*choroïdienne antérieure*), en arrière (*communicante postérieure*), et en avant (*cérébrale antérieure*). Les deux dernières seules appartiennent à l'hexagone.

Les *cérébrales antérieures* se portent en avant et en dedans, longent le pôle frontal ; et, à l'entrée de la scissure interhémisphérique, s'anastomosent entre elles par un rameau court et grêle, la *communicante antérieure*, qui ferme l'hexagone en avant.

L'hexagone de Willis est entouré d'un riche plexus orthosympathique, à double entrée basilaire et carotidienne, qui pousse des ramifications le long des grosses artères destinées à la périphérie.

Collatérales centrales de l'hexagone. — Avant de recevoir la communicante postérieure, la *cérébrale postérieure* donne :

1° Les *artères interpédonculaires*, nées de la bifurcation du tronc basilaire, cheminent entre l'espace perforé postérieur et la face interne des pédoncules, pour gagner la région sous-optique qu'elles irriguent (fig. 2).

2° Les *pédonculaires externes* pénètrent par le sillon opto-pédonculaire.

3° Les *artères jumelles*, contournant le pédoncule en dehors (quand elles ne naissent pas de la cérébelleuse postérieure).

4° L'*artère des corps genouillés* dérive habituellement du même pédicule que

5° Les *artères postéro-externes* du thalamus. Le pédicule thalamo-genouillé passe entre les deux corps genouillés, et se distribue à ces organes, au thalamus (noyau externe), au pulvinar, à la capsule interne.

6° L'*artère de la corne d'Ammon* contourne l'hippocampe.

7° Les *artères choroïdiennes postérieures* (citées pour mémoire) appartiennent au système choroïdien.

La *communicante postérieure* émet 2 pédicules vasculaires verticaux, qui montent vers le thalamus par des trajets respectivement rétro et pré-mamillaires :

1° Le *pédicule rétro-mamillaire* (né plus souvent encore de la cérébrale postérieure) est destiné au noyau interne du thalamus (partie postérieure).



FIG. 3. — *Hexagone de Willis et face inférieure du cerveau.* — 1. Tronc basilaire. — 2. A. cérébrale postérieure. — 3. A. communicante postérieure. — 4. A. carotide interne. — 5. A. sylvienne. — 6. A. choroïdienne antérieure. — 7. A. cérébrale antérieure. — 8. A. communicante antérieure. — 9. A. interpédonculaire. — 10. A. jumelle. — 11. Pédicule thalamo-genouillé. — 12. A. de la corne d'Ammon. — 13. A. choroïdienne postérieure latérale. — 14. Pédicule rétro-mamillaire. — 15. Pédicule pré-mamillaire. — 16, A. striée antérieure. — 17. A. putamino-capsulo-caudées. — 18. A. lenticulo-optiques. — 19. Rameau antérieur de la cérébrale postérieure. — 20. R. postérieur temporal. — 21. R. postérieur occipital. — 22. A. orbitaire.

2° Le *pédicule pré-mamillaire* se distribue au tuber et à la partie antéro-inférieure du thalamus.

La *cérébrale antérieure*, dans l'hexagone, donne les *artères striées antérieures*, grêles, qui, par l'espace perforé antérieur, gagnent la tête du noyau caudé.

Artères centrales nées dans les environs immédiats de l'hexagone.

La *sylvienne*, qui n'appartient pas à l'hexagone, émet, à son origine, des branches perforantes, centrales, qui doivent être décrites avec les précédentes, issues de l'hexagone. Foix et Lévy, rectifiant la description classique, leur assignent le territoire suivant : *putamen, capsule interne, noyau caudé.* Parmi elles se trouve l'*artère de l'hémorragie cérébrale* de Charcot. Ils admettent en outre l'existence de vaisseaux rares, grêles, inconstants, destinés au *pallidum* et au *thalamus* (noyau externe) : la vascularisation de ces noyaux est surtout assurée par la *choroïdienne antérieure*.

Celle-ci, comme la sylvienne, émet dans le voisinage de l'hexagone des artères centrales ; en premier lieu les *artères lenticulo-optiques* constituant le *pédicule choroïdien du thalamus*, et irriguant aussi le *pallidum (zone interne*, et, en partie, *zone externe*) ; et les artères de la *bandelette optique*, du *corps de Luys (partie externe)*, du *locus niger (partie antéro-supérieure*).

Ces artères centrales sont rigoureusement terminales, sans anastomoses entre elles ni avec les artères périphériques.

Répartition des territoires centraux entre les grosses artères. — La *région hypothalamique* appartient au domaine de la *cérébrale postérieure*, à l'exception du corps de Luys et du locus niger, partiellement irrigués par la *choroïdienne antérieure.*

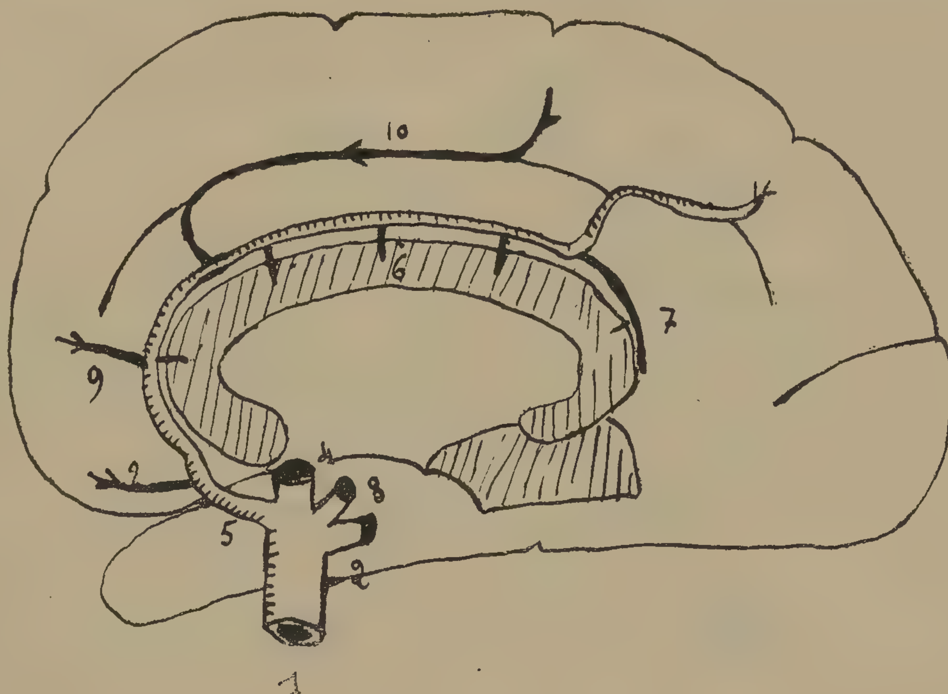


FIG. 4. — *Artère cérébrale antérieure. Face interne du cerveau.* — 1. A. carotide interne. — 2. A. communicante postérieure. — 3. A. choroïdienne antérieure. — 4. A. sylvienne. — 5. A. cérébrale antérieure. — 6. R. du corps calleux. — 7. A. péricalleuse postérieure. — 8. A. orbitaire. — 9. A. préfrontale. — 10. A. calloso marginale.

Le *thalamus* est irrigué par 5 *pédicules : thalamo-genouillé* de la *cérébrale postérieure ; 2 thalamo-perforés* de la *communicante postérieure ;* un *choroïdien,* un *sylvien.*

La partie interne du pallidum, les bandelettes optiques, l'hippocampe dépendent de la *choroïdienne antérieure.*

L'avant-mur, le putamen, la zone externe du pallidum, la majeure partie de la capsule interne et du noyau caudé, de la *sylvienne.*

La partie antérieure du noyau caudé, de la *cérébrale antérieure.*

SYSTÈME PÉRIPHÉRIQUE. — Voici la distribution des artères qui montent des angles de l'hexagone :

La *cérébrale postérieure*, ayant contourné le pédoncule, atteint la face postérieure du lobe occipital et s'y divise en 3 terminales :

1° La *branche antérieure* irrigue T4 (4e circonvolution temporale ou lobule fusiforme) et T5 (lobule lingual) à l'exception de sa pointe antérieure.

2° Une *branche postérieure temporale*, la face inférieure du lobe temporo-occipital, à sa partie moyenne.

3° Une *branche postérieure occipitale*, plus importante, chemine dans la scissure calcarine, et se distribue à O5 (lobule lingual) et O6 (cunéus).

La *cérébrale antérieure*, s'étant anastomosée avec son homologue, se recourbe vers le haut, contournant le genou du corps calleux, suit à la face interne de l'hémisphère le sillon du corps calleux dans ses deux tiers antérieurs. Elle se recourbe, emprunte encore quelques centimètres le sillon calloso-marginal, et s'épuise enfin dans les lobules paracentral et quadrilatère.

De sa concavité naissent de nombreux rameaux destinés au *corps calleux*, et l'*artère péricalleuse postérieure* qui continue la direction de la cérébrale antérieure dans le sillon du corps calleux.

De la convexité se détachent 3 artères principales, qui contribuent à vasculariser l'écorce frontale :

1° L'*orbitaire*, grêle, naît au niveau de l'anastomose communicante antérieure, et se distribue au lobe orbitaire.

2° La *préfrontale*, née peu au-dessus du genou du corps calleux, est destinée à la face interne de FI.

3° La *calloso-marginale* se dirige vers le sillon dont elle porte le nom. Elle le suit sur quelques centimètres, en émettant des ramifications verticales, qui s'épuisent dans la face interne de FI et même Fa (circonvolution frontale ascendante).

La *sylvienne*, ayant donné ses branches perforantes dans l'espace perforé antérieur, pénètre dans la vallée sylvienne, la parcourt de dedans en dehors vers la scissure de Sylvius. Elle s'y résoud en un bouquet de branches terminales qu'on peut classer en 3 groupes :

1° *Groupe des ascendantes* (*orbito-frontale* et *péri-rolandiques*). Réunies d'ordinaire à leur origine en un tronc commun, qui abandonne des rameaux à l'insula, elles apparaissent à la partie inférieure de la scissure de Sylvius, dirigées vers le haut. L'*orbito-frontale* est destinée au lobe orbitaire, à la tête et au pied (partie antéro-inférieure) de F3. Les *péri-rolandiques* sont au nombre de 3, parallèles : *artère du sillon pré-rolandique*, destinée au pied et à la partie antérieure de Fa, au pied de F2, au pied de F3 (partie supéro-postérieure) ; *artère de la scissure de Rolando*, nourrissant les circonvolutions adjacentes, Fa et Pa ; enfin *pariétale antérieure*, qui monte dans le sillon interpariétal et se bifurque comme lui en 2 branches, verticale et oblique en bas respectivement, lesquelles irriguent les parties adjacentes de Pa, P2 et P1.

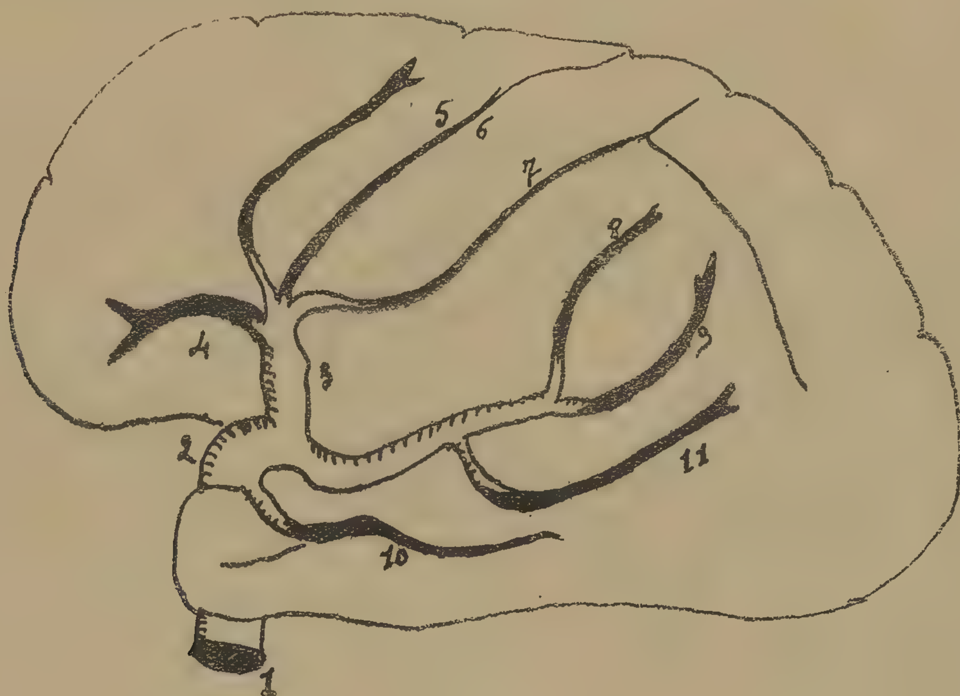


Fig. 5. — *Branches superficielles de la sylvienne. Face externe du cerveau.* — 1. A. carotide interne. — 2. A. sylvienne. — 3. Tronc commun des ascendantes. — 4. A. orbito-frontale. — 5. A. pré-rolandique. — 6. A. rolandique. — 7. A. pariétale antérieure. — 8. A. pariétale postérieure. — 9. A. du pli courbe. — 10 A. temporale antérieure. — 11. A. temporale postérieure.

2° *Groupe postérieur*, 2 artères : *pariétale postérieure*, qui apparaît haut dans la scissure de Sylvius, et se distribue à P1 et P2 ; *artère du pli courbe*, prolongeant le tronc principal.

3° *Groupe temporal*. Il comprend la *temporale antérieure*, la première détachée en général de la sylvienne, demeurant donc perméable dans les oblitérations plus hautes ; elle se dirige en arrière et en bas dès son émergence de la scissure, croise obliquement les sillons temporaux, contribue à vasculariser l'insula, et s'épuise dans la partie antérieure de T1, T2 et T3. Et la *temporale postérieure*, apparue à la jonction des deux moitiés antérieure et postérieure de la scissure de Sylvius, qui irrigue T1 (deux tiers postérieurs) et T2 (moitié postérieure).

Telles sont les artères principales du système périphérique cérébral, du cortex. Elles empruntent habituellement les sillons de l'écorce, et leur configuration varie dans des limites aussi larges que ces sillons. Elles se partagent la vascularisation des circonvolutions adjacentes de manière également variable : il y a « balancement » entre les territoires des pariétales, des temporales antérieures et postérieures ; balancement qui se traduit en clinique par une symptomatologie plus ou moins riche de certains ramollissements (aphasies).

C'est sous la réserve de balancements analogues que l'on peut tracer les frontières des *domaines des grosses artères à la surface du cerveau*.

Sur la face inférieure, la *cérébrale postérieure* irrigue tout le lobe temporo-occipital, sauf le pôle temporal dévolu à la *sylvienne*. La *cérébrale antérieure* nourrit le lobe orbitaire.

La face interne et le corps calleux dépendent de la *cérébrale antérieure* ; à l'exception du cunéus et de

l'extrémité postérieure du corps calleux, dévolus à la *cérébrale postérieure*.

La face externe appartient à la *sylvienne*, sauf le bord supérieur irrigué par la *cérébrale antérieure* (F1, P1, extrémités supérieures de Fa et de Pa) ; et la pointe du lobe occipital (*cérébrale postérieure*).

Toutes ces artères s'anastomosent largement entre elles à la surface, mais ces anastomoses sont insuffisantes pour empêcher les ramollissements. Il n'en existe pas moins un réseau pial qui envoie vers la profondeur des artères terminales : les unes courtes, formant quelques mailles anastomotiques perpendiculaires à la surface, destinées à la substance grise ; les autres longues, à anastomoses exceptionnelles pour la substance blanche.

Les systèmes périphériques et central ne communiquent pas entre eux. Bien plus, à leurs confins, s'étend une large zone à peine irriguée — siège, pour Charcot, du ramollissement sénile.

Système choroïdien. — Il dérive de 2 groupes d'artères :

1° Les *choroïdiennes postérieures* sont au nombre de 3, une moyenne, 2 latérales, issues de la *cérébrale postérieure*, respectivement à l'intérieur et à l'extérieur de l'hexagone. Elles pénètrent dans la partie postérieure de la fente de Bichat, s'enfoncent dans la toile choroïdienne du 3e ventricule qu'elles vascularisent. Elles alimentent les plexus choroïdes du 3e ventricule.

2° La *choroïdienne antérieure, branche de la carotide interne*, se dirige en dehors et en arrière, longe le pédoncule cérébral, et pénètre dans le ventricule latéral par l'extrémité antérieure de la fente de Bichat. Elle progresse ensuite dans la toile choroïdienne, pour se distribuer à celle-ci et aux plexus choroïdes du ventricule latéral, par de longs capillaires flexueux.

B. Veines. — Un double système veineux, périphérique et central, assure l'évacuation du sang des capillaires cérébraux.

Les *veines périphériques*, tributaires des veinules longues et courtes, venues respectivement de la substance blanche et de la substance grise, forment un réseau pial. Deux courants le drainent : un *courant de la voûte*, ascendant, qui se jette dans le sinus longitudinal supérieur ; un *courant de la base* dirigé vers la veine sylvienne, satellite de l'artère sylvienne. Les deux systèmes sont d'ailleurs largement réunis par la *grande veine anastomotique de Trolard*, qui court d'ordinaire dans la scissure de Rolando.

Le *système central* est tributaire de la veine de Galien. Celle-ci est constituée par la jonction de quatre troncs importants : les deux *petites veines de Galien* et les deux veines *basilaires*.

1° Les *petites veines de Galien* drainent le sang choroïdien. Elles cheminent dans la toile choroïdienne du 3e ventricule d'avant en arrière, du trou de Monro à la partie moyenne de la fente de Bichat, à l'issue de laquelle elles se jettent dans la grande veine de Galien. Elles reçoivent notamment les *veines choroïdiennes*, la *veine du corps strié*, la *veine du septum lucidum*, enfin la *veine basilaire*.

2° Les *veines basilaires*, nées dans l'espace perforé antérieur, suivent un trajet horizontal en arrière, décrivant une courbe à concavité interne qui embrasse le pédoncule. Chacune se jette dans la petite veine de Galien homologue, peu avant sa terminaison.

La *grande veine de Galien*, médiane, se dirige d'avant en arrière et de bas en haut vers le sinus droit dans lequel elle se termine. Elle chemine entre le corps calleux, en avant, le cervelet en arrière. Elle reçoit la veine de la corne d'Ammon, la veine postérieure du corps calleux, les veines jumelles, des veinules ascendantes du tronc cérébral et du cervelet.

Les veines cérébrales sont plus larges que les artères correspondantes (3 fois plus larges dans le centre ovale) ; d'ordinaire elles ne les accompagnent pas. Leurs parois sont rigides, sans fibres musculaires, sans valvules. Toutes conditions facilitant à l'extrême l'évacuation du sang cérébral.

C. Lymphatiques. — Expansions des espaces sous-arachnoïdiens, comme au niveau de la moelle, les gaines lymphatiques accompagnent tous les vaisseaux cérébraux, artères et veines. La gaine lymphatique isole donc le vaisseau du parenchyme nerveux voisin. Et cette gaine elle-même n'entre pas en contact avec les cellules nobles, lesquelles ne se rencontrent qu'à une certaine distance, au delà de l' « espace adventiciel » de His : ces faits expliquent l'échec de la médication anti-syphilitique par voie sous-arachnoïdienne, dans la paralysie générale.

VI. Procédés d'examen sur le vivant. — Le problème de l'examen des vaisseaux cérébraux à l'état vivant a excité l'ingéniosité de nombreux chercheurs : la circulation cérébrale renseigne en effet à un instant donné sur le fonctionnemet du cerveau, viscère mystérieux.

Citons trois méthodes qui permettent cet examen : méthode *directe par trépanation*, méthode *radiographique*, méthode *ophtalmoscopique*.

A. Méthode directe. — Par une simple trépanation, suivie de section de la dure-mère, on peut étudier le pouls cérébral, les variations de calibre des vaisseaux dans certaines circonstances (sommeil, crises convulsives), et sous diverses actions données (agents pharmacodynamiques, excitation ou section des vaso-moteurs).

On a suivi la circulation cérébrale au microscope.

Mais le contact de l'air, la suppression de l'appui osseux cranien modifient profondément les conditions physiologiques habituelles. Aussi a-t-on imaginé d'immerger la surface cérébro-méningée dans le liquide de Ringer, versé dans une petite cuvette que l'on construit aisément en surélevant à la cire les bords de l'orifice de trépanation. Mais le cerveau, décomprimé, ne la débordait pas moins en hernie irréductible. Aujourd'hui, on a recours, depuis les travaux de Forbes, Wolf, Riser, et leurs élèves, à l'observation en milieu clos ; on reconstitue immédiatement une boîte cranienne étanche avec un hublot de verre à la place de l'orifice de trépanation.

B. Méthode radioscopique. — Les artères cérébrales peuvent être rendues opaques aux rayons X par l'ad-

dition au sang de NaBr, d'huile bismuthée, de « lipiodol », d' « iodopin ». Ces substances sont injectées dans la carotide ou dans une de ses branches, aussi rapidement que possible pour éviter leur dilution. Conduite avec habileté, l'expérience est inoffensive. L'artériographie a été appliquée à la localisation de tumeurs intra-craniennes.

C. Méthode ophtalmoscopique. — L'œil représentant une province extériorisée du cerveau, l'artère ophtalmique l'homologue de la sylvienne ou de la cérébrale antérieure, la circulation rétinienne donne une image fidèle de la circulation cérébrale. « La cornée est un hublot naturel » (Terson). L'ophtalmoscope montre avec netteté les spasmes, les vaso-dilatations, les congestions des artères rétiniennes, indices de phénomènes analogues dans les artères cérébrales ; et, de plus, les œdèmes papillaires, les rétinites hémorragiques, témoins de stase veineuse intra-cranienne.

VII. **Physiopathologie**. — Jusqu'à ces toutes dernières années, la physiologie des vaisseaux cérébraux se bornait aux résultats anatomo-cliniques. Les affections d'origine vasculaire sont fréquentes dans le névraxe. Elles relèvent habituellement soit d'hémorragies, soit d'oblitérations artérielles. Exceptionnellement des *anévrysmes*, des *angiomes*, sont capables de réaliser des *compressions des centres nerveux*.

A. Hémorragies. — Elles peuvent provenir de tous les vaisseaux cérébro-spinaux. Les ruptures d'*artères périphériques* donnent lieu d'ordinaire à des *hémorragies méningées*, qui compriment les zones superficielles du névraxe. Elles sont fréquentes au niveau de la convexité cérébrale ; elles se traduisent alors par des *crises convulsives*, de l'*obnubilation psychique*.

La lésion des *artères choroïdiennes* du IIIe ventricule et des ventricules latéraux est d'ordinaire responsable de l'inondation ventriculaire. La présence de sang d'origine choroïdienne ou méningée au contact des centres végétatifs des planchers des IIIe et IVe ventricules explique l'albuminurie, la glycosurie, voire l'hyperthermie et les narcolepsies, observées dans certaines hémorragies cérébrales ou méningées.

Les hémorragies des *artères centrales* sont plus fréquentes encore. Au niveau de la moelle, elles réalisent des *hématomyélies*. A la base du cerveau, elles résultent habituellement de la rupture de l'artère de Charcot, branche centrale de la sylvienne. La clinique montre alors une *hémiplégie capsulaire*, « pure et proportionnelle ».

B. Oblitérations. — Les *ramollissements* sont le fait d'oblitérations, soit par embolie, soit par artérite thrombosante.

L'embolie du rétrécissement mitral, suivant les voies les plus directes, pénètre d'ordinaire dans la sylvienne gauche qu'elle obstrue. On observe alors l'un des tableaux suivants :

1° Seules les branches superficielles les plus reculées sont intéressées (pariétale et temporale postérieures, artères du pli courbe). Troubles : *aphasie de Wernicke*, à gauche avec *apraxie* et *hémianopsie*.

2° Eventualité plus rare, l'embolie s'engage dans l'origine des ascendantes. La clinique montre alors une *hémiplégie* et une *anarthrie* ; l'anatomie pathologique, un ramollissement de Fa, Pa, des pieds de F2, F3.

3° L'embolie ischémie le territoire central de la sylvienne : capsule interne, putamen, en partie le noyau

caudé et le pallidum. On n'observe souvent alors qu'une *hémiplégie capsulaire.* »

4° Ramollissement sylvien total. Les 4 syndromes suivants sont au maximum : *hémiplégie, hémianesthésie, hémianopsie* ; à gauche, *aphasie.*

Les embolies de tous les autres troncs périphériques sont possibles : l'on imagine aisément les symptômes correspondants. La disposition à triple entrée de l'hexagone rend peu probables les ramollissements par embolie dans le domaine de ses collatérales.

Expérimentalement, l'on a provoqué des embolies dans les vaisseaux cérébraux du chien, à l'aide d'injection de pâte convenable par les artères carotides et thyroïdienne supérieure (les autres branches de la carotide étant pincées).

Les artérites séniles ou syphilitiques produisent d'ordinaire des ramollissements moins massifs que les embolies. Toutes les variétés cliniques peuvent s'observer. Le syndrome pseudo-bulbaire, lacunaire, diffus, est bien connu.

VIII. **Physiologie.** — Les graves atteintes révélées par la pathologie ne renseignent guère sur le mécanisme intime de l'irrigation des centres nerveux. Ce mécanisme présente cependant des conditions bien particulières. Bornons-nous à celles de la circulation encéphalique.

Le choc cardiaque parvient très amorti au parenchyme nerveux. D'abord, parce que le courant sanguin est brisé par les coudes artériels, les bifurcations à angle droit, surtout nombreux dans le système périphérique. Dans l'hexagone de Willis, à triple entrée, l'apport de chacune est immobilisé par sa rencontre avec ceux des deux autres.

Autres dispositions frénatrices : la résistance d'une paroi osseuse inextensible, la présence à l'intérieur de cette paroi de la masse liquide céphalo-rachidienne, de gaines lymphatiques pleines, également incompressibles. Les variations de volume systoliques (pouls cérébral) sont ainsi annulées (sauf au cas de trépanation).

La tension artérielle, de 16 cm. dans les carotides, s'abaisse à 9 dans l'hexagone, à 7 dans les artères rétiniennes. Elle doit être minime dans les capillaires, et surtout les veines, à parois rigides. La vitesse du courant sanguin décroît proportionnellement à ces tensions.

Bref, la circulation cérébrale semble réduite à sa plus simple expression. Elle est d'ailleurs d'autant plus pauvre que le cerveau est plus perfectionné. Le rapport du volume de l'hexagone au volume de l'encéphale ne cesse de décroître au cours de l'évolution. Pendant la vie intra-utérine, les artérioles terminales perdent le riche système d'anastomoses qui les unissaient à l'origine. En outre, les cellules nobles, les neurones, émigrent au loin des vaisseaux.

Il est remarquable que les anomalies morphologiques de l'hexagone de Willis soient fréquentes chez les aliénés.

Et cependant la cellule nerveuse est la plus sensible à l'anémie, à l'asphyxie. 20 minutes d'anémie la nécrosent irréparablement. La perte de connaissance est presque instantanée dans la pendaison blanche, qui ferme la carotide interne.

Si minime et si indispensable, la circulation du névraxe doit être réglée d'une manière parfaite. Possède-t-elle des nerfs vaso-moteurs ? On a longuement discuté cette question, encore pendante.

En faveur de la réalité d'un tel système, on invoque : la richesse des plexus sympathiques péri-artériels de l'hexagone et des grosses artères cérébrales ; l'existence de spasmes artériels cérébraux parallèles aux spasmes artériels rétiniens, spasmes isolés ou compliquant la migraine ophtalmique, la crise comitiale, réalisant des aphasies, des hémiparésies transitoires. Ces spasmes ont été observés directement chez des trépanés. En outre, l'excitation électrique d'un point d'une artère cérébrale provoque un étranglement notable du vaisseau en ce point.

Mais, d'autre part, la plupart des auteurs n'ont pu mettre en évidence de tissu nerveux ni même musculaire dans les parois des fines artérioles cérébrales, siège vraisemblable des spasmes. L'adrénaline, injectée dans ces artérioles, est sans action sur leur calibre. De même les opérations sur le sympathique ou le vague.

L'accord pourrait s'établir, comme le proposent des auteurs modernes, Tinel et Riser notamment, si l'on admettait l'existence d'un système neuro-musculaire autonome dans les tuniques vasculaires du cortex. Cet appareil sui generis, excitable directement, corrigerait les excitations nuisibles des grands systèmes vasomoteurs communs. Des travaux anatomiques tout récents l'auraient mis en évidence.

Un fait est hors de discussion : la passivité absolue du système veineux. La pesanteur, l'appel inspiratoire suffisent à assurer son évacuation. Les compressions (strangulation), l'effort, la suspendent et congestionnent l'encéphale.

L'hydraulique cérébrale est profondément modifiée dans le sommeil, l'anesthésie générale, les émotions, l'excitation et la dépression psychiques, les délires toxiques. Ces perturbations sont-elles la cause ou la conséquence des phénomènes qu'elles accompagnent ? On ne le sait encore aujourd'hui. Mais, par cette simple énumération, on découvre quels services la connaissance précise de l'irrigation des centres nerveux rendra à la physiologie, la psychologie, la psychiâtrie, la pharmacodynamie des drogues neurotropes.

Bibliographie principale

Anatomie. — Consulter les chapitres consacrés à la vascularisation des divers segments du névraxe dans les traités classiques de POIRIER-CHARPY, TESTUT, ROUVIÈRE, et, en outre :

FOIX et HILLEMAND. Vascularisation du bulbe et de la protubérance, *C. R. Soc. Biol.*, 10-I-25.

Cl. VINCENT et DARQUIER. Les artères de la région sous-optiques, *Revue Neur.*, 1923, t. I, p. 515.

COSSA. La vascularisation cérébrale d'après les travaux de Ch. Foix, *La Science Méd. prat.* 1929, p. 192 (avril.)

GADRAT. De l'espace péri-vasculaire du cerveau et de la moelle, *Th. de Paris*, 1932, Baillère.

Méthodes d'observation. — SAITO, KAMIKAWA et YANAGIZAWA. Nouvelle méthode de radiographie des artères et des veines sur le vivant, *Presse Méd.*, 1930, t. II, N° 101, p. 1725, 17 décembre.

CLAUDE, LAMACHE et DUBAR. La tension artérielle rétinienne, *Encéphale*, XXIV, 1927, N° 1, p. 1, janvier.
TARGOWLA, LAMACHE et DUBAR. Intérêt de l'étude de la tension artérielle rétinienne, *Encéphale*, 1928, p. 593.
BAILLART. Circulation cérébrale et circulation rétinienne, *La Vie Médicale*, 1931, p. 916, 25 septembre.
VILLARET, J. BESANÇON et DE SÈZE. Sur la répartition dans les vaisseaux du cerveau des embolies expérimentales, *Presse Méd.*, 1931, t. I, N° 21, p. 369, 14 mars.

Physio-pathologie. — Consulter :
GLEY. *Traité de Physiologie*, t. II.
TIREL. Le problème de la circulation cérébrale. *Sem. des Hôp.* 15. VII, 29.
SARRADON. Physiologie de la circulation cérébrale, *Gaz. des Hôpit.*, 24 déc. 1932, N° 103, p. 1919.
HILLEMAND. Le syndrome thalamique, *Th. de Paris*, 1927.
FOIX et MASSON. Le syndrome de l'artère cérébrale postérieure, *Presse Méd.*, 1923.
MASSON. Le syndrome de l'artère cérébrale postérieure, *Th. de Paris*, 1928.
FOIX et HILLEMAND. Les syndromes de l'artère cérébrale antérieure, *Encéphale*, 1925, N° 4, p. 209, avril.
BALDY. Le syndrome de la cérébrale antérieure, *Th. de Paris*, 1927.
FOIX et LÉVY. Les ramollissements sylviens, *Revue Neur.*, juillet 1927.
LÉVY. Les ramollissements sylviens, *Th. de Paris*, 1927.
LENORMANT. La ligature bilatérale des carotides, *Presse Méd.* 28-VI-21.
ROGER et HERBERT. Recherches sur le pouls cérébral, *Soc. Méd. des Hôp.*, 1905, p. 309 (7 avril).
FORBES et WOLF. La circulation cérébrale. *Arch. of Neur. and Psych.*, 1928, p. 1057, juin.
Stanley COBB. La circulation cérébrale. *Amer. Journ. of the med. science*, 1927, N° 4, p. 528, octobre.
RISER et SOREL. La circulation cérébrale, *C. R., Soc. Biol.*, 1928, 3 mai.
RISER et SOREL. Etudes sur la circulation cérébrale (techniques d'examen), *Presse Méd.*, 1930, N° 64, p. 1073, août : *Congrès d'oto-neuro-ophtalmologie*, 1928. Les spasmes vasculaires en oto-neuro-ophtalmologie, (Portmann, Bremer, Aubaret, Sedan, Riser).
LHERMITTE. Les spasmes des artères encéphaliques, *Encéphale*, 1928, p. 27.
RISER, MERIEL et PLANQUES. Les spasmes vasculaires en neurologie, *Encéphale*, XXVI, 1931, N° 7, p. 501, juillet-août.
SARRADON. Les spasmes vasculaires sylviens. *Th. Marseille* 1932.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 9 JANVIER 1933)

Variabilité des effets de la spartéine sur l'intestin « in situ ». — M. Raymond HAMET.

Constance de la pente limite, variations inverses de la chronaxie et de la constante linéaire au cours de l'électrotonus des nerfs. — MM. Philippe FABRE et Pierre FAIDHERBE.

Preuve spectrographique de la formation de substances par excitation des nerfs cardiaques. — MM. Z.-M. BACQ et V. HENRI.

Contribution à la connaissance des hormones sexuelles femelles. — MM. G. SANDULESCO, WANG WEN TCHUNG et A. GIRARD.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 24 JANVIER 1933)

Sur un syndrome neuro-anémique avec lésions diencéphaliques chez une tuberculeuse pulmonaire non évolutive. — M. G. ROUSSY présente au nom de MM. J. PAVIOT et J. DECHAUME une observation anatomo-clinique, à l'occasion de laquelle les auteurs envisagent sous un jour nouveau la pathogénie des anémies pernicieuses d'origine tuberculeuse, le mécanisme des lésions nerveuses au cours des syndromes neuro-anémiques et la question des centres régulateurs de l'hématopoïèse.

Depuis quelques années, ils tendent à expliquer l'anémie pernicieuse chez les tuberculeux par une anaphylaxie chronique ; les chocs répétés résultant d'un mauvais état des voies digestives et l'agent déchaînant étant les protéines mal désintégrées.

Les lésions nerveuses, dans ces syndromes ne relèvent pas d'un trouble sanguin ; elles peuvent être considérées comme une maladie du système réticulo-endothélial, qui est touché dans sa fonction hématopoïétique (anémie), biligénique (ictère et sidérose) et dans son rôle sur le métabolisme des graisses (stéatose viscérale).

Cette observation conduit enfin les auteurs à discuter le rôle des centres nerveux régulateurs de l'hématopoïèse et de rappeler que des polyglobulies cliniques et expérimentales relèvent des centres neuro-végétatifs de la région infundibulo-tubérienne.

Hérédité au lymphosarcome de la souris, hypothèse explicative de cette hérédité. — MM. L. MERCIER et L. GOSSELIN (Note présentée par M. G. ROUSSY). — Les auteurs sont parvenus à constituer un élevage de souris dans lequel le lymphosarcome s'est montré être héréditaire. Cette tumeur présente les caractères suivants : 1° elle est héréditaire et se comporte comme un caractère récessif ; 2° son apparition est en rapport avec le sexe, les femelles étant plus fréquemment atteintes que les mâles ; 3° l'hérédité du lymphosarcome est vraisemblablement conditionnée par plusieurs doses d'un facteur o, dont un certain nombre sont logées dans le ou les chromosomes x.

Le cancer au Tonkin. — M. LE ROY DES BARRES (de Hanoï) adresse une note dans laquelle il étudie la fréquence du cancer et son traitement au Tonkin, d'après les observations du centre anticancéreux de Hanoï. L'auteur montre que le cancer est très fréquent en Indochine, et il souhaite la création d'un centre anticancéreux en Cochinchine.

Nouvel antiseptique. — M. GAUCHER expose ses recherches sur un nouvel antiseptique : le chlorhydrate de 6 méthyl-8 oxyquinoléine associé au chlorhydrate d'orthooxyquinoléine. Il étudie leur action sur les infections des voies biliaires et urinaires.

Etude comparative des phénomènes de décoloration produits sur le bleu de méthylène par le lait et par les tissus animaux. — MM. BOUTARIC et JACQUINOT.

Précis d'ionothérapie électrique, par le Dr F. GIDON. In-octavo, 92 pages. — Editions des laboratoires Clin, à Paris.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


PRIMUM NON NOCERE
Aucune contrindication

N° 9. — MERCREDI 1er FEVRIER 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 1er FEVRIER 1933. — N° 9.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — Jury d'admissibilité :

MM. les docteurs Desplas, Mouchet, Gosset, Ombrédanne, Capette, Mauclaire, Deniker.

Censeurs : MM. les docteurs de Gaudart d'Allaines, Michon, Welti, Bloch (René).

Lecteurs : MM. les docteurs Monod (R.-Ch.), Thalheimer, Maurer, Huet, Banzet, Ménégaux, Sénèque, Charrier.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — NICE. — A la suite du dernier concours ont été nommés :

Chirurgien assistant : docteur Grinda; chirurgien accoucheur assistant : docteur Daveo; médecins assistants : docteurs Chiappini et Ménard; médecins radiologues assistants : MM. E. Le Coq, A. Daviot et A. Duclos.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Le Conseil de la Faculté, dans sa séance du 26 janvier, a présenté en première ligne, pour la chaire vacante d'anatomie médico-chirurgicale et de chirurgie expérimentale, M. le professeur agrégé R. Proust.

— M. Lyonnet, à la suite d'un concours qui vient d'avoir lieu, a été nommé chef de clinique à la Clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — TOURS. — Par décret en date du 24 janvier 1933 l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours est transformée en Ecole de plein exercice.

GUERRE. — Sont désignés comme membres externes de la section technique du Service de santé pour 1933 :

MM. Pasteur, médecin colonel de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce; Schneider, médecin colonel, médecin chef de l'Ecole supérieure de guerre; Anglade, médecin lieutenant-colonel, médecin des hôpitaux militaires, hôpital militaire Dominique-Larrey, Versailles; Augé, médecin lieutenant-colonel, chirurgien et spécialiste des hôpitaux militaires, des salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier; Junquet, médecin lieutenant-colonel, médecin des hôpitaux militaires, hôpital militaire Bégin, Saint-Mandé; Perdrizet, médecin commandant, bureau central de recrutement de la Seine; Bolotte, médecin commandant, hôpital militaire Villemin, Paris; Voizard, médecin commandant, rég. de sapeurs-pompiers de Paris; de Chaisemartin, médecin commandant, médecin chef de l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville; Didiée, médecin commandant, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de santé militaire; Ferrabouc, médecin capitaine, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de santé militaire; Germain, médecin capitaine, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de santé militaire; Babinot, pharmacien commandant, pharmacie centrale du Service de santé, fort de Vanves; Guénin, lieutenant d'administration du Service de santé, des docks du Service de santé, à Vanves.

COMMISSION SUPÉRIEURE CONSULTATIVE D'HYGIÈNE ET D'ÉPIDÉMIOLOGIE MILITAIRES. — La Commission est ainsi composée pour l'année 1933 :

Président : M. Emile Roux.

Membres civils : MM. Léon Bernard, Fernand Bezançon, Calmette, Achard, Merlin (sénateur), Gardiol (député), Jules Renault, Roger, Lemierre, Balthazard et Serge Gas (Santé publique).

Membres militaires : MM. les médecins généraux inspecteurs Dopter, Rouvillois, Boyé, Sacquépée, Vaillard, Sieur, Vincent, Rouget; les médecins généraux Polin (armée), Oudard (marine); l'intendant général Rimbert; le général Cottenet (génie).

Secrétaire : M. le médecin commandant Hombourger.

CONFÉRENCES DU DIMANCHE. — Nous rappelons que le dimanche 5 février 1933, à 10 h. très précises du matin, le professeur Laignel-Lavastine fera à l'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris, amphithéâtre des concours de l'Assistance publique, angle de la rue des Saints-Pères, une conférence sur « L'entourage des malades » (étude clinique).

Cette conférence, essentiellement pratique, paraît devoir être d'un grand intérêt pour les médecins.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs P. Billet (de Lons-le-Saulnier), Laroche (de Jarnac); le professeur Karl Kreibich, directeur de la Clinique de dermatologie et maladies vénériennes de la Faculté de Prague; le médecin commandant Mailhé, à Chalon-sur-Saône, victime du devoir professionnel; le professeur Desoil (de Lille); les docteurs Chérigié père (de Haubourdin); Deladrière père (de Calais); les docteurs Charles Watson Mac Gillivray, ancien président du Collège royal des chirurgiens d'Edimbourg; sir Robert Jones, ancien président des associations des chirurgiens et orthopédistes de Grande-Bretagne, décédé à Liverpool, à l'âge de 74 ans; le professeur B. J. Kouwer (d'Utrecht); Mme le docteur Salomon Reinach, née Rose Morgoulieff; M. le docteur H. A. Maillart, secrétaire général de la Société médicale de Genève, qu'il présida en 1907, membre du Comité de rédaction de la *Revue médicale de la Suisse romande*, fondateur et président de l'Association des médecins du canton de Genève.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 153.*)

CHRONIQUE

LES DIRECTIVES NOUVELLES DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE

M. Léon Bernard publie dans le numéro du 1er février de la *Revue de Paris*, une importante étude sur « les directives nouvelles de la lutte antituberculeuse ».

M. L. Bernard estime que « désormais, l'orientation du dispensaire doit être modifiée : s'il doit conserver toutes ses obligations et ses prérogatives en ce qui concerne la prophylaxie, il a le devoir de s'adjoindre, dans la mesure où l'imposent les circonstances locales, la thérapeutique de la tuberculose, puisque aussi bien cette thérapeutique active, efficace, existe aujourd'hui, possédant même une valeur prophylactique.

Les établissements de cure doivent eux aussi subir l'empreinte de ces progrès de la thérapeutique. Une règle s'impose aujourd'hui : les méthodes collapsothérapiques et chirurgicales doivent pouvoir être appliquées partout où il y a des tuberculeux à soigner. La division classique en sanatoriums de cure pour tuberculeux initiaux justiciables de la cure hygiéno-diététique, et hôpitaux-sanatoriums pour cas avancés, abandonnés implicitement à leur funeste évolution, est aujourd'hui, proclamons-le hautement, périmée de manière définitive et absolue ; les uns comme les autres doivent être outillés, équipés et dirigés en vue de leur aptitude à appliquer la thérapeutique si complexe de la tuberculose...

A l'heure présente, il faut dans tout établissement de tuberculeux aménager l'installation des locaux et prévoir le fonctionnement en vue d'y instituer à la fois la cure hygiéno-diététique, la thérapeutique chimique et les traitements chirurgicaux... »

En terminant son étude où la prophylaxie et le traitement de la tuberculose sont examinés dans tous leurs détails, M. Léon Bernard consacre les lignes suivantes *au retour à la vie sociale des tuberculeux guéris.*

« Ce problème prend désormais une singulière ampleur ; il ne peut plus être négligé et il faut aborder son étude avec la volonté d'aboutir à un résultat. En effet, la notion de guérison, en matière de tuberculose, offre un sens assez particulier ; il s'agit bien rarement de guérisons anatomiques avec destruction certaine et définitive du germe ; on est en face, dans l'immense majorité des cas, de guérisons dites cliniques, c'est-à-dire d'arrêts de la maladie, toujours susceptible de reprendre de l'activité, et nécessitant par conséquent, en dépit d'une récupération apparente de la santé, des conditions de vie appropriées à cet état, conditions spéciales de vie du point de vue climatique, du point de vue des relations inter-humaines, du point de vue enfin des professions.

Il est des métiers propres aux tuberculeux guéris, d'autres qui ne leur conviennent pas ; il serait trop simple de croire qu'il suffit de destiner les tuberculeux guéris au travail des champs ; l'effort serait infiniment trop lourd et périlleux pour eux ; par ailleurs, la plupart des métiers urbains s'exercent dans des conditions d'habitat et de travail qui leur seraient préjudiciables ; d'une manière générale, la vie citadine devrait leur être interdite, et l'idéal serait pour eux de pratiquer, hors des villes, certains métiers qui leur conviennent et qui sont généralement entre les mains d'ouvriers des villes.

C'est dire que nous sommes amenés à concevoir la nécessité d'organisations spéciales pour permettre le retour des tuberculeux guéris à la vie sociale ; certes, l'économie publique et la morale familiale y gagneraient, alors qu'aujourd'hui tant de ces malheureux sont abandonnés à la menace de leur état physique comme à la détresse de leur destinée sociale, par le seul fait qu'on n'a pas aménagé pour eux une existence adaptée à leur état clinique particulier. »

On doit féliciter M. Léon Bernard d'avoir fait entrevoir au grand public les multiples aspects de la lutte contre la tuberculose et de lui avoir fait comprendre le devoir sovial qui s'impose. F. L. S.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Jeudi 2 février. — Jury : MM. Bezançon, président ; Marion, Nobécourt, Vandescal. — M. HEUJÉ. Contribution à l'étude de l'ostéose parathyroïdienne (maladie de Recklinghausen). Etude clinique et radiologique d'un cas traité par parathyroïdectomie. — M. MEYRAT. Contribution à l'étude clinique et au traitement de fistules vésico-vaginales. — M. MARTINI. Les indications du lavage de l'estomac chez les nourrissons.

INFORMATIONS
(SUITE)

XIVe CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYDROLOGIE, DE CLIMATOLOGIE ET DE GÉOLOGIE MÉDICALES. — Le XIVe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales doit se tenir à Toulouse, du mercredi 4 octobre au dimanche 8 octobre 1933, sous la présidence de M. le doyen Sabatier, membre de l'Institut, lauréat du prix Nobel, et de M. le professeur Abelous, doyen de la Faculté de médecine et de pharmacie de Toulouse.

PROGRAMME. — 1° *Rapport de géologie.* — « Les eaux thermo-minérales des Pyrénées françaises et leur groupement géologique. » Rapporteurs français : MM. Mengaud et Astre, professeurs à la Faculté des sciences de Toulouse.

Rapporteur étranger (Espagnol) : M. l'abbé Ramon Bataler, professeur de géologie à l'Ecole supérieure d'agriculture de Barcelone.

2° *Rapport de climatothérapie.* — « Cures climatiques et tuberculose pulmonaire. » Rapporteur français : M. Piéry, professeur d'hydrologie et de climatologie à la Faculté de médecine de Lyon.

Rapporteur étranger (Suisse) : M. René Burnand, ancien médecin directeur des sanatoriums de Leysin et d'Hélouan.

3° *Rapport d'hydrologie, de climatologie, de thalassothérapie.* — « Indications des cures stimulantes chez les enfants (eaux minérales, montagne, mer) ». — Rapporteur français : Mlle Condat, professeur à la Faculté de médecine de Toulouse, avec la collaboration de MM. les docteurs Galland (Berck-sur-Mer), Jaubert (Hyères), Capelle (Font-Romeu), Cany (La Bourboule), Larrouy (Salies-de-Béarn), du Pasquier (Saint-Honoré).

Rapporteur étranger (Belge) : M. Delcourt, professeur agrégé, chargé de cours à l'Université de Bruxelles.

4° *Rapport d'hydrologie thérapeutique.* — « Infections non suppurées primitives du système nerveux ; étude d'ensemble et traitement hydrominéral. » Rapporteur français : M. Riser, professeur de clinique neurologique à la Faculté de médecine de Toulouse, avec la collaboration de MM les docteurs Planques, chef de clinique à la Faculté de Toulouse ; Ménard (Lamalou), Macé de Lépinay (Néris).

Rapporteur étranger (Anglais) : Le professeur sir James Purves-Stewart (de Londres).

5° *Gaz rares et eaux minérales.* — « Les gaz rares des eaux minérales. » — Rapporteur français : M. Lepape, professeur au Collège de France.

Rapporteur étranger (Italien) : M. A. Nasini, professeur à l'Institut de chimie industrielle de Milan.

6° *Médecine thermale militaire.* — « L'utilisation des ressources hydrominérales françaises par le Service de santé militaire. » — Rapporteurs : M. le médecin commandant Hugonot et M. le médecin capitaine Andrieu, professeurs agrégés au Val-de-Grâce.

7° *Législation.* — « Mesures légales de contrôle des eaux minérales. » Rapporteur : M. Timbal, professeur à l'Institut d'hydrologie et de climatalogie de Toulouse, ancien bâtonnier de l'Ordre des avocats.

CONFÉRENCES D'OPHTALMOLOGIE. — MM. les docteurs A. Terson et H. Joseph ont commencé le mardi 31 janvier, à 17 h., à la Clinique du docteur Joseph, 22, rue Monsieur-le-Prince, des conférences d'ophtalmologie, et les continueront les mardis et jeudis, à 17 h.

S'inscrire (50 fr.) à la Clinique du docteur Joseph, les jours non fériés, de 14 à 16 h.

LA GRIPPE CHEZ LE NOURRISSON [1]

Par M. le professeur P. LEREBOULLET,

Médecin de l'hospice des Enfants-Assistés.

Quelques cas observés dans nos nourriceries pendant ces dernières semaines (mars et avril 1932) m'incitent à vous parler aujourd'hui de la grippe chez le nourrisson ; je voudrais préciser devant vous ses aspects cliniques et étudier ses effets sur la morbidité et la mortalité des enfants du premier âge.

Vous savez que morbidité et mortalité sont plus fortes pendant les premiers mois de l'année, de la deuxième quinzaine de janvier au début de mai, qu'à toute autre époque : cela est vrai aussi bien en clientèle de ville que dans nos Pouponnières et Crèches hospitalières. Cette recrudescence s'explique sans doute en partie par la fréquence plus grande, au cours des mois d'hiver, de certaines maladies infectieuses comme la rougeole ; mais elle est due principalement à la multiplicité des affections frappant surtout l'appareil respiratoire et que l'on englobe sous le nom un peu vague de grippe.

Dans son acception courante, ce terme désigne un ensemble de maladies assez disparates, allant du simple coryza et de la rhino-pharyngite banale aux manifestations les plus graves, pneumonies et bronchopneumonies ; — relevant d'infections à germes variés — et dont les seuls caractères communs sont précisément cette recrudescence saisonnière et l'existence concomitante d'un certain degré de catarrhe des voies respiratoires supérieures. Le froid, l'humidité, la contagion, et tout ce qu'on a appelé d'un mot le « génie épidémique » jouent un rôle certain dans le développement de cette pathologie si particulière des trois premiers mois de l'année. Elle comprend certainement des maladies assez diverses et la grippe saisonnière banale n'a qu'une parenté assez lointaine avec la vraie grippe, *la grippe épidémique*, l' « influenza » des auteurs étrangers, qui sévit de temps à autre, par vagues épidémiques étendues au monde entier.

Avant 1918, et malgré l'épidémie de 1890-91, nous n'avions sur la grippe que des notions assez incomplètes : la difficulté de séparer la maladie initiale de ses complications, la multiplicité de ses aspects cliniques qui déjouaient la plupart des descriptions en avaient fait un « farfadet » bien mal précisé. Puis la grande pandémie de grippe de 1918-19 s'est abattue sur l'humanité qu'elle a véritablement ravagée, puisqu'on estime *à une vingtaine de millions* le nombre des décès causés par elle dans le monde entier ; ce chiffre suppose un nombre infiniment plus grand de sujets atteints. Il y a eu là un immense matériel d'observation ; si, en dépit des recherches de Nicolle et Le Bailly, d'Olitzky et Gates et de bien d'autres, nous ne sommes guère plus avancés dans la connaissance de l'agent causal de la grippe, du moins notre éducation clinique a-t-elle fait des progrès considérables (2).

La grippe épidémique est une maladie autonome, bien réelle, caractérisée par sa *haute contagiosité*, sa *brève incubation* (parfois moins de 24 heures), la *brutalité de son début* marqué par de l'hyperthermie (40-41°), de l'asthénie, des courbatures, et cette congestion oculaire réalisant le syndrome des « yeux roses » décrit chez les enfants par les médecins suisses. Elle est encore caractérisée par une tendance marquée aux hémorragies des premières voies respiratoires, épistaxis surtout. En général, la fièvre *cède vite* (en 48 heures environ) et l'on pourrait croire la maladie terminée ; mais il est presque constant de voir la température remonter le lendemain, au moins de façon éphémère, en sorte que la courbe fébrile, dans son ensemble, a la forme d'un V, *le V Grippal* classique.

La grippe est habituellement une affection de courte durée, et elle ne serait pas grave sans ses *complications*. Celles-ci surviennent presque toujours à l'époque de la deuxième poussée fébrile, qui peut être ainsi le prélude d'une affection grave, le plus souvent broncho-pulmonaire ; d'où la nécessité, soit dit en passant, d'exiger des malades un repos suffisamment prolongé qui les mette à l'abri des refroidissements et des infections secondaires. Enfin, si la grippe confère dans la plupart des cas *l'immunité* (on l'a bien vu en 1919, où les vieillards, qui avaient subi une première atteinte en 1890, ont été nettement épargnés), elle a cette autre conséquence redoutable, qui lui est commune avec la rougeole, *de laisser le malade en état d'anergie temporaire*, c'est-à-dire en état de non-défense vis-à-vis des infections diverses.

En 1919, j'ai pu étudier de près, dans mon service de l'hôpital Laënnec, l'action de la grippe sur la cuti-réaction tuberculinique chez les adultes. Vous savez que, normalement, on trouve chez ceux-ci 80 à 90 0/0 *de cutiréactions positives* à la tuberculine. Or, au cours même de leur grippe et les jours suivants, on voyait chez ces malades une *cuti-réaction négative* dans la proportion de 70 0/0. Ceci permet de comprendre que la grippe, comme la rougeole, biologiquement si voisine, *soit le point de départ d'infections les plus diverses, à pneumocoques, à streptocoques, à bacilles de Pfeiffer, à staphylocoques*, etc. Ces infections peuvent paraître primitives ; lors de l'épidémie de grippe de 1918 en Mandchourie, qui frappa un grand nombre d'enfants, puisque Suzuki en signale 1.560 cas avec 144 morts, cet observateur put soutenir que l'influenza du nourrisson n'était autre qu'une pneumococcie ; en fait, la pneumococcie est secondaire et développée à la faveur de l'anergie grippale. La discrimination entre certaines pneumococcies et la grippe est d'ailleurs parfois difficile. En 1927, à la suite d'une recrudescence de la grippe, j'ai vu au pavillon de la diphtérie des Enfants-Malades, des pneumococcies et des streptococcies sévères coïncidant avec la diphtérie et l'aggravant, dont la fréquence et la virulence semblaient bien avoir été influencées par la grippe antérieure.

Les *infections secondaires post-grippales* sont donc un fait et on ne saurait nier leur importance et leur fréquente gravité.

Heureusement les grandes pandémies comme celle de 1919 sont rares ; depuis celle qui fut, après la guerre, si meurtrière, la grippe n'a pas reparu, du moins avec une extension analogue. Mais de temps à autre

(1) Leçon faite le 27 avril 1932, à la Clinique Parrot, à l'Hospice des Enfants-Assistés, et recueillie par M. Baize, chef de clinique du service.

(2) P. LEREBOULLET, LA GRIPPE, (Clinique, Prophylaxie, Traitement), 1 vol. de 144 pages, J.-B. Baillière, 1926.

se produisent de courtes épidémies, dans lesquelles on retrouve la maladie avec ses mêmes caractères et qui doivent être considérées comme des reprises partielles ; il en a été ainsi dans les périodes hivernales 1923-24, 1925-26, 1926-27 et on peut dire qu'au début de chaque hiver un observateur attentif peut en dépister quelques cas à titre sporadique. Cette année, nous avons assisté à une de ces reprises, au début assez peu nette, mais qui s'est affirmée à la fin de mars et pendant le mois d'avril. Les cas de grippe authentique sont restés peu nombreux ; leur discrimination, au milieu des catarrhes saisonniers d'ordre banal, fut même assez délicate ; ils ont existé toutefois et leur apparition a eu pour conséquence d'augmenter considérablement la morbidité générale car, à la faveur de ces cas sporadiques, les infections banales de la gorge, du nez et des bronches ont subi une exaltation de virulence ; leur gravité s'est accrue et elles ont pu se multiplier et se propager directement, sans l'intermédiaire d'une nouvelle grippe ; la distinction en période hivernale, de la grippe vraie, des catarrhes saisonniers, des affections pulmonaires et digestives secondaires est, on le conçoit, assez délicate et c'est cet ensemble qu'on décrit volontiers sous le nom de grippe régnante (1). Il n'est pas impossible pourtant, dans quelques cas comme ceux dont je vais vous entretenir, de préciser la nature des faits observés.

***

Ces explications d'ordre général étaient indispensables avant d'aborder le sujet principal de cette leçon. Avant 1918, on connaissait mal les aspects cliniques de la grippe chez le nourrisson ; ce dernier paraissait peu réceptif à la maladie et l'on considérait comme un fait acquis cette *immunité des nourrissons* dont M. Marfan et M. Chauffard avaient rapporté des exemples. Les traités classiques ne consacraient quelques lignes à la grippe de la première enfance que pour souligner sa rareté et aussi, dans bien des cas, sa gravité. Au cours de la grande pandémie de 1918, on ne tarda pas au contraire à s'apercevoir que la grippe est loin d'être exceptionnelle chez le nourrisson, et que l'immunité de celui-ci, toute relative, est due surtout à ce que le jeune enfant, dans son berceau, reste ordinairement à l'abri des contagions extérieures. MM. Achard, Leblanc et Laveran en rapportèrent en 1919 32 cas observés du fait de la contamination familiale ; d'autres furent observés en France et dans divers pays et établirent la sensibilité du nourrisson à l'infection grippale et le rôle de l'infection pneumococcique dans le développement de certaines localisations, notamment des complications broncho-pulmonaires.

Ces notions furent précisées et étendues lors des nouvelles explosions de grippe des hivers 1923-24 et 1925-26 ; ces reprises, bien moins généralisées et funestes qu'en 1918, permirent d'individualiser chez le nourrisson un certain nombre de formes cliniques. On connaissait déjà les *formes broncho-pulmonaires* qui avaient été pour ainsi dire les seules observées en 1918 ; en 1924-25, M. Lesage, MM. Ribadeau-Dumas et Debray (1), M. Hallé décrivirent, à côté des manifestations respiratoires, des *formes gastro-intestinales* reproduisant trait pour trait, — par leur début brusque, les vomissements, la diarrhée, la déshydratation rapide, l'hyper ou l'hypothermie — le *choléra infantile* tel qu'on l'observe en été, y compris la gravité du pronostic.

A côté de ces « grippes cholériformes », d'autres auteurs décrivirent des *formes respiratoires* spéciales, consistant, les unes (Hallé) en *polypnée extrême* avec hyperthermie, sans aucun signe pulmonaire, paraissant *toxiques* et d'origine bulbaire ; les autres (Debré) en véritables *œdèmes infectieux* tantôt *aigus* et analogues à ceux qui furent si fréquents et si graves en 1918, tantôt au contraire *subaigus* et parfaitement curables. Enfin, les mêmes auteurs décrivirent des *formes nerveuses*, soit simples *convulsions*, soit *formes syncopales* à début impressionnant mais habituellement bénignes (Hallé), soit même véritables *encéphalites aiguës grippales* sur lesquelles a insisté M. Comby.

Tout dernièrement, en 1931, M. Rohmer et Mlle Phélizot (de Strasbourg) (2) ont attiré l'attention sur une série de cas de *cyanose* avec apnée, survenant chez des débiles en milieu grippé, qu'ils ont qualifiés de bronchiolite aiguë grippale ; ces faits paraissent analogues aux formes d'œdème infectieux subaigu curable décrites en 1926 par MM. Debré, Semelaigne et Cournaud (3).

La grippe du nourrisson a donc, dans l'ensemble, le même aspect polymorphe que chez l'adulte, avec intrication de formes pulmonaires, gastro-intestinales, nerveuses, comme chez celui-ci ; l'allure un peu spéciale de la maladie tient évidemment au jeune âge des sujets et à leur mode de réaction, si différent de celui des adultes. L'origine grippale de tous ces faits en apparence assez disparates est rendue très probable par leur apparition en semestre d'hiver, à une époque où la grippe s'observe avec une fréquence accrue chez les adultes ; — par leur caractère nettement épidémique et contagieux ; — par l'existence, au début d'un grand nombre de cas, de ce catarrhe rhino-pharyngé qui manque si rarement dans la grippe ; — enfin par l'intrication des formes anormales avec des formes plus caractéristiques.

Au cours de ces derniers mois, dans nos nourriceries Billard et Parrot, nous avons eu l'occasion d'observer semblable épidémie où se sont parallèlement rencontrées des *formes pulmonaires*, du type de celles rapportées par M. Debré, par M. Rohmer et leurs collaborateurs, formes qui furent bénignes, et des *for-*

(1) Au moment où s'imprime cette leçon, éclate à Paris et un peu partout, une nouvelle épidémie de grippe qui, par sa brusquerie, ses caractères cliniques, son évolution, est identique à la grippe de 1918-1919. On peut espérer que cette épidémie restera relativement bénigne. Quel que soit son avenir, elle permettra sans doute de revoir des faits analogues à ceux relatés dans cette leçon et de préciser leurs caractères et leur parenté avec la grippe épidémique.

(1) Ribadeau-Dumas et Debray. Sur l'épidémie actuelle de grippe. Grippe cholériforme des nourrissons, *Soc. de Pédiatrie*, 16 déc. 1924.

(2) Rohmer et Mlle Phélizot. Bronchiolite aiguë grippale ou accès d'apnée chez le nouveau-né, *Soc. de Pédiatrie*, 16 juin 1931.

(3) Robert Debré, Semelaigne et Cournaud. L'œdème pulmonaire infectieux subaigu et curable des nourrissons, *Soc. de Pédiatrie*, février 1926, et *Presse Médicale*, 25 déc. 1926.

mes cholériformes dont l'évolution se révéla au contraire très grave. Je n'insiste pas sur la fréquence en ce moment chez nos nourrissons des rhinites, rhino-pharyngites et manifestations broncho-pulmonaires diverses, dont l'origine grippale est impossible à affirmer de façon formelle ; je vous ai dit précédemment qu'il fallait tenir compte de l'exaltation de virulence des germes, streptocoques et pneumocoques surtout, hôtes habituels de nos rhino-pharinx, sous l'influence de la grippe régnante.

Je ne veux retenir, parmi la cinquantaine de cas que nous avons suivis, tant à Billard qu'à Parrot, avec MM. Baize et Benoist, chefs de clinique du Service, qu'une dizaine d'observations de grippe pulmonaire et gastro-intestinale que je vous résumerai succinctement.

Dans un premier groupe se placent des faits, moins graves que des broncho-pneumonies, où se retrouvent certains traits des descriptions de M. Debré et de M. Rohmer. Voici un premier cas :

Michel B..., entré à la crèche le 7 janvier 1932, à l'âge de 3 jours, pesant 3 kilgr. 100 et mesurant 49 cm. 1/2, est passé le 20 janvier à la Nourricerie Billard pour *dyspnée* et cyanose. A l'examen, on trouve en effet un enfant aux lèvres et aux extrémité bleuies, respirant bruyamment et très vite (60 à la minute), toussant un peu et rejetant sans arrêt par la bouche une sorte d'*expectoration mousseuse* assez abondante. Pas de fièvre, au moins au début, car 4 à 5 jours après l'entrée, on note un mouvement fébrile de courte durée avec crochet à 38°. La courbe de poids est stationnaire. Il existe une *légère rhino-pharyngite*, mais l'examen des poumons est négatif, sauf le 22 janvier où l'on note quelques râles fins aux deux bases, d'existence éphémère. L'expectoration spumeuse, examinée à deux reprises, se montre exempte de germes et pauvre en éléments figurés ; elle paraît riche en albumine.

Au reste, l'évolution est rapide et bénigne ; cyanose et dyspnée vont en s'atténuant, et 6 jours après l'entrée à Billard, tout est terminé.

Ce cas, assez léger, n'eût sans doute pas retenu notre attention, s'il n'avait été suivi, à brève échéance, par d'autres cas analogues, chez des enfants de la même salle, et qui tous ne furent pas aussi bénins :

Emile R... est passé de la Crèche à la Nourricerie Billard le 11 février 1932, pesant à 1 mois 3 kilogr. 480 et mesurant 49 cm.; il y a donc probablement prématuration légère. A son entrée, l'enfant présente, en dépit d'une température à 37°, une *cyanose légère* et intermittente, de la *dyspnée* (45 respirat. par minute), des signes de *rhino-pharyngite* et, fait un peu particulier que nous retrouverons encore dans d'autres observations, une *expectoration spumeuse* surtout nette au moment des accès de cyanose. Il existe un peu de diarrhée à selles verdâtres. L'examen montre la présence de *râles sous-crépitants fins* occupant les deux bases pulmonaires en arrière, sans modification de la sonorité. Tout le reste est normal. — L'évolution de ce syndrome est du reste rapide et bénigne ; le 13 févr., cyanose et dyspnée ont disparu ; les râles fins persistent ainsi que l'expectoration spumeuse quelques jours encore, et disparaissent complètement le 16 février.

Plus intéressante est l'observation suivante :

Jean Ch..., né le 9 janvier 1932, est passé le 7 février 1932 à Billard, pesant 3 kilogr. 200, mesurant 50 cm. (donc probablement prématuré débile) ; cet enfant est *cyanosé*, émet comme les précédents, par la bouche, une *sérosité mousseuse* où l'examen, fait capital, révèle du *pneumocoque*, et présente des *accès de suffocation* impressionnants, surtout nocturnes. Il y a de la fièvre, irrégulière et peu élevée, autour de 38°. Le thorax est sonore à la percussion ; l'oreille y perçoit des râles secs, sibilants et ronflants disséminés, et surtout, aux deux bases, des *râles sous-crépitants fins* du caractère de ceux que l'on perçoit dans l'œdème pulmonaire. Il existe une rhino-pharyngite légère ; le cœur est très rapide.

Cet état persiste 5 à 6 jours, puis tout s'arrange et jusqu'au 26 mars, l'enfant vécut à peu près normalement, sans être toutefois redevenu apyrétique. Le 2 avril, nouvelle crise de cyanose avec dyspnée et expectoration spumeuse, à nouveau constatation de râles fins prédominant aux bases ; la fièvre ne dépasse pas 38° ; le foie est gros et sensible (cris de l'enfant quand on palpe l'organe) ; le poids fléchit légèrement.

Cette reprise dure 3 ou 4 jours, puis cède et la croissance est désormais satisfaisante.

Dans l'observation que je viens de vous rapporter, il convient de souligner la tendance à la rechute et, d'autre part, la défaillance légère du cœur, prouvée par la tachycardie et l'hépatomégalie douloureuse. Tout à fait semblable est l'observation suivante, qui concerne un enfant passé de la Crèche (où nombre d'infirmières se trouvaient grippées à cette époque) à la Nourricerie Billard :

Roger Sl..., né le 18 janvier 1932, entre à la Crèche le 1er février, en apparence normal (3 kilogr. 700, 51 cm.) ; cependant l'examen révèle l'existance de *râles fins* dans les deux champs pulmonaires, et il y a de la fièvre, 38°2. L'enfant est donc passé à la Nourricerie Billard, où l'on constate de la *rhino-pharyngite*, une *dyspnée* avec polypnée et *expectoration mousseuse* ; l'auscultation montre la présence dans les poumons de signes de *bronchite diffuse*, avec çà et là quelques râles plus fins agminés en foyer.

Le tout persiste 3 ou 4 jours et disparaît sans laisser de traces. Un mois s'écoule sans incident. Puis le 4 mars 1932, les accidents pulmonaires reprennent avec cette fois allure franchement *bronchopneumonique* : 39°, dyspnée intense avec polypnée et tirage ; et l'on trouve un *gros foyer de râles crépitants* au sommet gauche. L'enfant présente la même expectoration mousseuse que lors de la première atteinte.

Les jours suivants, foyer à la base droite, de courte durée ; puis tout rentre dans l'ordre.

Dans les 4 observations qui précèdent et dont les sujets provenaient tous d'un milieu infecté de grippe, l'allure générale de la maladie, à la durée près, a été en somme celle qu'avaient observée MM. Debré, Semelaigne et Cournaud et M. Rohmer et Mlle Phélizot : rhino-pharyngite initiale, cyanose et dyspnée procédant souvent par crises et retentissent peu sur l'état général, apyrexie, bon pronostic. Le seul point un peu particulier, qui nous a beaucoup frappés, et que ne signalent pas les autres auteurs, a été cette *expectoration mousseuse*, albumineuse, dont l'origine broncho-pulmonaire est prouvée par la présence, histologiquement constatée, de cellules bronchiques desquamées et de polynucléaires, en très petit nombre, il est vrai. Dans un cas (Jacques Ch.) nous y avons trouvé, à l'examen direct et à la culture, *le pneumocoque*.

Les observations qui suivent, et que je ne puis que vous résumer brièvement, sont plus classiques ; vous

y retrouverez, cliniquement et anatomiquement (car nous avons eu des décès à déplorer) la double tendance *œdémateuse* et *hémorragique* caractéristique de la grippe.

Nicole Lel..., prématurée débile, entre à la Nourricerie Billard le 17 mars 1932, âgée de 2 mois, pour toux incessante, dyspnée et cyanose légères, expectoration spumeuse, rhino-pharyngite, sans fièvre. L'auscultation ne montre à ce moment que les râles fins sous-crépitants dans la hauteur des deux poumons. L'encombrement pulmonaire persiste les jours suivants, toujours sans grande fièvre ; le poids *tombe de façon catastrophique*, malgré toute thérapeutique. La toux, l'expectoration spumeuse, la cyanose restent les mêmes, et le 28 mars, la *mort* survient dans un *syndrome asphyxique*. L'autopsie montre de l'*œdème pulmonaire bilatéral*, et un foyer d'hépatisation à la base droite.

Denise Inn..., âgée de 11 mois, est passée comme suspecte de varicelle de la salle Roger au Pavillon 5, le 17 mars 1932. Elle présente de la rhino-pharyngite, une fièvre oscillante autour de 39°, de l'agitation ; — puis une dyspnée bientôt intense, avec cyanose légère et râles ronflants et sibilants diffus dans les deux poumons. *Convulsions* le 27, et *mort* le 29 mars. L'autopsie montre des poumons infiltrés d'*œdème pulmonaire*, et un foyer d'hépatisation avec présence de pus dans les bronchioles à la base gauche.

Maurice V..., prématuré et débile, entre à la Nourricerie Parrot le 22 décembre 1931, à l'âge de 12 jours. Pendant 1 mois, rien d'anormal. Puis l'enfant présente de la rhino-pharyngite et, à partir du 28 janvier, de la *dyspnée* avec *cyanose* et signes auscultatoires rappelant ceux de l'asthme infantile (ronflants, sibilants et sous-crépitants disséminés). Mais cet état persiste jusqu'au 10 février, cette longue évolution élimine le diagnostic d'asthme. Ce qui est capital, c'est que, sur ce fond de dyspnée, se greffent des *accès de cyanose* d'une telle gravité que l'enfant ne revient à lui qu'après des inhalations prolongées d'oxygène. La courbe de poids ne fléchit que faiblement. Puis les râles diminuent, la cyanose s'atténue et disparaît et, le 29 février, tout est terminé.

Je pourrais vous multiplier ces exemples ; j'ai sous les yeux diverses observations analogues à la précédente ; je pourrais vous détailler notamment celle de Jean-Claude Ch. concernant un état broncho-pulmonaire avec accès de cyanose et terminé par la mort, et qui nous a permis de faire quelques constatations intéressantes : d'abord l'existence d'un *foie nettement augmenté de volume*, ferme et sensible, ensuite l'existence de lésions broncho-pulmonaires bilatérales, mélange d'hépatisation, de foyers hémorragiques et d'œdème pulmonaire. Là encore, le gros foie nettement muscade et gorgé de sang à la coupe, les infarctus pulmonaires soulignent l'existence d'une *insuffisance cardiaque* marquée.

Dans l'ensemble, le *pronostic* de ces formes broncho-pulmonaires de la grippe est *sévère* ; il est plus grave à l'hôpital qu'en clientèle de ville, et j'ai suivi récemment en ville une fillette de trois mois qui présentait une grosse bronchite, avec auscultation crépitante très marquée, accompagnée de tirage, d'accès de dyspnée asthmatiforme et d'expectoration mousseuse ; cette bronchite, contractée au milieu de grippés, malgré son allure sérieuse et tenace, finit par guérir après une évolution traînante et n'a depuis laissé aucune séquelle.

Les faits que nous avons observés, d'allure assez disparate, comme vous le voyez, peuvent être rattachés aux divers types récemment décrits. A côté des *rhino-pharyngites* banales, assez difficiles à classer, certaines n'étant que des catarrhes saisonniers d'ordre banal, d'autres représentant des cas de grippe vraie, nous avons suivi des cas dans lesquels il y a eu un état infectieux respiratoire plus accusé, sans qu'on puisse parler de broncho-pneumonie vraie ; par la cyanose intermittente, les accès d'apnée et les troubles de rythme respiratoire, ils se rapprochaient des faits de M. Rohmer et de Mlle Phélizot, et pouvaient être qualifiés de *bronchiolite aiguë grippale* ; dans certains de ces faits déjà l'expectoration mousseuse soulignait l'existence de l'œdème ; dans d'autres cas plus accusés, la superposition avec les cas étudiés par MM. Debré, Semelaigne et Cournaud était très nette et la participation cardiaque non douteuse ; la réalité d'un *œdème pulmonaire infectieux* était certaine, et dans deux cas il fut vérifié à l'autopsie. Il est enfin des faits qui évoquent l'hypothèse d'un *asthme* fébrile, mais dont l'évolution ultérieure dément ce diagnostic. Que ces syndromes puissent être réalisés en dehors de la grippe, cela est probable. Ils se rapprochent toutefois assez de certains faits isolés chez l'adulte au cours de la grippe de 1918-19, ils montrent trop nettement le rôle de l'insuffisance cardiaque associée à l'infection respiratoire pour que la notion de la grippe à leur origine ne soit pas retenue, étant donné les conditions épidémiques dans lesquelles nous les avons observés. Au surplus, nous n'en avions guère observé avant l'éclosion grippale de cette année. Ce qui me paraît surtout devoir être souligné, c'est, dans quelques-uns de ces faits, l'*insuffisance cardiaque* évidente que traduisent l'hypertrophie douloureuse du foie, le gros cœur constaté radioscopiquement, l'œdème des membres et qui explique pour une part l'œdème pulmonaire constaté.

Aux faits que je viens de rapporter, se sont ajoutés enfin cette année, une série de *broncho-pneumonies graves*, diffuses, dues sans doute à des germes très divers, mais dont la fréquence et la gravité ont été vraisemblablement conditionnées par l'épidémie régnante.

*
* *

Les *formes gastro-intestinales*, sur lesquelles je voudrais maintenant attirer votre attention, sont encore plus sévères. Nous venons, au cours des 4 premiers mois de l'année, à une époque où les diarrhées sont rares et peu graves, de subir une épidémie très sérieuse de ce qu'on peut appeler *grippe intestinale*. De février à aujourd'hui, nous avons observé, dans les Nourriceries Parrot et Billard, 28 cas de diarrhées, *presque toutes du type cholériforme*, et *dont* 10 *ont été mortelles*, en dépit de toute thérapeutique. La répartition de ces cas est caractéristique et montre bien leur origine épidémique :

4 cas au mois de février ;
4 cas au mois de mars ;
18 *cas au mois d'avril ;*
2 cas au mois de mai.

Le point de départ de cette épidémie a été la Crèche, d'où provenaient 23 des 28 enfants en question. Il y avait à ce moment, parmi le personnel soignant, un

certain nombre d'infirmières enrhumées ou même assez fortement grippées, et il est très vraisemblable que l'infection, en dépit des précautions prises, est venue de ces personnes. Au fur et à mesure que l'on évacuait les enfants malades sur les Nourriceries, quelques cas sporadiques apparurent à Parrot et à Billard, vraisemblablement importés par les nouveaux arrivants. Aucune étiologie alimentaire n'a pu être relevée.

Je ne puis songer à vous détailler ces 28 observations ; un certain nombre d'entre elles concernent d'ailleurs des diarrhées assez bénignes. Les autres, au contraire, au nombre d'une douzaine, ont trait *à des formes très graves, cholériformes,* tout à fait analogues à celles décrites par M. Lesage et par MM. Ribadeau-Dumas et Debray. Comme ces cas sont pour ainsi dire *calqués* les uns sur les autres, il me suffira de vous en rapporter deux, pris au hasard, pour vous montrer l'allure générale de ces formes gastro-intestinales de la grippe :

Jacqueline L..., née le 18 octobre 1931, entre à la Nourricerie Billard, lit 26, le 6 mars 1932, pour un *coryza* que l'examen bactériologique révèle *diphtérique.* A 5 mois, l'enfant, très belle, pèse 6 kilogr. 250, mesure 63 cm. et, pendant une semaine, sa croissance est parfaite. Le coryza s'améliore rapidement grâce aux instillations nasales de novarsénobenzol, et un examen du 14 mars montre la disparition des bacilles de Löeffler. Mais, dans l'intervalle, l'enfant se met à *tousser,* puis à *vomir,* et à présenter *une fièvre* qui atteint 39°7 le 15 mars, en même temps que les *selles* deviennent *verdâtres, nombreuses, liquides,* et que *le poids fléchit brutalement* de 500 gr.

Le teint est grisâtre, la fontanelle déprimée ; l'enfant boit difficilement : en quelques heures, c'est le tableau complet du *choléra infantile ;* pas de signes pulmonaires. Malgré la mise à la diète immédiate, les injections de sérum glucosé et les toni-cardiaques, cet état ne cesse de s'aggraver les jours suivants : la chute de poids continue et la déshydratation devient intense. Al ce moment, on constate des *signes de broncho-pneumonie* prédominant à gauche. Le faciès est plombé, toxique, la température est à 39°, et le 28 mars, l'enfant meurt, *ayant perdu* 1 *kilogr.* 600 *en moins de* 15 *jours !* L'autopsie n'a pu être faite.

L'observation de Gérard Met... est du même genre :

Ce nourrisson, entré à la Nourricerie Billard le 22 avril 1932, pèse à 4 mois 5 kilogr. 450 et mesure 58 cm. Après quelques jours, où il présente du *coryza* et *tousse un peu,* le 28 avril, l'enfant fait de la *fièvre* (39°), a des *selles vert-de-gris,* grumeleuses, liquides, très nombreuses, et présente une *chute de poids* rapidement importante. En 8 jours, et malgré toute thérapeutique, le poids tombe de 5 kilogr. 800 à 5 kilogr. 070 ; les signes de déshydratation progressent . les yeux sont excavés, la fontanelle creuse, le faciès se plombe. Le ventre est un peu météorisé ; pas de signes pulmonaires. L'enfant meurt le 8 mai 1932 en hyperthermie.

Je pense qu'il est inutile de multiplier ces exemples. Je vous ai dit tout à l'heure que toutes ces diarrhées cholériformes pouvaient être qualifiées de « grippales ». Voici pourquoi. D'abord, l'apparition de ces troubles digestifs à cette époque de l'année est tout à fait anormale ; les 4 premiers mois ne sont pas favorables à l'éclosion des diarrhées, et, si l'on parcourt, comme je l'ai fait, les registres de nos nourriceries, on se rend compte qu'à pareille époque, les années précédentes, on ne constatait que quelques cas sporadiques et de pronostic bénin. Chez ces enfants, nourris pour la plupart au lait de femme, au babeurre, au lait condensé dans des conditions de stérilisation et d'hygiène excellentes, nulle faute alimentaire n'a pu être relevée, capable d'expliquer les troubles digestifs. Par contre, nous savons qu'*il y avait de la grippe parmi le personnel,* notamment à la Crèche, et, du reste, ces cas de diarrhée, si insolites en ce moment, se sont *étroitement intriqués avec d'autres manifestations,* d'ordre broncho-pulmonaire, celles-là, et qui sont précisément celles que je vous ai exposées tout à l'heure.

La plupart de ces enfants atteints de grippe cholériforme ont présenté, avant les manifestations digestives, du coryza, de la toux ; et souvent, comme chez la petite Jacqueline L..., nous avons vu évoluer parallèlement broncho-pneumonie et syndrome cholériforme. La brutalité du début, l'hyperthermie, l'atteinte profonde et précoce de l'état général, l'état de prostration, l'état « toxique » des petits malades, sont bien aussi dans la « note grippale ».

Dans les 2 observations que je vous ai rapportées, l'évolution a été relativement longue ; mais dans d'autres cas que nous avons suivis, début, troubles digestifs et mort se sont succédé en très peu de temps : 4 jours pour Marcel-André Q..., et pour André T... moins encore dans le cas d'Huguette T... enlevée en 36 heures. Les rares autopsies que nous avons pu faire ne nous ont pas apporté de renseignements notables sur l'anatomie pathologique de tous ces cas.

***

Je ne puis que vous signaler *la grippe nerveuse* sur laquelle M. Comby et M. Hallé ont attiré l'attention : *encéphalopathies* caractérisées par la prostration, l'asthénie, l'insomnie ou au contraire une somnolence comateuse, convulsions chez les tout petits : encéphalopathies qui, lorsqu'elles guérissent, pourraient d'après M. Comby, avoir l'épilepsie comme séquelles éloignées ; — *formes syncopales* à début impressionnant, observées par M. Hallé en 1925 chez les nourrissons et enfants en bas âge, et habituellement bénignes ; — *formes dyspnéiques* avec hyperthermie et polypnée extrême que l'on a interprétées comme étant d'origine bulbaire ou cérébrale. Ces diverses manifestations n'ont été vues qu'au cours de certaines épidémies et nous n'avons pas eu l'occasion cette année d'en constater un seul cas (1).

***

Tous ces faits de grippe pulmonaire, gastro-intestinale, nerveuse, vous montrent bien le *polymorphisme* extrême de l'affection, analogue chez le nourrisson à ce qu'elle est chez l'adulte ; ils vous montrent aussi *sa gravité,* certainement plus grande dans les Crèches et Pouponnières, où la grippe par elle-même et *par les pneumococcies* qu'elle entraîne à sa suite est parti-

(1) Toutefois, dans les cas de bronchiolite avec apnée et cyanose que j'ai plus haut rapportés, l'atteinte du centre bulbaire respiratoire, invoquée par M. Marfan, est tout au moins vraisemblable et, à ce point de vue, ils se rapprochent des faits classés dans les formes nerveuses.

culièrement meurtrière, alors qu'en ville où toutes les mesures d'isolement et de soins peuvent être bien prises, elle est relativement bénigne.

Il est incontestable qu'il existe actuellement, tant en ville qu'à l'hôpital, un nombre relativement considérable de cas de grippe d'allure épidémique, et un nombre beaucoup plus grand encore de ces catarrhes saisonniers qui ressemblent à la grippe véritable ; le rôle des uns et des autres dans l'augmentation actuelle de la morbidité et de la mortalité, n'est pas douteux.

Il importe donc, pour conjurer ce facteur épidémique, de soustraire le plus grand nombre possible de nourrissons à la contagion, et surtout à la contagion des *infections secondaires* qui sont, au cours du premier âge comme chez l'adulte, la cause principale de la gravité de la grippe. Pour cela, vous vous efforcerez de lutter à l'hôpital *contre l'encombrement des salles*, et de réaliser autant que possible *l'isolement individuel* des petits malades. Il n'est pas bon de recevoir indéfiniment des grippés dans la même salle, et à cet égard, la fermeture et la désinfection des services s'imposent de temps à autre ; c'est ce que nous venons de faire à la Nourricerie Parrot et à la Crèche.

Un progrès notable a été réalisé dans la prophylaxie des complications respiratoires de la grippe par la mise en œuvre de *la méthode de Milne*, introduite en France par Mme Nageotte : comme dans la rougeole, on doit employer l'essence d'eucalyptus en larges applications sur le lit des malades ; on y joint la désinfection soigneuse des premières voies respiratoires par gargarismes, inhalations et, chez le nourrisson surtout, par des instillations nasales antiseptiques, etc. Et cela, à la fois chez l'enfant qu'il s'agit de protéger, et chez ceux qui sont appelés à le soigner. Il faut d'ailleurs *écarter systématiquement* des services de nourrissons tous ceux qui sont grippés ou enrhumés, insister sur le port du *masque protecteur* qui a fait ses preuves dans divers pays, mais qui est encore actuellement difficilement accepté de nos collaborateurs et collaboratrices. Il est pourtant facile à supporter et doit entrer dans l'ensemble des mesures préventives à employer dans un service de nourrissons.

Je ne veux pas exposer ici en détail le *traitement* de la grippe déclarée qui, chez le nourrisson, est presque toujours d'emblée une grippe compliquée. Ses manifestations pulmonaires et digestives seront justiciables de la thérapeutique habituelle des bronchopneumonies et des diarrhées sévères. Je me bornerai à vous signaler la nécessité, plus pressante qu'en toute autre maladie, *de soutenir l'état général du grippé*, de lutter contre l'asthénie et la tendance à la défaillance cardiaque par l'emploi judicieusement combiné des toni-cardiaques, des injections stimulantes et des enveloppements humides frais, des inhalations répétées d'oxygène.

La *vaccinothérapie préventive* est encore à l'étude. *Curative*, elle donne parfois de bons résultats, sans qu'on puisse préciser si elle agit de façon spécifique ou seulement à titre de médication de choc.

Chez le nourrisson grippé, il faut enfin continuer et intensifier la désinfection du nez et du rhino-pharynx, tant pour prévenir l'infection descendante, source habituelle des complications broncho-pulmonaires que pour limiter le danger que font courir à l'entourage les porteurs de germes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE NEUROLOGIE

(SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1932)

Kyste hémorragique sous-cortical, avec hémorragie ventriculaire. Néoplasme intracranien probable. — MM. ANDRÉ-THOMAS, DE MARTEL et GUILLAUME présentent une jeune femme de trente-sept ans qui, après une période de céphalées, a fait un ictus avec hémiparésie gauche, hémianesthésie gauche superficielle et profonde, et hémianopsie homonyme gauche. Elle est restée ensuite dans un état d'obnubilation avec stupeur, et il s'est constitué un syndrome d'hypertension intracranienne bien caractérisé.

L'intervention opératoire montra l'existence d'un kyste hémorragique sous-cortical de la région pariétale droite avec hémorragie ventriculaire.

Les auteurs insistent, dans le cas présent, sur la difficulté du diagnostic clinique ; ils discutent la cause première purement vasculaire ou tumorale de l'hémorragie, et ils mettent en lumière les résultats remarquables de l'intervention opératoire.

Arthrite du genou au cours d'une encéphalite épidémique. — M. ANDRÉ-THOMAS, M. et Mme SOREL présentent un enfant de onze ans, qui était atteint d'arthrite du genou et de contractures de la tête et des membres. Le diagnostic qui paraissait s'imposer était celui de tumeur blanche du genou, avec méningite tuberculeuse ou tuberculome cérébral. Or l'évolution n'a pas confirmé le diagnostic : l'arthrite s'est améliorée très notablement, et n'a pas suivi la marche d'une tumeur blanche ; d'autre part, aux contractures se sont joints des spasmes, des mouvements de torsion qui ont évoqué le diagnostic d'encéphalite épidémique, et qui ont subi une amélioration très nette sous l'influence des injections intraveineuses de salicylate.

MM. LHERMITTE, CLAUDE ont vu des arthropathies légères accompagnées ou suivies de poussées d'encéphalite, mais non des arthrites d'allures sévères comme dans le cas présent.

Galactorrhée d'origine nerveuse au cours d'une myélopathie. — M. ANDRÉ-THOMAS présente une jeune femme chez laquelle la démarche ataxo-spasmodique, les douleurs en ceinture, l'amélioration sous l'influence du traitement spécifique, permettent de faire avec vraisemblance le diagnostic de sclérose combinée syphilitique de la moelle. La zone douloureuse intéresse le mamelon, qui est le siège d'une galactorrhée assez abondante. L'excitation du mamelon provoque, malgré l'hypoesthésie de la région, un écoulement de lait réflexe, en jet. La malade n'a jamais eu de mastite et ne présente aucune affection mammaire.

Syndrome infundibulo-mésocéphalique. Influence de la ponction lombaire sur l'hypersomnie et la polyurie. — MM. J. LHERMITTE, BOLLAK et DELABOS présentent un malade atteint de troubles oculaires, de polyurie, d'hypersomnie, d'impuissance génitale. Les premières manifestations de cette lésion méso-diencéphalique remontent au moins à une dizaine d'années. La spécificité n'est pas en cause, non plus que l'encéphalite épidémique, et l'hypothèse d'une tumeur kystique de la paroi ventrale du 3e ventricule est la plus probable.

Le principal intérêt de ce cas réside dans l'influence curieuse qu'a exercée la ponction lombaire sur le sommeil et sur la diurèse.

Comme dans les faits rapportés par Lhermitte et Mme Roques, l'action frénatrice de la rachicentèse sur l'hyper-

somnie est ici très nette. Non seulement les crises de sommeil s'éteignirent dès le lendemain de la ponction, mais encore le malade se plaignit d'insomnie diurne relative, qui céda au bout de quelques jours. Or, en même temps que l'hypersomnie s'effaçait, le taux de la diurèse, qui ne dépassait pas 2 litres 500, après avoir subi un abaissement de quelques jours, se relevait rapidement, puis atteignait 4 litres et demi et 5 litres par vingt-quatre heures.

L'influence de la ponction lombaire s'est montrée paradoxale, réduisant l'hypersomnie, d'une part, et exaltant la polyurie, d'autre part. Ce fait montre combien sont variables les réactions des centres végétatifs cérébraux.

M. Barré a vu l'hypersomnie faire place à l'insomnie sous l'influence de l'endopancrine.

Un cas de chorée post-apoplectique, par MM. J. Lhermitte, J. de Massary et Albessard. — Dans la plupart des cas de chorée post-apoplectique, on constate, outre le mouvement choréique, des manifestations en rapport, soit avec la lésion de la voie sensitive centrale, soit avec la voie cortico-spinale ou avec le système cérébelleux.

Chez le malade présenté, il n'en est pas ainsi. L'hémichorée existe pure de tout élément étranger pyramidal, sensitif, psychique ou cérébelleux, et cependant le mouvement pathologique se montre extrêmement manifeste et dure depuis plusieurs années.

Les auteurs se demandent où l'on peut localiser une lésion aussi étroitement circonscrite. Le cortex, le corps strié, la couche optique ne pouvant pas être en cause, ils incriminent une lésion limitée de la région sous-striée où siège le corps de Luys.

Une lésion limitée au corps de Luys détermine souvent du côté opposé des mouvements involontaires choréiformes d'un caractère spécial : c'est « l'hémiballisme ». Dans ces faits, la terminaison fatale survient assez rapidement. Mais si, dans le cas actuel, il s'agit non d'hémiballisme mais d'hémichorée, et si, d'autre part, après plusieurs années, la santé générale du malade n'est pas troublée, on peut penser simplement que la lésion luysienne est moins grossière que dans les observations précédentes.

Sur un cas de myotonie atrophique avec bradycardie, polyurie et obésité. — MM. P. Harvier et Jacques Decourt présentent un malade de trente-cinq ans, atteint de dystrophie myotonique. La topographie des atrophies musculaires, les phénomènes myotoniques particulièrement intenses, la coexistence de calvitie et de cataracte réalisent de façon assez complète le tableau actuellement classique de la maladie. A ces symptômes s'associent une bradycardie du type sinusal, un diabète insipide et un certain degré d'obésité, que les auteurs rattachent à des altérations des centres cérébraux de la vie végétative, tirant argument de ces faits en faveur de la conception de Curschmann. L'observation comporte en outre des examens humoraux, une étude électrocardiographique, et l'exploration du tonus vago-sympathique par l'épreuve de Daniélopolu.

A propos de l'obésité de ce malade, M. Garcin rappelle l'amaigrissement extraordinaire d'un malade, atteint de myotonie atrophique, qu'il a présenté récemment.

Myoclonies vélo-pharyngo-oculo-diaphragmatiques associées à des myoclonies synchrones squelettiques. — MM. Georges Guillain et R. Thurel rappellent que les myoclonies vélo-pharyngo-oculo-diaphragmatiques, qui constituent un syndrome spécial de certaines lésions mésocéphaliques, sont rarement associées aux myoclonies squelettiques. Ils rapportent une observation importante à ce sujet, à cause de l'extension très grande des myoclonies squelettiques. Chez leur malade, pseudo-bulbaire, le territoire unilatéral des myoclonies intéressant les muscles des globes oculaires, les orbiculaires des paupières, le releveur de la lèvre inférieure et de l'aile du nez, le voile du palais, le diaphragme, les muscles du cou, du membre supérieur et du membre inférieur gauches. Toutes les myoclonies ont le même rythme et sont synchrones. Les myoclonies des muscles squelettiques, absentes au repos, n'apparaissent qu'à l'occasion d'une action quelconque, psychique ou motrice, déterminant des contractions syncinétiques au niveau du membre. La mise en tension, de façon passive, des muscles qui sont le siège des myoclonies, amplifie leur intensité.

MM. Guillain et Thurel insistent sur ce fait très spécial : la transformation, sous l'influence de la contraction musculaire, volontaire ou syncinétique, des myoclonies sans déplacement segmentaire, en mouvements cloniques, et même en oscillations de tout le membre, en véritable tremblement. Le même rythme de 130 à la minute réunit ces différents mouvements involontaires. Malgré les différences morphologiques, il semble qu'il faille les rattacher au même processus physio-pathologique.

Hématome sous-dural post-traumatique. Opération, guérison. — MM. Alajouanine, T. de Martel, J. Guillaume et Panet présentent un malade âgé de vingt-neuf ans, qui fit une chute sur la région occipitale, sans aucun trouble immédiat. Pendant trois semaines, il eut une activité absolument normale ; puis un syndrome d'hypertension intracranienne s'installa progressivement. La stase papillaire bilatérale était très marquée, les vomissements déterminaient une intolérance gastrique presque totale. Par contre, les troubles neurologiques, très discrets, consistaient en un syndrome cérébello-vestibulaire à prédominance droite, où les manifestations d'ordre tonique étaient prépondérantes.

Une ventriculographie montra un déplacement vers la gauche du système ventriculaire et l'écrasement du ventricule droit.

L'opération montra un hématome sous-dural de la région pariétale droite.

Le malade guérit complètement.

Les auteurs attirent l'attention sur l'intérêt d'une intervention précoce, qui permet un pronostic favorable.

Ils discutent la pathogénie et accordent l'importance primordiale au facteur traumatique et mécanique, l'origine inflammatoire des lésions restant très problématique.

M. Cl. Vincent précise que le pronostic dépend de l'état du vaisseau, qui est un vaisseau dural. Si ce vaisseau ne saigne plus, le pronostic est bon.

M. Van Gehuchten a trouvé, dans un cas d'hématome sous-dural, une lésion purement microscopique de pachyméningite du côté opposé. M. Schaeffer, M. Roussy soulignent l'intérêt de cette constatation en faveur d'une origine inflammatoire.

M. Cl. Vincent croit que l'hématome sous-dural traumatique reste cependant bien individualisé, car il est unilatéral et ne récidive pas.

Myoclonies oculaires unilatérales. — M. Alajouanine présente un enfant chez lequel existe, depuis la naissance, un syndrome cérébelleux, et chez lequel on note, en outre, des oscillations pendulaires de l'œil droit, du rythme de 160 à la minute, bien distinctes du nystagmus, et indépendantes de toute autre myoclonie.

Un cas de tubercule du noyau rouge. — M. Van Gehuchten montre en projections les coupes du tronc cérébral d'un tuberculeux pulmonaire, qui avait présenté, pendant les quelques semaines qui ont précédé sa mort, un syndrome neurologique caractérisé par des céphalées, des paresthésies du côté gauche, une démarche ébrieuse, une tendance à la chute du côté gauche, une hémianesthésie

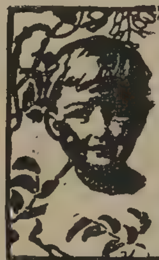
gauche, une paralysie du III et du VII à droite, avec paralysie du regard à droite, enfin une hypotonie musculaire généralisée, avec léger syndrome pyramidal.

L'autopsie permit de constater qu'il y avait deux tubercules distincts dans le tronc cérébral : un premier, de localisation protubérantielle, du côté droit, qui rend compte du syndrome alterne, et un autre, qui détruit complètement le noyau rouge à droite, et qui entraîne une dégénérescence complète de la commissure de Forel. L'auteur pense que ce deuxième tubercule, seul capable d'entraîner des troubles bilatéraux, est responsable de l'hypotonie. Passant en revue 25 observations de lésions du noyau rouge, il constate que 13 d'entre elles s'accompagnent d'hypertonie, 12 d'hypotonie ; c'est parmi ces dernières que se trouveraient les lésions les plus limitées. L'hypertonie, dans les syndromes du noyau rouge, serait, d'après l'auteur, toujours en rapport avec la lésion des faisceaux voisins.

Paraplégie d'allure fonctionnelle au cours d'une anémie expérimentale chez le chien. — MM. L. Binet, P. Mollaret et M.-V. Strumza rapportent l'observation anatomo-clinique d'un chien rendu très rapidement anémique par une technique spéciale qui ne comporte aucun agent toxique (ponction quotidienne du ventricule gauche et soustraction d'une masse de sang égale à 1,5 p. 100 du poids du corps). L'animal a présenté à trois reprises des phénomènes paraplégiques qui s'amélioraient dès la cessation des saignées, et qui réapparaissaient dès la reprise de celles-ci. L'examen anatomique a montré l'absence de toute lésion nerveuse, et permet d'homologuer ces accidents aux paralysies fonctionnelles observées chez l'homme après de grandes déperditions sanguines. Les accidents sont d'ailleurs rares, puisque de nombreux chiens ont été mis en expérience, et qu'un seul a présenté les phénomènes paraplégiques.

Tumeur du 3e ventricule. Absence de tout signe de localisation. — MM. André-Thomas et Schaeffer présentent une pièce de tumeur du 3e ventricule. Le malade, un enfant de dix ans, présentait une instabilité motrice de la tête et des membres, qui simulait un syndrome cérébelleux. Il y avait en outre de la stase papillaire. L'intervention, pratiquée par MM. de Martel et Guillaume, n'avait pas permis de découvrir la tumeur.

Transformations inattendues dans les troubles pyramidaux et vestibulaires chez un hémiparkinsonien après scopolamine. — M. J.-A. Barré (de Strasbourg). On admet que certains troubles pyramidaux latents peuvent apparaître chez les parkinsoniens post-encéphalitiques après la scopolamine. L'auteur a observé au contraire, à diverses reprises, chez un hémiparkinsonien, que des troubles pyramidaux (irritatifs ou déficitaires), qui existaient avant le traitement,





CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

Visitez la Foire de Printemps de Lyon. — Vous craignez que les billets d'aller et retour ne soient pas valables suffisamment pour vous permettre de visiter la Foire de Printemps de Lyon et de voir en détail les beautés de ville. Rassurez-vous ! Toutes les gares des grands Réseaux de Chemins de fer français délivrent, à dater du 9 mars, des billets d'aller et retour pour Lyon, valables jusqu'au 20 mars inclus.

Au surplus, des dispositions sont prises pour que les visiteurs puissent se loger à bon compte ; ils pourront, en effet, dès leur arrivée, se procurer des chambres tarifées à l'avance, au Bureau des renseignements hôteliers, ouvert à leur intention dans la gare de Lyon-Perrache (sortie nord).

Pour les exposants et leurs employés, les billets d'aller et retour, délivrés à dater du 9 février, sont valables jusqu'au 19 avril. Les intéressés doivent, pour le retour, présenter à la gare de Lyon leur certificat d'exposant ou d'employé d'exposant délivré par le Secrétariat général de la Foire.

ont disparu momentanément après l'injection de ce médicament.

Les troubles extrapyramidaux, par contre, ne variaient que peu dans leur intensité. Enfin des troubles vestibulaires, qui s'étaient montrés, à titre épisodique, longtemps auparavant, apparurent de nouveau : le sujet, hémiparkinsonien droit, avait une latéropulsion gauche.

La scopolamine ne paraît donc pas avoir un mode d'action unique, et certaines théories admises actuellement sur sa spécificité contre la contracture extrapyramidale, sur son action libératrice à l'égard des troubles extra-pyramidaux, méritent peut-être un correctif.

Le fait présenté par l'auteur s'apparente avec ceux où les signes pyramidaux ont pu céder momentanément à un changement circulatoire.

LIVRES NOUVEAUX

Les abcès du poumon (1), par Michel-Léon KINDBERG et Robert MONOD.

Mise au point très complète des idées actuelles sur le traitement des suppurations pulmonaires, ce livre est le fruit d'une expérience de dix années, au cours desquelles les auteurs ont vu et suivi les formes les plus variées d'abcès du poumon.

Du point de vue anatomo-clinique il faut, selon eux, abandonner la division trop schématique entre abcès simple et abcès putride, qui ne correspond pas à des sanctions thérapeutiques différentes. L'abcès dysentérique est le seul pour lequel la notion étiologique ait une importance. Après avoir passé en revue les signes cliniques et radiologiques des suppurations, les auteurs montrent les difficultés souvent considérables du diagnostic, pour lequel on doit mettre en œuvre toutes les méthodes d'investigation (lipiodol intrabronchique, bronchoscopie, examens bactériologiques).

C'est le chapitre thérapeutique qui constitue la partie la plus importante de l'ouvrage. Les différents traitements médicaux se sont montrés le plus souvent décevants dans leurs résultats (mis à part toutefois l'émétine en cas d'amibiase). C'est à la bronchoscopie, dont la technique est exposée par Soulas et au traitement chirurgical, remarquablement étudié par R. Monod, que vont les préférences des auteurs.

Dans un dernier chapitre sont indiquées les règles générales de thérapeutique que l'expérience leur a dictées : en présence d'un abcès du poumon, il faut surtout envisager : la forme évolutive, la période de son évolution à laquelle il est arrivé.

L'abcès aigu doit être traité d'abord médicalement, car il peut évoluer spontanément vers la guérison ; passé quelques semaines, il relève de la bronchoscopie.

L'abcès chronique ayant dépassé le stade de 8 à 10 mois relève également de cette méthode ; c'est ce stade qu'il ne faut pas attendre pour confier l'abcès au traitement chirurgical ; mais là encore interviendront des notions de topographie.

L'abcès parahilaire est un *noli me tangere*.

L'abcès superficiel, l'abcès central relèvent d'une exérèse progressive faite au bistouri électrique (R. Monod).

La thoracoplastie extrapleurale, le plombage seront réservés aux abcès apicaux.

P. LANCE.

(1) Un volume de 322 pages avec 119 figures. — Prix : 55 fr. — Paris, Masson et Cie.

La fièvre exanthématique du littoral méditerranéen ou fièvre boutonneuse (1), par M. Jean PIÉRI, Agrégé à la Faculté de Médecine de Marseille, Médecin des Hôpitaux.

Voici les points les plus intéressants de ce travail :

C'est en 1910 que Conor et Bruch, à Tunis, observèrent la fièvre boutonneuse pour la première fois. Elle a été revue ensuite en Italie par Carducci en 1920, puis par d'autres auteurs ; à Marseille en 1925 par Olmer. Cette même année, Boinet et Piéri signalent la présence d'un accident primitif nécrotique à l'endroit d'inoculation. En 1930, Conseil et Durand montrent que la transmission se fait par l'intermédiaire de la tique *Rhipicephalus sanguineus* Lat. Depuis cette époque, la maladie a fait l'objet d'un grand nombre de travaux qui ont élucidé en grande partie son épidémiologie.

La répartition géographique est la suivante : sud-est de la France, Corse, Italie centrale (peut-être toute la péninsule), Grèce, Roumanie, Palestine, Afrique du Nord, Espagne et Portugal ; en résumé tout le bassin méditerranéen. Peut-être la maladie a-t-elle des connexions avec l'affection d'Extrême-Orient connue sous le nom de Fièvre fluviale du Japon, signalée aussi aux Indes néerlandaises, en Indochine, dans l'Inde, en Australie, en Afrique tropicale et australe, en Amérique. Dans le virus d'Extrême-Orient, on observe souvent aussi l'accident primitif, mais l'agent transmetteur appartient à un autre groupe d'acariens (Thrombididés).

M. J. Piéri fait ensuite une longue étude médicale de la fièvre boutonneuse. Retenons-en seulement quelques points particulièrement mis en lumière par l'auteur. L'accident primitif, dû à la piqûre du Rhipicéphale, est une escarre de la grosseur d'une lentille à celle d'un pois. A l'examen histologique on constate une lésion nécrotique sans rien de typique. Les papules éruptives sont purement dermiques, localisées autour des vaisseaux, des glandes sudoripares, des follicules pileux et appareils sébacés annexes ; elles sont caractérisées par des lésions endothéliales et un nodule inflammatoire périvasculaire avec réaction histiocytaire prédominante. Ce sont donc les éléments locaux du système réticulo-endothélial qui réagissent, en rappelant les lésions nodulaires observées par Froenkel dans le typhus exanthématique (Piéri et Mosinger).

Le virus se trouve dans le sérum, les globules blancs et rouges, le liquide céphalo-rachidien (Blanc et Caminopetros). Il peut se transmettre héréditairement chez la tique (Blanc et Caminopetros). Dans la nature, le chien héberge le virus, contre lequel il est rapidement immunisé (Durand) ; des rongeurs peuvent aussi le conserver, notamment le lapin (Joyeux et Piéri). Des singes de plusieurs espèces ont été inoculés (Burnet, Durand, Olmer).

Vient ensuite la description clinique de la maladie. L'auteur étudie la maladie typique, ses rares complications et les différentes formes qu'elle peut revêtir : sévère, prolongée, discrète, non éruptive. L'éruption peut être pseudo-typhique, à forme purpurique, avec paralysie, et enfin à début conjonctival : dans ce dernier cas, les malades ont été contaminés en recevant dans l'œil le liquide contenu dans une tique de chien qu'ils écrasaient, il ne s'agit donc plus ici de piqûre.

Après bien des travaux contradictoires, on admet que la réaction de Weil-Félix est positive assez faiblement, et à la fin de la maladie, souvent avec la souche O × 2.

Le diagnostic est à faire avec le typhus exanthématique et ses satellites, la fièvre fluviale du Japon, la fièvre des Montagnes-Rocheuses, ces dernières sévissant d'ailleurs dans des pays éloignés.

(1) « La Pratique médicale illustrée », 84 pages et 18 figures. — Paris, G. Doin.

La prophylaxie se fera en détruisant les tiques des chiens, soit sur l'animal, soit sur les murs et objets divers où elles s'abritent. Malheureusement, on se heurte à d'énormes difficultés pratiques en raison de l'abondance des Rhipicéphales dans la région. Comme traitement, l'électrargol dans les formes adynamiques, l'uroformine, parfois la quinine. La médication symptomatique est habituellement employée.

Les principaux travaux sont mentionnés dans l'index bibliographique placé à la fin de la monographie, qui sera consultée avec fruit par tous les médecins désireux de se familiariser avec cette intéressante question de pathologie méditerranéenne.

Pr CH. JOYEUX.

Leçons cliniques sur le diabète (1), par Marcel LABBÉ, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, médecin de la Pitié.

Les nombreux travaux poursuivis depuis plusieurs années par le professeur Marcel Labbé sur le métabolisme, sur le diabète, et d'une façon plus générale, sur les maladies de la nutrition, ont eu une grande diffusion dans les milieux scientifiques français et étrangers par les revues et par les livres.

Les conclusions qui se dégagent de ses travaux et de son enseignement font actuellement autorité.

Ces leçons cliniques sur le diabète exposent des recherches effectuées pendant deux ans par le professeur Marcel Labbé, en collaboration avec tout le personnel de sa clinique à l'hôpital de la Pitié. — C'est donc avant tout un travail de synthèse.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE [2]

FORMES CLINIQUES

1° *Subaiguës :*

Fréquentes. C'est le classique :

— *Engouement* des grosses hernies inguinales. C'est un étranglement de type anormal (hernie du gros intestin). Mise au repos et à la glace, les phénomènes s'amendent en 24 ou 36 heures. Mais la répétition est fatale. Il faut opérer. En rapprocher les cas de :

— Péritonite herniaire : épiploïte, qui évolue vers la suppuration.

Ces cas bénéficient de l'expectative, du repos, à jeun et à la glace.

2° *Suraiguës :*

Sont plutôt le propre des hernies crurales par pincement latéral, (formes nerveuses, algides, choléra herniaire).

3° *Chez la femme :*

La hernie inguinale est rare, l'étranglement exceptionnel, le traitement facile.

4° *Chez le nourrisson :*

L'étranglement est possible chez le garçon. Il cède généralement à un taxis prudent dans un bain chaud.

DIAGNOSTIC

Plus facile que dans le cas de hernie crurale. En fait, toute hernie qui devient brusquement douloureuse et irréductible doit être opérée d'urgence.

Deux cas à envisager :

1° *La Hernie est ignorée.*

a) *Il n'y a pas de tumeur.*

S'agit-il d'une péritonite par perforation ? mais la contracture lève les doutes.

— Surtout d'une occlusion aiguë, par étranglement interne ou volvulus ? On sait qu'il est de règle, en présence d'une occlusion, d'examiner systématiquement les orifices herniaires.

b) *En règle, il y a une tumeur douloureuse de l'aine.*

Rappelons les diagnostics classiques :

— Varicocèle enflammé ;

— Orchite d'un testicule ectopié ;

— Adénite d'un ganglion de Cloquet.

Un seul signe confirme le diagnostic : la présence du pédicule.

2° *La Hernie est connue.*

a) *Est-elle étranglée ?*

Citer :

— Inflammation d'un lipome préherniaire, souvent dû au frottement d'un bandage.

— Surtout Engouement, ou péritonite herniaire.

Diagnostic bien théorique. En pratique, en cas de doute, on interviendra toujours.

b) *Est-elle inguinale ?*

Il importe de la différencier d'une hernie crurale, car l'incision sera différente. On se basera sur la situation du pédicule par rapport à l'arcade et aux vaisseaux.

TRAITEMENT

Chirurgical seul, et d'extrême urgence.

— Anesthésie locale à la novocaïne.

— Incision longue, sur la tumeur, remontant haut sur le pédicule. On sectionnera l'aponévrose du grand oblique pour bien isoler la tumeur qu'on pédiculise.

— Ouverture prudente du sac. On est averti par un jet de liquide brunâtre. Agrandir l'incision du sac, déterger le contenu au sérum. Puis, se guidant sur l'index gauche introduit dans la plaie, on débride prudemment de bas en haut, aux ciseaux, jusqu'à sectionner le collet.

— On attire alors prudemment le contenu du sac et on l'examine.

1° *Si c'est de l'épiploon :*

Résection, fermeture du sac, cure de la hernie.

2° *Le plus souvent, c'est de l'intestin :*

Etudier attentivement les lésions, en se rappelant :

— Qu'elles semblent toujours, au premier abord, plus graves qu'elles ne sont réellement ;

— Qu'elles sont au maximum au niveau du collet.

Après application de sérum chaud :

a) L'anse se recolore. On la réduit dans l'abdomen.

b) Elle présente des points de sphacèle limités. On les enfouit sous un plan séro-séreux.

c) L'anse est spacélée. C'est rare. La prudence conseille une extériorisation avec anus contre nature qu'on curera ultérieurement.

En général, on est rarement obligé d'extérioriser l'anse. Il reste à examiner l'intestin sus-jacent à la striction, souvent peu atteint, mais pouvant présenter un volvulus, plus ou moins complet, sus-strictural, qu'il faudrait détordre.

— On drainera si le sac contenait du liquide en abondance.

— Quelques points au catgut sur l'aponévrose du grand oblique. Fermeture de la peau aux aines.

— Les résultats sont excellents dans les premières heures et toujours fonction :

— De l'état général du sujet ;

— De la précocité de l'intervention.

(1) In-8 de 334 pages avec 36 figures. — Prix : 40 fr. — Paris, Masson et Cie.

(2) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 7, p. 126.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL.: Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Nous croyons savoir que le concours de l'internat aura lieu fin mars. Dans ces conditions le classement du personnel hospitalier que nous publions tous les ans ne pouvait paraître avant l'été.

Ces indications n'ont aucun caractère officiel, et nous les donnons sous toutes réserves.

— L'enquête sur les fraudes de l'internat se poursuit devant le Conseil de surveillance qui s'est réuni jeudi matin à cet effet. Le Conseil, après avoir entendu les intéressés, doit prendre des sanctions.

HÔPITAL-HOSPICE DE SAINT-DENIS (SEINE). — Un concours pour l'obtention de trois places d'internes titulaires aura lieu à l'hôpital-hospice de Saint-Denis les lundi 13 et mardi 14 février 1933, à 9 h.

Sont seuls admis à prendre part au concours les étudiants et étudiantes en médecine, Français ou naturalisés Français, pourvus d'au moins 16 inscriptions nouveau régime et âgés de moins de trente ans au 1er janvier de l'année du concours.

La liste d'inscription sera close huit jours avant l'ouverture du concours.

Chaque demande d'inscription devra être accompagnée des pièces ci-après : 1. extrait d'acte de naissance ; 2. pièce établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 3. notice indiquant les titres scientifiques et hospitaliers du candidat ; 4. certificat de scolarité de date récente.

Avantages : indemnité mensuelle de 550 fr., nourriture, logement, blanchissage.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au directeur de l'hôpital de Saint-Denis, 7 *bis*, rue du Fort-de-l'Est, de 9 à 12 h. et de 14 à 17 h.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Affaires étrangères. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Sakka Ali (Tunisien).

Santé publique. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Joltrain, médecin inspecteur des épidémies à la Préfecture de police, médecin des hôpitaux de Paris.

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Audemard (de Lyon), R. Groc (de Paris), Michel Meyer (de Sarrebourg), Eug. Robin (de Nantes), Philippe Robin (de Saintes).

GUERRE. — Le Comité consultatif de santé est ainsi composé pour 1933 :

Président : M. Dopter, médecin général inspecteur ; membres titulaires : MM. les médecins généraux inspecteurs Baron, Cadiot, Sacquépée, Lecomte ; les médecins généraux Savornin, Lafforgue, Lévy, Lahaussois, Guillon ; le pharmacien général Chaput ; membres consultants civils : MM. les professeurs Roger, Quénu, Walther et Bezançon ; membres consultants militaires : MM. Morvan, Plisson, Beyne, Pilod, Moreau.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE. — Prix décernés en 1932 :

Prix Duval-Marjolin, annuel (300 fr.). — N'est pas attribué.

Prix Laborie, annuel (1.200 fr.). — N'est pas attribué.

Prix Dubreuil, annuel (400 fr.). — Le prix est décerné à M. le docteur Henri Fischer (de Bordeaux) pour son travail intitulé : *Les torticolis osseux.*

Prix Aimé Guinard, triennal (1.000 fr.). — Le prix est décerné à M. le docteur Paul Padovani pour son travail intitulé : *L'arthrite chronique déformante de la hanche.*

Prix Chupin, biennal (1.400 fr.). — Le prix est décerné à M. le docteur Germain (armée) pour son travail intitulé : *De la thérapeutique de l'infection générale streptococcique.*

Prix des élèves du docteur Eugène Rochard, triennal (10.000 fr.). — Ce prix n'ayant pas été attribué en 1929, la

Société a décidé de décerner deux prix en 1932 : 1° à M. le docteur Marc Iselin (de Paris) pour son travail intitulé : *Chirurgie de la main* ; 2° à M. le docteur Jacques Davioud (de Tananarive) pour son travail intitulé : *Les tolérances des tissus pour les corps étrangers.*

Prix Le Dentu, annuel. — Sera attribué à l'interne médaille d'or en chirurgie de 1932.

CONGRÈS

ASSISES DE MÉDECINE GÉNÉRALE FRANÇAISE

Les Assises Nationales de la Médecine générale française se sont tenues, à nouveau, le 8 janvier dernier, et toujours avec le même succès, à l'amphithéâtre Trousseau, à l'Hôtel-Dieu.

Le professeur Mauriac présidait ; il était entouré du professeur Leclainche, membre de l'Institut ; des professeurs Carnot, Brumpt, Martin, Clerc, des docteurs Lesné, Jules Renault, Ch. Fiessinger, de l'Académie de médecine, Henri Dufour, J. Cathala, Durand-Fardel, Auburtin, Huber, Louste, des professeurs Lisbonne, Ledoux, Panisset et de nombreux confrères venus de tous les points du territoire.

Au programme figuraient la question si importante du rôle des animaux domestiques en pathologie humaine : fièvres ondulantes, tuberculose bovine, fièvre aphteuse, fièvre exanthémique, Kala-Azar.

En ouvrant la séance, le professeur Mauriac prononça une allocution que nous ne pouvons mieux faire que reproduire, tant, en quelques mots il sut montrer à la fois le dur labeur du médecin, qui cependant n'arrive pas à tarir ses aspirations scientifiques, l'heureux réconfort que lui apporte cette association et le succès qui l'attend.

« Messieurs,

« C'est la première fois que je préside à Paris une réunion médicale. Aussi vous comprendrez la fierté du provincial que je suis, et ma reconnaissance envers notre Société de m'avoir appelé à cet honneur.

Je voudrais donc vous dire simplement ce qui dans le mouvement de l'*Assemblée Française de Médecine générale* me paraît digne d'être médité.

Il n'a pas fallu moins de toute la ténacité et de tout l'enthousiasme de M. Godlewski pour réussir enfin ce que tant d'autres avant lui avaient tenté sans succès : *je veux dire la communion de tous les praticiens ruraux et citadins de France, dans une vaste collaboration scientifique.* Entendez-moi bien, je ne prétends pas que la réussite soit achevée : il reste encore beaucoup à faire. Quand à des centaines de convocations à nos assises départementales répondent deux ou trois dizaines de médecins, le premier mouvement est de déception ; on vient à douter de la sincérité de ceux qui se plaignent toujours du manque d'appui intellectuel, d'être délaissés, abandonnés, de n'entendre jamais un appel qui leur redonnerait confiance en eux-mêmes et qui leur manque depuis si longtemps.... Mais à la réflexion, ces pensées chagrines prouvent simplement nos prétentions orgueilleuses et aussi notre méconnaissance complète de la vie médicale actuelle. Parce que nos appels ne se montrent pas irrésistibles, faut-il taxer le corps médical d'indifférence et de paresse ? Certes, à considérer les ailes que l'automobile a données au médecin, il semblerait que son évasion dût être facile et ses loisirs décuplés. Hélas ! Autrefois quand nous étions enfants, nous saluions dans son cabriolet le vieux médecin cahoté ; pressé ou non, il était esclave de l'allure de son cheval. La route était longue et il n'avait d'autre ressource que de méditer, réfléchir, peut-être même somnoler. Aujourd'hui, je vois son fils courir les routes dans sa dix chevaux, avide de voir des malades et encore des malades. Des loisirs, comment en aurait-il ? Le temps, c'est de l'argent, et chaque heure de la journée doit rapporter son dû. Leurs loisirs ?... sont pour les indigents, les anciens riches, toute la clientèle de soins gratuits qui les absorbe. Et vous voudriez que ce forçat distraie une de ses journées pour discuter au chef-lieu du département une question scientifique ? Il n'est plus aisé au médecin de s'éloigner du poteau où le rivent des chaînes tous les jours plus lourdes.

J'en demande pardon à ceux d'entre vous, mes chers confrères, qui rêvent de se libérer, mais la sincérité m'en excuse. Je trouve même admirable que dans cet asservissement progressif de la corporation, il se trouve encore des médecins, et notre assemblée prouve qu'ils sont nombreux, chez lesquels la curiosité de l'esprit est plus forte que toutes les entraves. Plutôt que de maugréer, parce que tous les médecins ne viennent pas à nos assises, admirons qu'il en vienne autant. *Nous sommes compris par les meilleurs, c'est le principal.* Ils viennent à nous pour prendre conscience de leur valeur, des services qu'ils peuvent rendre à la science pour discuter à égalité avec les maîtres.

Voilà un résultat professionnel et moral qui se suffit à lui-même. Le langage politicien qui salit tout ce qu'il touche parle quelquefois du prolétariat médical. S'il en est parmi les praticiens qui se sont sentis dédaignés par les pontifes, honte aux pontifes ! S'il en est parmi eux qui se sont sentis éloignés par les pontifes, honte encore aux pontifes ! Chacun son rôle, chacun sa place et ses devoirs, d'autant plus lourds qu'on est plus haut placé. *La médecine est faite d'un peu de science : les maîtres sont là pour dispenser le peu dont ils disposent ; mais elle est faite aussi de bon sens et d'observation, et là, le praticien a son mot à dire ; elle est faite surtout de cœur, et là le praticien parle en maître.*

Eh bien ! c'est à cette collaboration, à cette mise en commun de toutes nos observations, de toutes nos espérances désintéressées sans mesquineries, sans rivalités, sans préséance, que vous convie notre association. L'œuvre est assez belle, je crois, pour que vous en soyez les apôtres. »

A. HERPIN.

REVUE GENERALE

LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA GROSSESSE

ÉTAT ACTUEL DE LA QUESTION

Recherches personnelles sur les méthodes hormonales.

Par M. le docteur Louis GERNEZ,
Ancien interne lauréat des hôpitaux de Lille,
Moniteur de clinique obstétricale.

Travail de la Clinique obstétricale de la Charité (professeur M. Bué) et du laboratoire de médecine légale (professeur M. Leclercq).

S'il est généralement facile de diagnostiquer une grossesse lorsque les signes d'origine fœtale ont fait leur apparition, par contre, dans les premières semaines de la gestation, il n'est guère possible, par la simple investigation clinique, d'aboutir à une certitude.

La solution d'un tel problème n'échappe à personne et a suscité de tous temps la sagacité des chercheurs. De nombreux procédés de diagnostic ont vu le jour mais furent successivement abandonnés. Seules, les méthodes récentes, issues des travaux d'Aschheim et de Zondek, peuvent être considérées actuellement comme parfaites et susceptibles d'apporter des résultats décisifs dans les cas les plus litigieux.

Historique. — Dès avant les écrits hippocratiques, on trouve mentionnées, chez les Egyptiens, certaines particularités de l'urine et du sang, qui permettraient, avant tout signe clinique, de déceler le début d'une gestation.

Hippocrate, qui avait remarqué certaines modifications des urines, ainsi que des troubles de la coagulation du sang, chez la femme enceinte, n'attribue à ces symptômes qu'une importance très secondaire. L'absence de règles, quand on a exclu les autres états qui peuvent la produire, reste pour lui l'élément capital de diagnostic au début.

A la fin du xve siècle, Savonarola signale l'aspect particulier de l'urine de gestante, laquelle se recouvrirait d'une pellicule irrisée caractéristique.

Plus tard, on a décrit, sous le nom de Kyestéine, une substance qui se révélerait par des propriétés physiques analogues et dont on a fait grand bruit pendant de nombreuses années, la considérant comme spécifique de la grossesse.

On dénote ainsi, dès ces recherches anciennes, le souci de découvrir un test spécifique permettant d'affirmer le diagnostic au début de la gestation, avant l'apparition des signes physiques maternels et fœtaux.

Le développement de la médecine scientifique substitua bientôt aux méthodes empiriques des notions précises. Au cours de découvertes successivement réalisées, on tenta d'appliquer certaines particularités de l'état de gravidité au diagnostic de la grossesse : ce furent d'abord, sous l'influence des tendances nouvelles de la biochimie, des recherches sur le métabolisme général, sur l'équilibre nutritif, sur l'élimination de certains corps chimiques ou sur leur rétention anormale dans le milieu sanguin. Tandis que se complétaient nos connaissances sur la physiologie, on précisait aussi les particularités du fonctionnement de certains organes au cours de la gravidité : quelques-unes paraissaient spécifiques. Ne pouvaient-elles pas être utilisées, elles aussi, pour un diagnostic précoce ?

Puis, ce fut l'ère pastorienne, la naissance de l'immunologie, précédée par l'étude des ferments, complétée par l'étude des propriétés humorales antixéniques. Ici, l'adaptation se fait plus étroite. On étudie tout particulièrement les réactions de l'organisme maternel à l'égard de l'embryon, et il naît d'innombrables travaux, dont quelques-uns — nous le verrons bientôt — conduisirent à des méthodes de diagnostic presque spécifiques.

L'orientation des recherches sur l'équilibre colloïdal, les humeurs, la floculation, le perfectionnement des techniques physico-chimiques, firent faire au problème du diagnostic biologique de la grossesse quelques progrès. Mais aucune réaction vraiment spécifique ne permettait de se départir d'une sage prudence. On peut dire que, jusqu'en ces dernières années, le diagnostic biologique précoce de la grossesse ne pouvait s'appuyer sur aucune méthode véritablement infaillible.

Une des dernières venues parmi les sciences biologiques, l'Endocrinologie, devait enrichir considérablement nos connaissances sur le mécanisme physiologique intime de la grossesse, et nous apporter l'épreuve décisive si longtemps attendue.

Les premières recherches furent confuses. La découverte, l'isolement de la folliculine, de la lutéine, l'étude des fonctions endocrines du lobe antérieur de l'hypophyse, du placenta, ont fait faire de tels progrès à nos connaissances qu'ils n'autorisent plus pareil scepticisme.

Nous sommes maintenant en possession, grâce à ces travaux, de méthodes vraiment spécifiques qui permettent d'établir un diagnostic certain de grossesse, dès les premières heures de la gestation. Les progrès réalisés sur les anciennes méthodes sont tels que celles-ci mériteraient de tomber dans l'oubli.

Pour obéir aux injonctions des règles de Biologie générale, nous les exposerons quand même dans ce travail, ne fût-ce que pour faire toucher du doigt l'importance du chemin parcouru.

Division du sujet. — Nous diviserons l'étude des méthodes de diagnostic biologique de la grossesse en deux parties d'inégale importance.

La première partie comprendra l'exposé des méthodes basées sur certaines réactions chimiques et biochimiques, sur les réactions de défense de l'organisme maternel à l'égard du produit de conception, sur certaines modifications hématologiques de la femme enceinte.

Aucune de ces méthodes n'est vraiment spécifique de la gestation. La plupart d'entre elles sont connues depuis fort longtemps et sont décrites avec suffisamment de détails dans les traités classiques pour que nous nous contentions de les mentionner. Nous ne signalerons que les recherches récentes à ce sujet.

Dans une deuxième partie, nous décrirons sous le nom de *méthodes spécifiques de diagnostic de la gros-*

sesse, les réactions basées sur les propriétés hormonales de l'urine de la femme enceinte.

De découverte récente, puisque la première, celle d'Aschheim-Zondek, date de 1928, elles présentent un intérêt pratique considérable par leur précision, leur constance et leur spécificité.

Après quelques considérations sur les hormones génitales, nous exposerons en détail les différents tests hormonaux. Puis nous envisagerons l'étude critique et la valeur pratique de ces méthodes nouvelles de diagnostic de la grossesse.

Nous relaterons ensuite les résultats de nos recherches personnelles, apportant ainsi notre contribution à l'étude de cette intéressante question.

Nous terminerons ce travail par l'exposé des applications des récentes découvertes biologiques, tant au point de vue obstétrical, médical et chirurgical qu'au point de vue médico-légal.

I. MÉTHODES DE DIAGNOSTIC NON SPÉCIFIQUES DE LA GROSSESSE

A. Méthodes biochimiques et chimiques. — On sait que la grossesse entraîne un trouble profond du métabolisme. Les graisses et matières lipoïdes sont augmentées dans le sang.

1° *Hypercholestérinémie.* — L'hypercholestérinémie est, en fait, presque constante (Hermann et Neumann, Grigaut, Ecalle, Benda). Barsony, qui vient de reprendre l'étude de la cholestérinémie au cours de la grossesse, a montré que le taux de cholestérine du sang était de 1 gr. 30 à 1 gr. 50 dans les trois premiers mois, de 1 gr. 40 à 1 gr. 80 dans les deux mois suivants, de 1 gr. 50 à 2 gr. 30 entre le sixième et le neuvième mois.

Cette hypercholestérinémie, de même que l'*hyperlécithinémie*, n'ont évidemment aucune valeur diagnostique spécifique et ne peuvent servir à établir un diagnostic de grossesse.

En ce qui concerne la *rétention calcique*, l'*équilibre acide-base*, nous arrivons à la même conclusion. Les résultats varient d'ailleurs considérablement suivant les différents auteurs.

Les chercheurs ont étudié aussi les modifications du métabolisme de certaines substances au cours de la grossesse : Wehefritz et Gierhake, récemment encore, ont cru trouver dans le *métabolisme intermédiaire de l'arginine*, un test biologique de grossesse : le pouvoir de désintégrer l'arginine constituerait une épreuve facile de diagnostic de la gestation.

D'autres épreuves ont connu davantage la faveur des biologistes. Nous ne ferons que mentionner la *glycosurie alimentaire* qui n'est ni constante, ni spécifique.

2° *La glycosurie phloridzique* avait autorisé quelques espoirs : en 1921, Kamnitzer et Joseph, étudiant la glycosurie provoquée par la phloridzine, ont montré que, chez la femme normale, une injection intramusculaire de 5 milligrammes de phloridzine en solution à 1 0/00, déterminait une glycosurie très nette et que, chez la femme enceinte, une dose très inférieure (2 milligrammes 5) suffisait pour provoquer une glycosurie transitoire, une demi-heure après l'injection. Rouvier, Zampa, ont repris l'étude de cette réaction, mais ont montré, tout en confirmant les recherches de Kamnitzer et Joseph, qu'elle n'est nullement spécifique de la grossesse. Elle ne l'est guère plus, en somme, que la glycosurie gravidique simple ou tout autre trouble de la glyco-régulation bien étudiée par M. Labbé et Mouzaffer-Chevki il y a quelques années. Warembourg, dans sa remarquable thèse, vient d'apporter encore des documents confirmatifs à ce sujet par l'étude de l'indosé carboné plasmatique au cours de la grossesse.

Les biologistes ont recherché, devant le peu de spécificité des troubles du métabolisme, d'autres épreuves chimiques susceptibles de déceler la grossesse. Nous n'en citerons que deux : la réaction de Dienst (1929) et la réaction de Manoïloff (1931), basées sur certaines réactions du sérum sanguin ou des urines.

3° *Réaction de Dienst.* — Cette réaction est basée sur l'action de l'urine sur la ninhydrine. On ajoute à 10 cc. d'urine du matin prélevée par cathétérisme, 0,2 milligrammes de ninhydrine. On fait bouillir pendant 25 à 30 secondes. Si la réaction est positive, le mélange prend une coloration lilas clair qui se fonce rapidement.

Elisabeth Derankowa, qui a étudié tout particulièrement cette réaction dans 111 cas, a montré qu'elle n'était guère spécifique : les résultats sont médiocres au début de la grossesse et ne deviennent habituellement positifs que dans les six derniers mois : 93,7 % de réponses exactes à cette période. Par contre, il y a des résultats erronés chez les femmes non gravides (4 cas sur 8).

4° *Réaction de Manoïloff.* — Les réactifs employés sont le sodiosalicylate de Théobromine (Diurétine) en solution aqueuse à 2 % et le bleu de Nil en solution à 0,2 % dans l'alcool.

On ajoute à V gouttes de sérum à éprouver, 1 cc. de solution du premier réactif. On mélange et on ajoute 1 goutte du deuxième réactif. On agite à nouveau soigneusement le tube. Le résultat est lu de quelques minutes à une heure après. Si le sérum devient jaune ou jaune rose, c'est qu'il provient d'une femme enceinte. S'il est bleu ou bleu rose, c'est qu'il provient d'une femme non enceinte.

Manoïloff, sur 2.696 sérums, a obtenu une moyenne de 94 % de résultats exacts.

Les erreurs proviendraient de cas de myome, de salpingite. La réaction est d'ailleurs positive également chez les hommes atteints de néoplasme.

La réaction de Manoïloff a fait l'objet de recherches confirmatives. Il semble qu'elle n'ait pas la spécificité que lui accorde son auteur. Dernièrement, Goldschmidt, Fürstner, sur 1.000 examens, ont observé 31,5 % de réponses erronées.

Il résulte de ce qui précède que les réactions chimiques, pas plus que les modifications apportées dans le métabolisme physico-chimique de la femme par la grossesse, ne sont spécifiques de celle-ci. Elles ne sauraient en tout cas être comparées, à ce sujet, aux modifications de l'équilibre endocrinien créées par le développement de l'œuf et du placenta.

B. Méthodes basées sur les réactions de défense de l'organisme maternel à l'égard du produit de conception. — 1° *Réaction d'Abderhalden.* — Toute substance étrangère introduite dans l'organisme en dehors des voies digestives détermine la formation de « ferments de défense » (Schutz fermente, Abwehr fermente d'Abderhalden), qui, détruisant cette substance, assurent son assimilation et sa reconstruction selon le plan chimique spécial à chaque espèce animale : ainsi, une albumine injectée est progressivement dépouillée du caractère de l'espèce dont elle provient ; elle subit une « démolition », un morcellement en éléments simples, les acides aminés. Elle est ensuite reconstruite, à partir des acides aminés, en une molécule albuminoïde complexe, dont le type correspond exactement à celui de l'animal injecté, assurant ainsi, par cette assimilation, l'étroite spécificité de l'espèce.

Dès 1910, Abderhalden signale que, au cours de la grossesse, le placenta, se comportant comme une albumine étrangère, détermine la production, dans l'organisme maternel, de ferments protéolytiques spécifiques des albumines placentaires.

Il met en évidence l'existence de ces ferments par deux méthodes : la *méthode optique*, la *méthode de dialyse*.

La première est basée sur le fait suivant : si on mélange intimement du sérum d'un sujet normal avec une albumine, le plan de polarisation est dévié immédiatement d'un certain nombre de degrés ; si le sujet a été préparé par l'injection antérieure de la même albumine, le plan de polarisation continue à se modifier dans les heures qui suivent le mélange, par suite des modifications successives subies par l'albumine sous l'influence des ferments protéolytiques du sérum.

La *méthode de dialyse* est basée sur le principe suivant : l'albumine, mise au contact des ferments protéolytiques, est dégradée et transformée en acides aminés et en peptones. Ces éléments, aux molécules moins grosses que les molécules albuminoïdes, sont dialysables. Si donc on place dans un cône dialyseur l'albumine placentaire et le sérum de femme enceinte et si le sérum contient le ferment protéolytique recherché, après 17 heures à l'étuve à 37°, l'albumine est transformée en peptones et acides aminés ; ces produits traversent la membrane dialysante et on les retrouve dans le dialysat où on peut les caractériser par les réactions du biuret et de la ninhydrine.

Tels sont les principes de la réaction d'Abderhalden : la mise en pratique de cette réaction est très délicate. Nous renvoyons à ce sujet à la remarquable thèse d'Ecalle qui a étudié minutieusement toutes les causes d'erreur dues, soit à des imperfections techniques (perméabilité irrégulière et inégale des dialyseurs, emploi de sérums pouvant contenir quelques traces d'hémoglobine...), soit à la présence, dans le sérum de certains malades, de « ferments protéolytiques ne présentant pas une spécificité absolue et susceptibles d'attaquer, en dehors de l'albumine étrangère qui a déterminé leur formation, d'autres albumines comme l'albumine placentaire ». Les causes d'erreur rendent compte de l'imprécision de cette méthode qui tend à donner des résultats *trop fréquemment positifs :*

Ecalle, étudiant le sérum de 109 femmes enceintes, trouva en effet 109 réactions positives. Mais, sur 63 sérums de femmes non enceintes, la réaction fut positive également dans 20 cas, soit une proportion de près de 1/3 de résultats erronés.

La conclusion s'impose : une réaction de dialyse négative permet d'infirmer la grossesse, tandis qu'une réaction positive ne permet pas d'en affirmer l'existence.

Les recherches de Bar et Ecalle ont précisé, par ailleurs, que la réaction d'Abderhalden apparaît précocement, dès le premier mois, chez la femme enceinte et qu'elle disparaît en général trois semaines après l'accouchement.

Les fausses réactions, chez les femmes non enceintes, seraient en général faibles, sauf dans certains cas : hémorragies abondantes, résorption de collections sanguines ou purulentes, cancer.

Depuis ces recherches, la question a été reprise par divers auteurs. Les techniques ont été modifiées, précisées. D'après Hugo Sellheim, qui passe en revue les divers tests biologiques de diagnostic de la grossesse, la méthode d'Abderhalden modifiée par Luttge et Von Mertz, donnerait actuellement 90 à 95 % de résultats exacts. Ces assertions mériteraient d'être confirmées.

2° INTERFÉROMÉTRIE. — En ces dernières années, des travaux très importants, basés sur la recherche des ferments de défense tels que les concevait Abderhalden, ont été repris par divers auteurs et, en particulier, par le Professeur Hirsch, d'Oberursel. Cet auteur emploie la méthode optique d'interférométrie. Le sérum à étudier est mis en présence, dans une microchambre de Lendel, de l'albumine spécifique ou opzyme. L'attaque fermentative de la molécule albuminoïde produit un changement de concentration du milieu qui modifie la longueur d'onde du spectre interférentiel. Cette méthode est évidemment d'application très délicate : on opère sur des volumes de sérum de 1/2 cc. et il suffit d'un apport de peptone soluble égal à un centième de milligramme pour donner un résultat positif.

D'après Durupt et Lagarde, qui ont fait connaître tout récemment en France cette méthode, la perfection de la technique utilisée par Hirsch autoriserait les plus grands espoirs sur les applications de l'interférométrie à divers diagnostics biologiques et en particulier à celui de la grossesse. Cette méthode n'est pas encore suffisamment répandue pour qu'il nous soit possible d'apporter ici des résultats indiscutables.

3° MÉTHODE DE DÉVIATION DU COMPLÉMENT. — La recherche des réactions de défense de l'organisme maternel contre les albumines placentaires et fœtales a encore été effectuée par d'autres méthodes :

On a essayé d'appliquer le principe de Bordet Gengou ou diagnostic de la grossesse. L'antigène étant constitué par le placenta ; on a tenté de mettre en évidence, dans le sang maternel, un anticorps placentaire. Si la réaction est positive, la fixation du complément par l'anticorps spécifique empêchera l'hémolyse du complexe hémolytique.

Les premières recherches furent effectuées par le Professeur Bar, en 1907, puis par Chirié et Beauvy (1908), Franke (1909). Fieux et Mauriac, en 1910, apportèrent des résultats qui paraissaient assez concluants. Bar, Daunay, puis Ecalle, reprirent la question avec des antigènes placentaires et montrèrent que, sur 93 réactions pratiquées chez des femmes enceintes, 6 fois seulement la réaction était positive et 5 fois douteuse.

La réaction est toujours faible et fugace. Des réactions pratiquées avec des antigènes fœtaux donnèrent des résultats analogues.

Les autres biologistes qui étudièrent cette question (Leith, Murray, Falco) aboutirent à des conclusions semblables : la méthode de déviation du complément est trop peu fidèle pour être utilisée dans le diagnostic biologique de la grossesse.

Il en est de même des autres réactions proposées pour mettre en évidence, dans le sérum, les anticorps placentaires d'une nature différente.

Les recherches de Scholten et Veit, Ascoli et Weichardt, n'aboutirent que très imparfaitement à déceler l'existence, dans le sérum de femmes enceintes, d'une syncitio-lysine active sur les éléments du placenta.

De même, Liepmann, Kawasoye, Kiutsi ne parvinrent pas à mettre en évidence de *précipitine* active vis-à-vis de l'albumine syncitiale. Ecalle, qui a repris les expériences de Kiutsi, aboutit aux mêmes conclusions que ses prédécesseurs. Mêmes échecs en ce qui concerne la recherche d'une *antitoxine* active vis-à-vis du placenta. Du point de vue théorique, Freund, Schenk, Weichardt aboutirent bien à la démonstration de l'existence de cette antitoxine, mais il ne leur fut guère possible d'appliquer ces données au diagnostic pratique de la grossesse.

4° Grossesse et sensibilité anaphylactique ou allergique. — On sait que la gestation, chez le cobaye, fait disparaître la sensibilisation anaphylactique. Duran Raynals, Lumière et Couturier ont montré que les femelles anaphylactisées perdent leur sensibilité à l'action déchaînante, durant l'état de grossesse. De plus, elles ne réagissent pas à l'injection de substances inertes susceptibles de provoquer habituellement des phénomènes de choc.

Cette désensibilisation s'observe également sur le terrain de l'anaphylaxie locale : c'est ainsi que le phénomène d'Arthus observé chez le lapin à la suite de réinjections successives de protéines étrangères, ne peut être provoqué, d'après Lumière, chez la femelle pleine.

Il faut rapprocher de ces phénomènes de désensibilisation gravidique, la disparition, fréquemment observée, de l'allergie au cours de la grossesse.

L'allergie tuberculinique, par exemple, disparaît (Nobécourt et Paraf, Debré) jusqu'au 6e jour qui suit l'accouchement.

Ces manifestations d'anergie ne sont jamais toutefois assez constantes pour permettre d'étayer sur elles un cuti-diagnostic de la grossesse.

Méthodes des cuti et intradermoréactions. — Si l'absence des réactions allergiques doit être considérée comme fréquente pendant la grossesse, on conçoit mal qu'on ait pu rechercher à mettre en évidence, par des cuti-réactions ou des intradermoréactions, une sensibilisation spéciale de la femme enceinte à l'égard de certaines protéines spécifiques.

Bronfenbrenner, Freeland et Schlesinger pourtant, en 1915, ont cherché à mettre au point une épreuve sérique cutanée, basée sur la formation d'une anaphylatoxine et sur l'action locale exercée sur la peau par cette anaphylatoxine.

On injecte 2 cc. de sérum de femme à un cobaye dont le sang est recueilli le lendemain. On mélange avec du placenta le sérum de ce cobaye. Si la femme est enceinte, le mélange injecté *dans la peau* déterminera une réaction locale qui n'apparaît pas si la femme n'est pas enceinte.

Cette réaction est analogue, en somme, à celle qui est utilisée pour l'étude de l'anaphylaxie humaine sous le nom d'épreuve de Prausnitz-Kustner.

Elle ne semble toutefois pas avoir été largement expérimentée.

Il en est de même de la méthode basée sur une hypersensibilité cutanée hypothétique de la femme enceinte vis-à-vis des extraits placentaires, étudiés par Engelhorn et Wintz. De Jong, Falle, qui reprirent cette étude, ne purent confirmer les travaux des promoteurs de cette méthode.

Porges et Pollaczek ont repris ces recherches en injectant dans la peau comme antigène le lobe antérieur d'hypophyse au lieu de placenta. Les travaux de Deutsch n'ont pu confirmer les assertions prématurées de Porges et Pollaczek. D'après ces auteurs, l'intradermoréaction est aussi souvent positive chez les femmes gravides que non gravides, quel que soit l'extrait antéhypophysaire utilisé.

Ces conclusions ne sont guère surprenantes étant donné les difficultés d'interprétation et les causes d'erreur multiples qui sont inhérentes, comme l'a montré Ch. Gernez, aux méthodes de diagnostic basées sur les réactions cutanées.

On a encore tenté d'appliquer au diagnostic de la grossesse, d'autres propriétés biologiques du sérum de femme enceinte, propriétés qui n'ont d'ailleurs aucun caractère de spécificité à l'égard du placenta et des tissus fœtaux : telles sont l'augmentation du pouvoir antitryptique du sérum et l'activation du venin de cobra.

5° Pouvoir antitryptique du sérum. — On sait que, normalement, le sérum possède un pouvoir antitryptique qui retarde ou empêche la digestion des substances albuminoïdes par la trypsine. Le sérum de la femme enceinte a un pouvoir antitryptique augmenté.

Nous ne reprendrons pas ici l'étude technique de cette réaction. On la trouvera bien décrite dans la thèse d'Ecalle. Rappelons seulement que différentes méthodes ont été préconisées. La plus simple est la méthode de Marcus dans laquelle le sérum est mélangé à des doses progressivement croissantes de trypsine, puis déposé sur du sérum coagulé en boîtes de Petri. On note la digestion du sérum après 18-36 heures. Cette digestion apparaît sous la forme d'un petit godet. Si le premier godet est apparu à la dilution : 1 goutte de sérum pour 5 gouttes de trypsine, on dit

que le pouvoir antitryptique est de 1/4, puisqu'une goutte de sérum a empêché au maximum l'action de 4 gouttes de trypsine.

Nous n'insisterons pas sur les techniques de Roux et Savignac, de Stévenin (Thèse Paris 1911), de Fuld Gross ; cette dernière est conseillée par Ecalle.

Gräfenberg montra qu'avec la méthode de Marcus, le pouvoir antitryptique qui est à l'état normal de 1 : 4, s'élève à 1 : 6 et 1 : 8 chez la femme enceinte. Le pouvoir antitryptique augmenterait dès le début de la grossesse, atteindrait son maximum au quatrième mois et se maintiendrait au même taux jusqu'à l'accouchement.

Acconci, Jakob, Von der Heide, Krosing, Graff et Zubrzycki, Rosenthal, Franz, confirment, dans l'ensemble, les recherches de Gräfenberg. Le mémoire de Franz est basé sur l'étude de 200 sérums : sa technique lui donne un indice antitryptique de 40 à 60 chez les sujets normaux, et de 60 à 120 chez la femme enceinte. Seuls, Stévenin, Becker, prétendent n'avoir pas observé d'élévation notable de l'I. A. T. au cours de la grossesse.

Ecalle, qui a repris la question dans sa thèse, conclut à une augmentation nette de l'I. A. T. dans la grossesse. Cet accroissement débute au commencement de la grossesse et atteint un maximum au sixième mois. Il ne décroît ensuite qu'à partir de la deuxième semaine qui suit l'accouchement.

Cependant, cet accroissement n'est pas aussi marqué que dans de nombreuses autres affections : infections aiguës, néphrite, cancer, kystes ovariens, fibromes, annexites...

Cette réaction ne peut être utilisée pour le diagnostic pratique de la grossesse

6° Réaction du venin de cobra. — Il en est de même de la réaction d'activation du venin de cobra. Calmette avait remarqué qu'il existe, dans tout sérum inactivé, à 58°, une substance thermostabile qui active plus ou moins l'hémolyse des globules rouges par le venin de cobra : ce venin n'agit pas en effet, s'il est mis seul en contact avec des globules rouges lavés. Calmette, Massol et Breton étudièrent ce pouvoir activant du sérum au cours de la tuberculose. Bauer et Lichendorf, Heynemann, Ecalle, appliquèrent la réaction à la grossesse. Leurs recherches montrèrent qu'effectivement le sérum de femme enceinte est plus activant que le sérum normal.

Mais cette réaction n'est nullement spécifique et ne peut être utilisée pour le diagnostic de la grossesse.

Des conclusions identiques s'imposent en ce qui concerne le *leuco-diagnostic* de la grossesse de Achard, Bénard et Gagneux, basé sur l'activité du pouvoir phagocytaire des leucocytes sous l'influence d'extraits placentaires.

C. **Méthodes basées sur certaines modifications hématologiques chez la femme enceinte.** — Les modifications hématologiques qu'entraîne la grossesse ont été considérées par certains auteurs comme suffisamment spécifiques pour servir au diagnostic de celle-ci.

La diminution des globules rouges, l'augmentation du nombre des leucocytes, les modifications du temps de saignement sont trop banales pour être susceptibles d'application diagnostique.

Par contre, deux phénomènes ont retenu l'attention des chercheurs : l'augmentation du nombre des plaquettes sanguines, l'augmentation de la vitesse de sédimentation des hématies.

1° Hématoblastes. — En ce qui concerne les hématoblastes, Benhamou et Nouchy ont montré que, dès le deuxième ou troisième mois, le chiffre des plaquettes dépasse 400.000 et que ce chiffre est supérieur à 500.000 chez les deux tiers des femmes à terme.

Pour ces auteurs, ce signe pouvant être considéré comme un élément de diagnostic biologique, ne se rencontrerait pas dans le fibrome et le kyste de l'ovaire, au cours desquels il y aurait au contraire baisse des plaquettes.

Malheureusement, ces recherches sont en désaccord avec celles de Brookesa, Bland, First, Goldstein, qui trouvent, sur 250 femmes, des chiffres normaux dans 77 % des cas.

2° Sédimentation globulaire. — La sédimentation des hématies est un phénomène qui a frappé les médecins depuis les époques les plus reculées : Hippocrate l'a décrit et nos prédécesseurs du XVIIIe siècle connaissaient bien la « crusta phlogistica » qui surnage le sang provenant de phlébotomies.

Hunter, puis Muller, Davy et Nasse, Mossler et Welker, l'étudièrent expérimentalement.

En 1904, Höber entrevoit le rôle de la charge électrique des hématies dans leur sédimentation et Fahraeus étudie les modalités de ce phénomène en le rapprochant des réactions colloïdales.

Nous n'entrerons pas ici dans les discussions qu'ont suscitées les expériences des divers auteurs qui, depuis Abderhalden, ont étudié cette question. En clinique, l'application de la méthode fut réalisée par Biernacki (1897), puis surtout par Fahraeus, Westergreen, Linzenmayer.

La technique de Westergreen, qui est la plus couramment employée, donne les chiffres normaux suivants :

Vitesse de sédimentation : 3 à 6 mm. par heure pour l'homme adulte ;

Vitesse de sédimentation : 3 à 8 mm. par heure pour la femme adulte.

Au cours de la grossesse, la vitesse de sédimentation peut s'élever à 13-15 mm. vers le deuxième mois, à 20 mm. vers le troisième mois et s'approcher de 50 mm. vers le huitième mois.

D'après les recherches de Fahraeus, Levy-Solal, Vignes et Hermet, tout se passe comme s'il existait un rapport entre « l'intensité de la sédimentation et l'importance des spoliations exercées par le fœtus aux dépens de la mère ». La sédimentation globulaire serait diminuée dans le sang du cordon et chez les nourrissons jusqu'à un mois.

Ainsi que l'ont bien montré les recherches récentes de Bela Falta, Maria Arcieri, Salomon, Potter et Valtz, Popper et Kreindler, la sédimentation des hématies est due à des phénomènes très complexes dans lesquels interviennent à la fois des facteurs d'ordre physico-chimique (dispersion plasmatique, charge électrique, viscosité, tension superficielle), d'ordre physique (densité, grandeur, nombre des hématies) et d'ordre chimique (cholestérine, électrolytes).

Il en résulte que cette réaction n'est pas constante et surtout, qu'elle n'est pas spécifique : la sédimentation globulaire est augmentée en effet au cours de la menstruation, des suppurations, de la fièvre, des schocks, des infections aiguës ou chroniques (syphilis, tuberculose), des tumeurs néoplasiques.

Il n'est donc pas possible — le fait est maintenant bien établi — de lui accorder, en pratique, la moindre valeur diagnostique, pas plus qu'aux autres modifications hématologiques.

II. LES MÉTHODES HORMONALES, SPÉCIFIQUES DE LA GROSSESSE

Principe. — Les travaux de ces dernières années ont montré que les phénomènes génitaux étaient sous la dépendance d'hormones élaborées par certaines glandes endocrines ; ovaire, lobe antérieur de l'hypophyse, etc. Les mieux connues sont : la folliculine, l'hormone du corps jaune, les hormones antéhypophysaires (Prolan A, Prolan B).

Ces hormones, qui n'existent habituellement qu'à l'état de traces infimes, suffisantes toutefois pour assurer le jeu des cycles sexuels, passent dès le début de la gestation, en quantité abondante dans les urines et deviennent alors décelables par injection à certains animaux.

Les hormones que nous venons de citer n'ont pas toutes la même valeur au point de vue pratique.

La folliculine est facile à caractériser biologiquement, mais elle a pu être décelée en dehors de la gestation.

L'hormone du corps jaune est spécifique et constante, mais elle est pratiquement difficile à mettre en évidence.

Seule, l'hormone douée des mêmes propriétés que l'hormone antéhypophysaire (Prolan B) et qui semble élaborée par les villosités choriales, est spécifique, précoce, constante et facile à caractériser expérimentalement. L'urine de femme enceinte qui la contient en très grande quantité dès les premiers jours de la gestation, injectée aux animaux impubères femelles ou mâles, détermine une stimulation caractéristique de leurs organes génitaux (apparition de follicules hémorragiques et de corps jaunes au niveau des ovaires, accroissement des vésicules séminales).

C'est sur les propriétés de cette hormone qu'ont été établies les méthodes de diagnostic de la grossesse que nous allons maintenant envisager.

La première méthode de diagnostic hormonal étant celle d'Aschheim-Zondek, c'est elle que nous étudierons tout d'abord.

I. Réaction d'Aschheim-Zondek
basée sur l'injection d'urine de femme enceinte à la souris femelle impubère.

Aschheim et Zondek ont remarqué que le sérum sanguin et l'urine de la femme enceinte possèdent très rapidement après la fécondation la propriété de déterminer chez la souris femelle impubère l'apparition de la puberté.

Technique. — L'urine de la femme présumée enceinte est recueillie aseptiquement le matin à jeun ; sinon, on la filtre sur bougie après légère acidification (acide acétique) ou encore on ajoute une goutte de tricrésol pour 50 cc. d'urine.

L'animal employé est de préférence la souris blanche femelle pesant de 6 à 8 grammes. La puberté apparaissant chez ce rongeur vers le 30e ou 35e jour, alors qu'il pèse 11 à 12 grammes, on est certain d'utiliser ainsi une souris impubère.

On procède à l'injection sous-cutanée de 0 cc. 3 de l'urine à examiner, répétée trois fois par jour, pendant trois jours.

Le cinquième jour, on sacrifie l'animal et on l'autopsie.

Le point capital de la réaction consiste dans les modifications des ovaires.

Si la réaction est négative, l'appareil génital offre l'aspect des organes impubères : les ovaires sont petits, les trompes utérines sont filiformes.

Si la réaction est positive, les cornes utérines sont très hypertrophiées (triples des animaux témoins) ; elles sont turgescentes, gorgées d'une abondante sécrétion claire et filante. Les ovaires sont légèrement augmentés de volume. On note souvent, à l'œil nu, l'apparition de petits follicules hémorragiques se présentant sous la forme de petits grains de coloration rouge foncée et bleutée atteignant parfois le volume d'une petite tête d'épingle et que Aschheim et Zondek ont décrits sous le nom de « Blut Punkte ».

Mais ces modifications au niveau de l'ovaire ne sont pas toujours assez caractéristiques pour permettre de répondre, après un simple examen macroscopique et l'emploi du microscope devient alors nécessaire.

Aschheim et Zondek distinguent trois degrés dans la réaction :

I. Phénomènes de superovulation et phénomènes de rut.

II. Phénomènes de congestion et d'hémorragie.

III. Phénomènes de lutéinisation.

Seules, les réactions II et III (production de follicules hémorragiques ou de corps jaunes au niveau de l'ovaire) sont caractéristiques de l'injection d'urine gravidique. La réaction I pouvant être liée à un excès de folliculine dans les urines d'une femme non enceinte.

Résultats. — Les recherches d'Aschheim et Zondek ont porté sur 500 urines environ. Ces urines provenaient de femmes aux divers stades de la gravidité, de femmes atteintes d'affections gynécologiques diverses: fibromes, annexites, cancers de l'utérus, etc..., d'accouchées, de cas d'avortement, de divers états pathologiques.

Presque tous les résultats furent conformes aux données de la clinique. Dans deux cas de môle, la réponse fut positive ainsi que dans un cas de chorioépithéliome.

Il y eut quelques résultats contradictoires :

1 résultat positif chez une femme non enceinte de 49 ans ;

2 réponses négatives chez des femmes gravides au voisinage du terme ;

2 réponses positives dans des cas de cancers génitaux.

Dans l'ensemble, *les résultats se montrèrent exacts dans 98 % des cas.*

Divers expérimentateurs de tous les pays se sont livrés depuis la découverte d'Aschheim et Zondek à de nombreux essais pour contrôler la valeur de cette nouvelle réaction biologique.

En France, L. Brouha, Hinglais et Simonnet, en 1928, ont constaté que le pourcentage indiqué par Aschheim et Zondek était exact, mais ils reprochent à la méthode de nécessiter féquemment l'examen microscopique des ovaires.

Voici les conclusions des 220 expériences pratiquées par ces auteurs :

144 grossesses certaines — 74 résultats macroscopiquement positifs = 51,5 %.

37 absences de grossesse — 31 résultats macroscopiquement négatifs = 85 %.

39 cas douteux cliniquement — 30 réponses en accord avec la clinique = 77 %.

Au total, 60 % de résultats exacts lisibles à l'œil nu et 40 % de cas où un examen microscopique s'est montré nécessaire.

La *Deutsche Medizinische Wochenschrift* s'est livrée, en 1929, à une enquête sur les résultats obtenus avec la réaction d'Aschheim-Zondek.

Wagner a trouvé, dans 459 cas de grossesse normale, 451 fois une réponse positive, soit 98,6 % de résultats exacts. Les cas négatifs concernaient une fois une grossesse au début ; dans les autres cas, il avait constaté la réaction 1 pour laquelle il est nécessaire de renouveler l'épreuve.

Dans 458 cas où il n'y avait pas de grossesse, la réaction ne s'est montrée que 4 fois positive, dont une fois chez l'homme et deux fois en cas de cancers avancés.

Pankow, Kehrer, Esch, Hauch, Hellmuth, Siebke, ont trouvé 100 % de résultats exacts, même lors de grossesses très récentes.

Ammon a suivi 324 sujets chez qui il avait pratiqué cette réaction. Il n'a eu que deux résultats inexacts, soit 0,6 %. Dans tous les cas de grossesse ou de môle, la réaction a été positive.

Il emploie 4 animaux et examine les ovaires à l'aide de la loupe-lunette Busch. De cette façon, il n'a dû avoir recours au microscope que dans 1,2 % des cas.

Il a obtenu, dans 6 cas de mort du fœtus : 3 fois une réaction négative (mort remontant à plus de 6 semaines) et trois fois une réponse positive (mort datant de 14, 19 et 22 jours).

Les autres auteurs qui se sont conformés aux indications des promoteurs de la méthode ont obtenu entre 98 *et 100 % de résultats en accord avec la clinique.*

Nous envisagerons plus loin, l'étude critique approfondie de cette méthode. Disons tout de suite que la réaction d'Aschheim-Zondek a constitué la première méthode biologique de diagnostic de la grossesse donnant des résultats aussi parfaits. Elle permet un diagnostic très précoce de la gestation puisque Solms et Klopstock l'ont vue positive dans un cas, *trois jours avant la menstruation attendue.* Elle est en outre presque toujours constante et spécifique. Seules les difficultés d'ordre pratique (nécessité d'un examen microscopique fréquent, obligation de l'emploi de souris rigoureusement impubères) ont fait que plusieurs chercheurs ont modifié la méthode en employant des animaux plus commodes à expérimenter.

(A suivre.)

THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

QUELQUES TYPES D'ORDONNANCES POUR UNE CONSULTATION DE MÉDECINE INFANTILE [1]

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

ALLAITEMENT ARTIFICIEL

A. — CHOIX DU LAIT

Uniquement lait de vache, *stérilisé* ou *bouilli.*

B. — STERILISATION DU LAIT

1° *Par ébullition.* — Le faire bouillir à gros bouillons cinq minutes après avoir pris soin de briser la pellicule qui le recouvre.

2° *Par les procédés du commerce* (lait dit *stérilisé*).

C. — COUPAGE

Le premier mois. — Au tiers.

Du deuxième au sixième. — Mettre, dans chaque biberon, une cuillerée à soupe d'eau bouillie trois minutes et d'autant plus sucrée que le coupage est plus fort.

A partir du sixième. — Lait pur, sans coupage.

D. — NOMBRE DES REPAS

Les trois premiers mois :

Toutes les deux heures et demie, si l'enfant est délicat.

Toutes les trois heures, s'il est normal.

Les suivants :

Toutes les trois heures.

E. — DOSES

1. DOSE GLOBALE POUR 24 HEURES (E. Terrien).

Prendre le 1/10e du poids du corps et y ajouter 250 grammes.

4 kilogs (1 mois) = 400 + 250 = 650.
4 kg. 700 (2 mois) = 470 + 250 = 720.
5 kg. 300 (3 mois) = 530 + 250 = 780.
6 kg. 000 (4 mois) = 600 + 250 = 850.
6 kg. 700 (5 mois) = 670 + 250 = 920.

2. DOSE PAR REPAS (E. Terrien.) (Pour 6 repas.)

Multiplier par 2 les deux premiers chiffres du poids et ajouter 20.

Exemples :

Poids de 4 kg. 700 :
$47 \times 2 + 20 = 114$ grammes.
Poids de 6 kg. 700 :
$67 \times 2 + 20 = 154$ grammes.

N.-B. — Les chiffres précédents indiquent la *quantité globale* par repas ou par 24 heures, eau de coupage comprise.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1932, n° 60, p. 1128 ; n° 65, p. 1208 ; n° 72, p. 1326 ; n° 78, p. 1428 ; n° 82, p. 1494 ; n° 86, p. 1580 ; 1933, n° 3, p. 47.

1. Le *premier* mois : 650 gr., dose globale de 24 heures, font donc :

lait : 2/3=environ 440.
eau : 1/3=environ 210.

2. Le *second*, 720 gr., font :
lait : 600.
eau : 120.

3. Le *troisième*, 780 gr., font :
lait : 660.
eau : 120.

4. Le *quatrième*, 850 gr., font :
lait : 730.
eau : 120.

5. Le *cinquième*, 920 gr., font :
lait : 800.
eau : 120.

F. — PRECAUTIONS

1. Biberon et tétine doivent, après chaque repas, être nettoyés et brossés avec de l'eau chaude chargée de carbonate de soude (cristaux), puis plongés rapidement dans l'eau bouillante, et enfin tenus au propre jusqu'à ce qu'on ait à s'en servir.

2. Il est bon de donner, une semaine sur deux, surtout si l'on a employé exclusivement du lait stérilisé, un peu de jus de citron, d'orange ou de raisin : l'exprimer dans un demi-verre d'eau pure, préalablement sucrée, et faire prendre en trois ou quatre fois, dans l'intervalle des repas.

BOUILLIES ET PANADES

A. — BOUILLIES

De *farine de froment :* délayer une cuillerée à café de farine, bien sèche, dans un peu d'eau froide ; jeter dans 150 grammes d'eau froide et faire cuire le tout, en remuant, pendant une dizaine de minutes ; ajouter un peu de sucre et de sel ;

De *farine d'orge :* moudre une cuillerée à thé d'orge perlé dans un moulin à café ; faire bouillir un quart d'heure dans 100 grammes d'eau et ajouter du sel ; filtrer et ajouter à parties égales du lait de vache bouillant, sucrer ;

De *farines lactées :* mettre une cuillerée à soupe de farine pour sept à huit d'eau.

Quelle que soit la farine choisie, la première bouillie doit être fluide et de digestion facile. Au bout de quinze jours, si elle est bien supportée et si le poids reste stationnaire, on en donnera une seconde chaque jour, ou, plutôt, on remplacera un deuxième biberon, ou une deuxième tétée, par cette bouillie.

Plus tard, augmenter progressivement la quantité de farine et, à la farine de froment, substituer, s'il y a lieu, les farines de maïs ou d'avoine.

B. — PANADES

Prendre du pain grillé, le réduire en petits fragments. Jeter le tout dans l'eau bouillante. Faire bouillir *très longtemps*, jusqu'à ce que le pain soit réduit en bouillie ; ajouter alors du beurre, du sel, et, parfois, un jaune d'œuf ; finalement passer dans une étamine claire.

MENUS POUR NOURRISSONS SAINS, DE SEPT MOIS A UN AN

Du septième au neuvième mois

Une bouillie et cinq biberons de 180 grammes de lait pur sucré (ou cinq tétées), soit *six* repas par vingt-quatre heures.

De neuf mois à un an

Deux bouillies et trois biberons de 200 grammes de lait pur sucré, ou trois tétées), soit *cinq* repas par vingt-quatre heures.

MENUS POUR ENFANTS SAINS, D'UN A DEUX ANS

D'un an à quinze mois

Deux bouillies, plus épaisses et plus abondantes, et trois biberons de 200 grammes de lait pur sucré (ou trois tétées), soit cinq repas par vingt-quatre heures.

On pourra, de plus ;

a) *Dès un an :*

Incorporer à l'une des bouillies un jaune d'œuf bien frais ; faire prendre des légumes verts et des fruits frais, sous forme, pour les premiers, de quelques cuillerées à café de l'eau dans laquelle auront cuit ces légumes, pour les seconds, de jus de citron, d'orange, de raisin (une à deux cuillerées à café), pris dans de l'eau préalablement sucrée, et donnés, en plusieurs fois, dans la journée. Cette méthode ne doit pas être administrée d'une manière continue, mais dix jours sur vingt, ou une semaine sur deux.

Autoriser un peu de banane, cuite au besoin ; un peu de croûte de pain.

b) *A partir du treizième-quatorzième mois ;*

Continuer les prescriptions du paragraphe précédent ; donner, deux fois par semaine, un œuf entier : substituer à l'une des bouillies :

Soit une purée légère de pommes de terre additionnée d'un peu de jus de viande ;

Soit un potage au lait ou au bouillon de viande frais (semoule, tapioca).

De quinze mois à deux ans

Quatre repas par jour.

A 8 heures. — Une bouillie ou une soupe au lait.

A midi. — Ou bien une purée légère avec un jaune d'œuf ;

Ou bien une panade bien cuite et passée ; 5 grammes de beurre frais ;

Ou bien une bouillie et un peu d'épinards ;

Ou bien un potage au lait et quelques croûtes de pain ;

Ou bien un peu de cervelle et quelques croûtes de pain, quelques cuillerées à café de fruits bien mûrs, écrasés et sucrés ;

Ou bien un œuf entier et un peu de banane ;

Ou bien un peu de poisson maigre, cuit à l'eau et additionné de quelques gouttes de citron ;

Ou bien un potage au bouillon gras et un peu de petit suisse.

A 4 heures. — 200 grammes de lait bouilli sucré.

A 7 heures.. — Une bouillie ou un potage au lait. Au besoin, donner, en plus, un peu de marmelade de fruits ou des biscuits.

(A suivre.)

Contribution à l'étude du traitement des troubles endocriniens chez l'homme, par le Dr Pillière de Tanouarn (Alain). — Imprimerie Pierre Gourjon, 54, rue des Francs-Bourgeois, Paris 1932.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 16 JANVIER 1933)

Action de l'extrait pancréatique sur le glycocolle en milieu glycériné. — M. R. Wolff et Mlle Lafrançaise.

Sur la durée de l'immunité après la vaccination contre la fièvre aphteuse. — M. J. Lignières.

(SÉANCE DU 23 JANVIER 1933)

Passage des virus des fièvres exanthématiques par la voie digestive chez le rat. — MM. Charles Nicolle, J. Laigret et P. Giroud.

La valeur comparée des divers aliments protéiques dans la croissance. — M. Emile F. Terroine et Mlle Simone Valla. Expériences sur les animaux : le mélange de lait écrémé et d'amidon constitue le régime de croissance par excellence.

L'orge présente une supériorité marquée sur le blé.

Les protéines du produit complet de la mouture du blé (farine de Graham) sont bien supérieures à celles contenues dans la farine à faible taux d'extraction servant à faire les pains de luxe. Enfin, la farine de soja compte parmi les meilleurs aliments protéiques d'origine végétale.

Inscription et mesure de la pression sanguine. — MM. L. Bugnard, P. Gley et A. Langevin.

Sur une méthode d'immunisation du lapin contre l'infection dysentérique. — M. E. Manoussakis.

LIVRES NOUVEAUX

Les ennemis de notre santé (1), par le Dr Henri Bouquet.

Notre confrère Henri Bouquet a bien voulu m'adresser son dernier né. Avec son érudition bien connue et son rare talent d'exposition, le Dr Bouquet continue à s'adonner à la tâche d'instruire le public des dangers qui menacent sa santé ; il s'efforce de lui apprendre qu'il n'y a pas de panacée et qu'il est bon quelquefois de s'adresser à un médecin.

Et ce n'est pas une tâche facile. Notre confrère continue néanmoins le bon combat. Avec son incomparable talent, il s'adresse aux lecteurs du *Temps ;* avec non moins de brio il publie chez Hachette d'excellents livres, dont le succès ne se dément pas.

L'ouvrage qu'il nous présente aujourd'hui traite d'abord « des maladies dont on parle » : appendicite, otites, rhumatismes, hypotension, etc.

Dans une seconde partie, Henri Bouquet parle des questions d'hygiène, d'alimentation, de diététique.

Et on peut espérer que les clients qui auront lu « Les ennemis de notre santé » seront mieux armés pour préserver leur santé, et que les médecins de famille trouveront en eux des clients avertis, plus compréhensifs, plus soumis à leurs prescriptions, et peut-être aussi plus fidèles.

F. L. S.

(1) In-16 broché. — Prix : 12 fr. — Paris, Hachette.

Le Directeur-gérant ; Dr François Le Sourd.

PARIS, — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.



ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 48 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Santé publique. — *Au grade de commandeur.* — MM. les docteurs Rémi Beaussenat, chirurgien en chef de la Maison nationale de santé de Saint-Maurice et des Asiles nationaux; Aristide Malherbe, chirurgien en chef de la clinique de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris; Victor Savoir (de Paris).

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — La médaille d'or est décernée au docteur Henri Cornu, chirurgien de l'hôpital de Neufchâteau.

MÉRITE AGRICOLE. — Sont nommés :

Au grade d'officier. — MM. Delobel (de Saint-Omer), Dorotte (de Sens), Lafont (du Puy), Rémy (de Draguignan), Voegel (de Doulevant-le-Château), Laporte (de Biarritz), Florand (d'Arnay-le-Duc), Le Henaff (de Lanvallon), Marbleu (de Castellonès).

Au grade de chevalier. — MM. Cassagnabère (de Carhaix), Le Bézu (de Guingamp), Marreau (de Bourg), Perot (de Châlons-sur-Marne), Pineteau (des Ornes), Polier (de Bourges), Ropert (de Bagnols), Stievez (de Bohain), Marcenac (de Saumur), Gotteland (de Lyon), Laffaille et Petetin (de Paris), Lahoque (d'Autrain-sur-Couesnon), Meunier (de Brignais).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. — Il est créé une Commission consultative chargée d'étudier les questions relatives à l'organisation et au fonctionnement du baccalauréat de l'enseignement secondaire.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Bastié, médecin chef de service de l'asile privé faisant fonctions d'asile public d'aliénés de la Cellette (Corrèze), est nommé médecin chef de service de l'asile public d'aliénés d'Alençon (Orne), en remplacement de M. le docteur Carbillet, appelé à un autre poste.

HÔPITAL SAINT-MICHEL (33, rue Olivier-de-Serres). — Service de gastro-entérologie. — Remplacement d'un interne en médecine jusqu'au 1er avril 1933. Appointements : 300 fr. par mois, logement et nourriture. Entrée en service immédiate.

S'adresser au service de gastro-entérologie, hôpital Saint-Michel, en indiquant sur l'enveloppe qu'il s'agit de la demande de remplacement d'interne.

— Quatre places d'internes sont vacantes à l'hôpital Saint-Michel, deux dans le service de chirurgie générale, deux dans le service de gastro-entérologie.

Entrée en service le 1er avril. Les demandes doivent parvenir avant le 15 mars.

Ecrire à l'hôpital Saint-Michel, 33, rue Olivier-de-Serres, pour recevoir renseignements et feuilles spéciales.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE. — La Société de pathologie exotique célébrera, le mercredi 8 février, à 15 h., le 25e anniversaire de sa fondation. Cette cérémonie aura lieu dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, en présence du président de la République et sous la présidence du ministre des Colonies.

A l'occasion de cet anniversaire, la Société tiendra trois séances exceptionnelles dont voici le programme :

8 février, 9 h., M. J. Sanarelli, directeur de l'Institut d'hygiène de l'Université de Rome, parlera de l'étiologie et du traitement des infections intestinales des pays chauds.

Jeudi 9 février, à 9 h., M. S. Adler, directeur de laboratoire à l'Université hébraïque de Jérusalem, traitera de l'évolution des leishmanioses.

Jeudi 9 février, à 15 h., M. Nicolle, professeur au Collège de France, fera un rapport sur « Unité ou pluralité des typhus ».

Après chacun de ces rapports une discussion sera ouverte.

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie gynécologique et chirurgie spéciale des voies urinaires chez la femme), en huit leçons, par M. le docteur P. Funck-Brentano, prosecteur, commencera le lundi 20 février 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve), jusqu'au samedi 18 février.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort du professeur Zammit dont le nom, ainsi que celui de Bruce, restera lié aux premiers travaux sur la fièvre ondulante. C'est Zammit qui, à Malte, fit le premier connaître le rôle de la chèvre dans la propagation de la fièvre ondulante.

Il était président de la Société des sciences médicales de Tunis.

— On annonce aussi à Tunis la mort du docteur Albert Cattan.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 189*.)

CHRONIQUE

L'ÉLOGE DE RICHELOT A LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Il y a quelques jours, à la séance annuelle de la Société de chirurgie, M. Robert Proust a prononcé l'éloge de Gustave Richelot, ancien président de la Société, ancien président du Congrès de chirurgie, ancien président de l'Académie de médecine. Une fois de plus, mon ami Robert Proust a tenu son auditoire sous le charme, en faisant revivre d'une façon saisissante la fine et attachante figure du Maître disparu.

En reconstituant l'ascendance de Richelot dont on peut suivre la lignée depuis 1478, M. Proust ne peut s'empêcher de remarquer « que les qualités intellectuelles d'un Richelot et toute sa tradition de perfection et d'art en font un homme de la Renaissance, de la Renaissance pour laquelle, du reste, il a toujours eu une véritable prédilection ».

Gustave Richelot appartenait à la grande famille médicale par son père, médecin inspecteur au Mont Dore où il a laissé un grand souvenir, et fondateur de l'*Union médicale*, un des plus grands journaux de médecine du milieu du XIXe siècle.

De la jeunesse studieuse de Richelot, il faut surtout retenir ses grands succès scolaires, en 1860 il remporta au concours général un premier prix de version grecque, et, n'en déplaise à ceux qui nient l'utilité de la formation classique, ce grand chirurgien resta, comme le regretté Lecène, un fervent helléniste.

En 1868, il arrive premier à l'internat des hôpitaux, il obtient la médaille d'argent, devient prosecteur, agrégé en 1878, chirurgien des hôpitaux enfin en 1880. La même année, il fonde son foyer « où son goût de l'art s'allie à son sens parfait de l'harmonie, il a là le repos dans un cadre qui lui plaît, avec la femme au grand cœur qui charma toute sa vie. Il mène la vie active du chirurgien en vedette surmené par son travail d'hôpital, par sa clientèle et par l'élaboration de ses travaux scientifiques. Toujours accueillant et courtois avec les humbles, il est adoré de ses élèves, leur témoigne à tous une bonté sans mélange et sa simplicité avec chacun est un charme de plus.... »

Richelot est l'un des chirurgiens qui les premiers comprirent l'importance de la méthode de Lister. Dès que mon maître Just-Lucas Championnière eut fait connaître cette méthode dans le *Journal de Championnière*, Rochelot l'étudia, à son tour, longuement dans l'*Union médicale*. Elève de Terrier, Richelot assista donc à la « grande formation de la chirurgie française moderne, antiseptique d'abord, et qui devait arriver à son triomphe ultérieurement, grâce à l'asepsie de Terrier... »

L'œuvre chirurgicale de Richelot est considérable et variée ; dès ses débuts en chirurgie, « il pratique avec succès en 1881 la thyroïdectomie ».

En 1882, il publie un beau cas de suture intestinale, un procédé de traitement des fistules du canal de Stenon, puis il propose la laryngotomie intercrico-thyroïdienne. M. Proust a trop bien retracé l'œuvre de Richelot pour que nous insistions sur ses beaux travaux en chirurgie intestinale, en chirurgie des membres, en chirurgie plastique, etc., etc... Mais il faut cependant mettre en vedette la partie capitale de son œuvre, celle qu'il a consacrée à la gynécologie.

Il faut rappeler surtout que dès 1885, Richelot publia son premier cas d'hystérectomie vaginale pour cancer avec pinces à demeure. C'était le moment des grandes discussions entre Péan et Bœckel. A ce propos, je relisais récemment dans la *Gazette des Hôpitaux*, une lettre adressée par Richelot à mon père, en avril 1889, lettre citée par Proust. Cette lettre pleine de mesure, de bon sens, de courtoisie, était tout à fait digne du caractère de Richelot...

Bien que ce résumé soit très écourté et incomplet, nous voudrions parler encore de Richelot *musicien* : Proust a rapppelé que pendant son internat, Richelot fut l'élève de César Franck ; musicien dans l'âme, il s'adonna toujours à « sa chère musique », il entreprit même un ouvrage malheureusement inachevé.

Et quand vint l'heure de la retraite, il put se consacrer à ses travaux dans le silence et le recueillement de son hôtel de la rue Rabelais, véritable musée d'art et de beauté dans lequel Madame Richelot, entourée de ses filles et de son gendre André Lemierre, accueillait encore l'an dernier les amis de ses enfants....

Il faut savoir gré à M. Proust d'avoir retracé la belle et longue vie du maître disparu. « Par sa pureté et sa grandeur elle méritait d'être donnée comme un exemple et un encouragement à la grande famille médicale au moment où, plus que jamais, elle a besoin d'honorer ceux qui sont dignes de son culte. »

F. L. S.

RENSEIGNEMENTS

COPIES A LA MACHINE scient., litt. Thèses, etc. Exéc. impecc. Trad. allem. Prix mod. — Mlle Bernard, 5, r. Guy-Patin, Paris Xe.

INFORMATIONS

(SUITE)

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX. — DIPLÔME DE MÉDECIN COLONIAL ET DE MÉDECIN SANITAIRE MARITIME. — La XXVIIe série d'études pour la préparation au diplôme de médecin colonial et à l'examen de médecin sanitaire maritime (novembre-décembre 1932) a été suivie par 19 auditeurs dont 7 ont bénéficié de bourses d'études de 250 fr. offertes par la Société parisienne d'Expansion chimique Specia (Poulenc, Usines du Rhône).

Après examen, ont reçu le diplôme de médecin colonial de l'Université de Bordeaux :

MM. Abd-el-Sayed, Bahuet, Barreau, préparateur; docteur Depierris; Dupin, interne des hôpitaux; médecin lieutenant Lafontaine; Lansac-Fatte, Lugardon, Le Mistour, Mandoul, préparateur; Popoff, docteur Priolleau, Ragnaud, Servanton, préparateur.

Sont inscrits au tableau de médecins aptes à remplir les fonctions de médecin sanitaire maritime :

MM. les docteurs Arnauld, Brienne, Le Mistour, Mollaret, médecins des troupes coloniales; Fauconnier, médecin de la marine, préparateur à la Faculté; Laporte, ex-interne des hôpitaux; Priolleau, Vignalou.

La XXVIIIe série d'études de médecine coloniale préparant à ce diplôme et cet examen aura lieu du 3 novembre au 23 décembre 1933.

Renseignements au secrétariat de la Faculté de médecine.

VIIe CONGRÈS DES SOCIÉTÉS FRANÇAISES D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE. — Le VIIe Congrès se tiendra à Limoges, à l'époque de la Pentecôte, les 2, 3 et 4 juin 1933, sous la présidence de M. le professeur Duverger, MM. Dutheillet de Lamothe et de Léobardy étant vice-présidents et Valière-Vialeix secrétaire. L'ordre du jour comporte l'exposé et la discussion d'un rapport sur les *Zonas céphaliques* préparé par MM. Rebattu, Dechaume et Bonnet (de Lyon). Une excursion est prévue pour le dimanche 4.

Le programme détaillé sera publié en avril. — Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général du Congrès, docteur Auguste Tournay, 8, rue Saint-Lazare, Paris (IXe).

BAL DE LA MÉDECINE FRANÇAISE. — Le septième bal de la médecine française aura lieu le Lundi Gras, 27 février 1933, sous le haut patronage de M. le président de la République, dans les salons de l'hôtel Continental.

A 22 h. 15, soirée artistique avec le concours de Mlle Olga Soutzo, première danseuse de l'Opéra; Mlle Dolorès de Silvéra, de l'Opéra-Comique; M. Claude Got, de l'Opéra-Comique; du chansonnier Georges Chepfer; de M. Moysseenko, de l'Opéra russe; du chef indien Oskomon; des chœurs alsaciens.

A minuit 30, souper par petites tables servi par des jeunes filles du monde médical, sous la direction du docteur Edouard de Pomiane et de Mme Henri Labbé.

Orchestre Jazz Maurice Maire; orchestre des quatorze virtuoses russes du Prado.

Prix des cartes : soirée artistique et bal, 60 fr.; bal seulement, 30 fr.; souper, 65 fr. avec champagne.

La conférence mensuelle de l'Union fédérative des officiers de réserve aura lieu exceptionnellement le 27 février au lieu du 20.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Société F. E. M., 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

LES ALBUMINURIES PAR MANQUE DE SEL

Par M. R. MASSIÈRE,

Licencié ès sciences, médecin des hôpitaux de Bordeaux.

Depuis les admirables travaux de Widal et de son école on sait toute la valeur thérapeutique du régime déchloruré dans les néphrites avec œdème et albuminurie, ainsi que dans les cas de rétention chlorée sèche où seul l'ion Cl est retenu en excès dans l'organisme.

Sous l'influence de la déchloruration les œdèmes s'effondrent, l'albuminurie et les troubles toxiques s'atténuent ou disparaissent.

Si la découverte de Widal conserve toute sa portée il est cependant permis de se demander si, dans certains cas, on n'a pas exagéré les régimes sans sel. Des malades sont fréquemment soumis à un régime strictement déchloruré pour des troubles rénaux minimes et passagers ; d'autre part, on a étendu les indications du régime sans sel à d'autres groupements pathologiques comme les cardiopathies avec œdème, l'hypertension, les cirrhoses. On peut se demander si la carence prolongée en chlorure de sodium est toujours inoffensive et si elle n'est pas dans certains cas génératrice de troubles.

La question a été surtout étudiée sous un de ses aspects ; les travaux de Rathery, Rudolf, Blum et Van Caulaert ont démontré que parallèlement au manque d'apport ou à la déperdition excessive de NaCl il se produit de l'hypochlorémie et une élévation du taux de l'urée dans le sang. Il y a des azotémies par manque de sel.

Nous nous proposons d'étudier une autre face du problème.

La privation prolongée de chlorure de sodium peut-elle faire apparaître ou augmenter une albuminurie ?

Existe-t-il des albuminuries par manque de sel ?

Nous avons été amenés à nous poser cette question par l'étude d'un cas de néphrite chronique mixte albuminurique et urémigène dont voici le résumé.

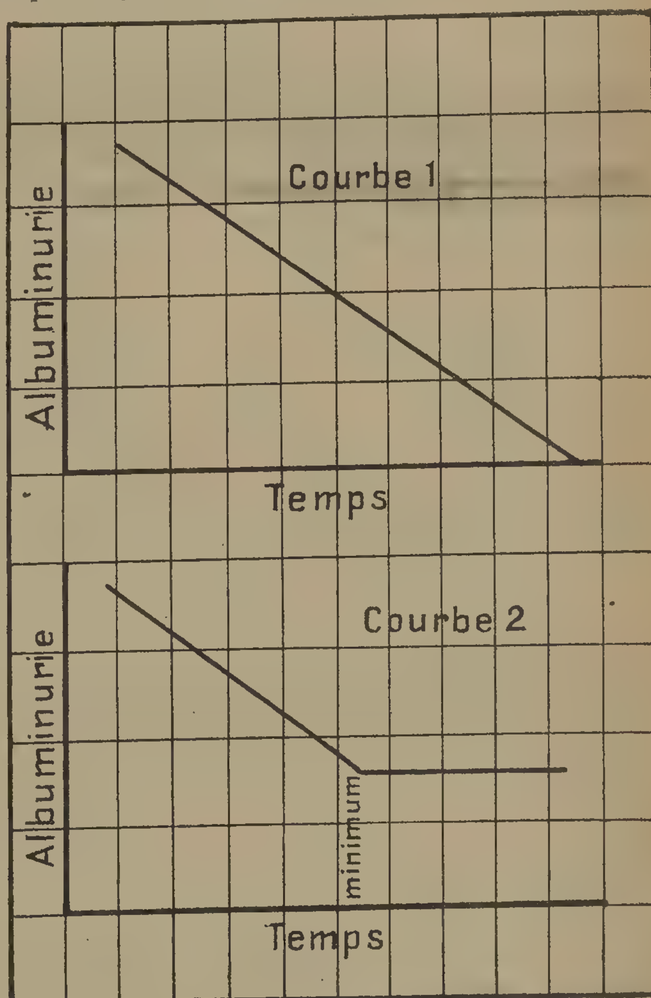
OBSERVATION. — Il s'agissait d'un jeune homme de vingt-cinq ans qui, présentant depuis quelque temps des troubles de la vue caractérisés par du brouillard devant les yeux, s'était rendu à une consultation ophtalmologique. Au moment de l'examen il fut pris d'une crise convulsive épileptiforme. Transporté dans un service de médecine, il eut au cours de la même journée plusieurs crises à type comitial suivies d'hématémèses. L'examen immédiat des urines révéla la présence d'une forte quantité d'albumine. Le taux de l'urée dans le sang s'élevait à 1 gr. 28. La pression artérielle était 29-12. L'auscultation du cœur révéla un bruit de galop net. Le lendemain de son entrée à l'hôpital, on constatait une légère bouffissure de la face, un peu d'œdème aux malléoles et l'auscultation des poumons permettait d'entendre des râles d'œdème aux bases. Dans ses antécédents, on notait une angine, une périostite albumineuse et des signes d'hérédo-syphilis. Ce malade était atteint de néphrite chronique hypertensive, albuminurique et urémigène.

Initialement, la quantité totale d'albumine éliminée par les urines en vingt-quatre heures s'élevait à 6 gr.

Ce malade fut aussitôt mis à un régime strictement déchloruré qui fut maintenu pendant des mois.

On assista d'abord à une baisse progressive de l'albuminurie, dont la quantité totale éliminée en vingt-quatre heures fut successivement : 6 gr., 4 gr. 2, 4 gr., 2 gr. 4, 1 gr. 6, 1 gr. 2. A partir de ce minimum, on vit l'albuminurie remonter avec des oscillations mais progressivement et se fixer vers 3 gr. par vingt-quatre heures.

Malgré le régime sans sel et fortement hypoazoté, le taux de l'urée sanguine se maintint aux environs de 1 gr. 2. En accord avec les travaux récents de Blum et Van Caulaert, on pensa que cette azotémie pouvait tenir au moins pour une part à la privation prolongée de sel et l'on tenta une chloruration prudente en donnant au malade 5 gr. de sel par vingt-quatre heures.



L'azotémie ne fut pas nettement influencée, mais on constata une nouvelle chute de l'albuminurie, qui passa de 3 gr. par vingt-quatre heures à 2 gr. Loin d'être aggravée, l'albuminurie du malade avait au contraire été nettement influencée dans un sens favorable par une légère chloruration.

Si nous schématisons le mode de réaction des divers malades albuminuriques au régime déchloruré prolongé, nous obtenons plusieurs types.

Dans le type I, l'albumine baisse régulièrement et disparaît (courbe 1).

Dans le type II, l'albuminurie baisse jusqu'à un minimum auquel elle se fixe ; il y a un seuil infranchissable (courbe 2).

Les types I et II renferment la plupart des cas.

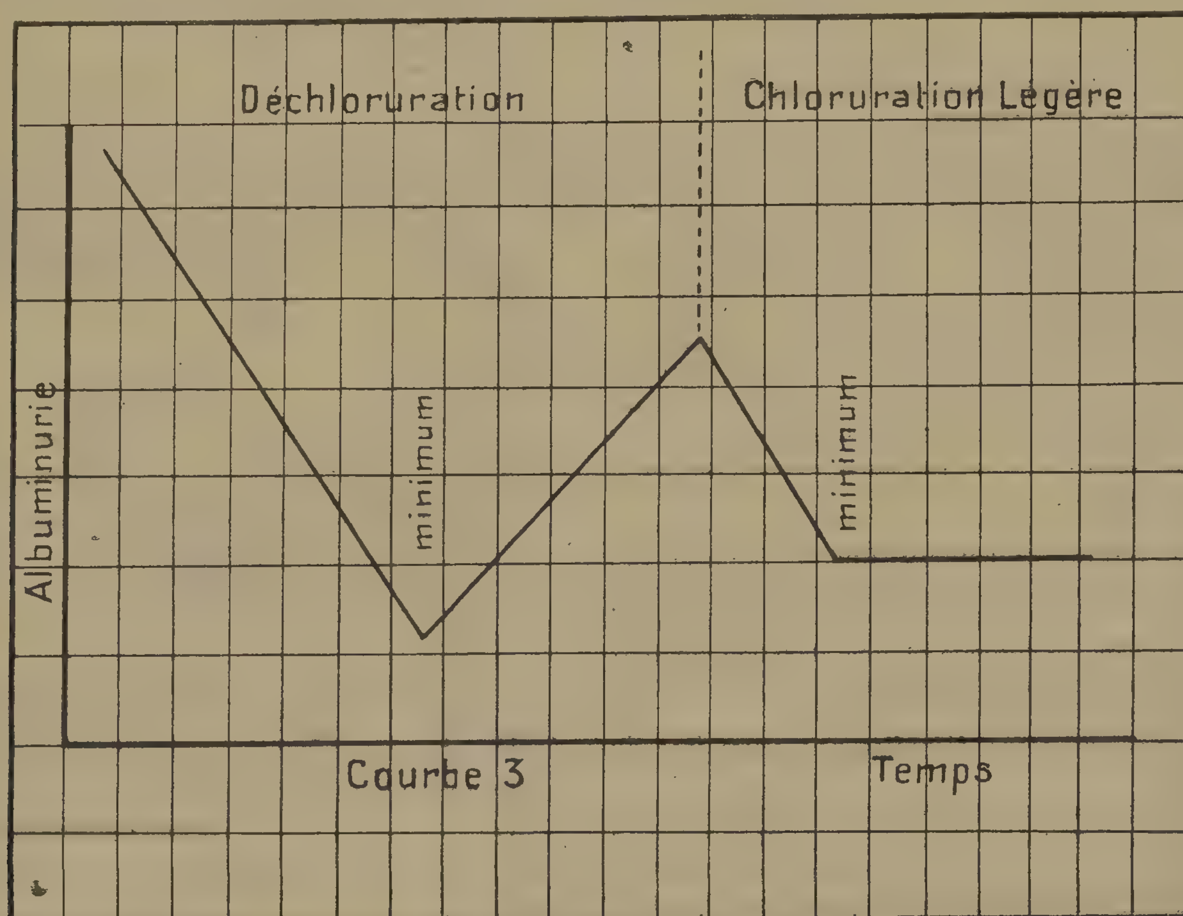
Dans le type III, de beaucoup le plus rare, nous trouvons le cas de notre malade. Dans une première période l'albuminurie s'abaisse sous l'influence du régime déchloruré. Cette albuminurie passe par un

premier minimum. Si le régime sans sel se prolonge on constate dans une deuxième période que l'albuminurie remonte progressivement pour atteindre un maximum moins élevé que l'albuminurie qui existait au début du régime déchloruré. Si à ce stade on chlorure légèrement le malade on voit l'albuminurie s'abaisser de nouveau pour atteindre un second minimum auquel elle tend à se fixer (courbe 3).

Dans la réalité les graphiques n'ont pas ces aspects schématiques ; ils sont plus ou moins irréguliers mais l'interpolation de leurs divers points donne les aspects que nous figurons.

Les cas d'albuminurie par manque de sel ont été peu étudiés. En 1909 Castaigne et Rathery ont signalé le cas d'un malade qui, mis à un régime sans sel, fit une forte albuminurie.

En 1905, Rathery fit des expériences sur des lapins ; ces animaux ne présentaient pas initialement d'albumine dans les urines, mais nourris longtemps au pain déchloruré et à l'eau distillée, ils firent de l'albuminurie.



Rudolf, dans son travail sur l'hypochlorémie, indique l'albuminurie comme faisant partie du syndrome de carence chloré.

Notre malade rentre dans le cadre des albuminuries par manque de sel et son observation montre deux faits :

Il existe des albuminuries qui semblent aggravées par le régime déchloruré prolongé.

Sous l'influence de la rechloruration ces albuminuries s'améliorent ; mais la quantité de sel donnée doit être minime.

Il y a un point optimum qu'il faut atteindre par tâtonnement lorsqu'on fixe le régime de ces malades ; il faut du sel mais ni trop ni trop peu. Ce chlorure de sodium n'agit pas par sa quantité, mais il semble indispensable dans certains cas au bon fonctionnement du rein ou à l'équilibre tissulaire puisque son absence fait apparaître ou augmente l'albuminurie.

Pouvons-nous, en l'état actuel de nos connaissances, pénétrer le mécanisme de ces albuminuries par manque de sel ?

La privation absolue de chlorure de sodium semble à elle seule susceptible de déterminer des lésions de l'épithélium rénal.

Castaigne et Rathery ont démontré que in vitro le meilleur liquide réno-conservateur est une solution de NaCl congelant à —0°78 ; les solutions hypotoniques par rapport à ce point lèsent les cellules rénales.

Demoor, Peisser, Dreuer, Hendrix, Renaud ont étudié à l'aide d'un plethysmomètre à déversement l'influence des solutions hypotoniques sur le rein. Ils concluent que la variation de volume des cellules et que la concentration des liquides qui les irriguent modifient le fonctionnement des éléments cellulaires.

Sur des lapins soumis au régime déchloruré, Rathery a montré qu'il se produisait des lésions nettes des tubes contournés.

La carence prolongée en chlorure de sodium semble pouvoir à elle seule déterminer des lésions rénales.

Mais en dehors de tout processus lésionnel, les données de la physico-chimie montrent l'action du NaCl.

En 1924, Vlés et Coulon ont introduit en biologie la notion de variation des points isoélectriques des albumines (PI). Ambard et Schmid ont particulièrement

étudié les variations des points isoélectriques des albumines en rapport avec les syndromes morbides et les phénomènes physiologiques. On dit d'une albumine en solution saline qu'elle se trouve à un état isoélectrique lorsque ses granules portent le même nombre de charges acides que de charges basiques. Cet état exige que le solvant de l'albumine présente un certain pH ; c'est cette valeur du pH du solvant qu'on appelle le point isoélectrique de l'albumine, alors qu'en réalité le pH du solvant est celui qui est nécessaire pour que l'albumine soit en état isoélectrique.

Les variations des points isoélectriques des albumines des cellules du rein déterminent des modifications profondes dans l'excrétion urinaire des diverses substances.

La suppression absolue de l'apport du NaCl, c'est-à-dire des ions Na et Cl fait très certainement varier dans certains cas le point isoélectrique des divers éléments du rein glomérulaires ou tubulaires de telle façon que l'albumine plasmatique passe dans l'urine.

On peut également concevoir que la carence de sel modifie les points isoélectriques des albumines du sang et détermine ainsi des changements de volume des micelles colloïdales qui peuvent alors franchir l'épithélium des glomérules ou des tubes urinifères.

L'influence de l'état physico-chimique du plasma sur le passage de l'albumine dans les urines est rendue objective par l'expérience qui consiste à faire virer par un courant électrique la teneur du plasma du côté des globulines ; on voit alors apparaître de l'albuminurie.

Ainsi l'absence du chlorure de sodium peut déterminer ou aggraver une albuminurie. Nous ne possédons pas actuellement le moyen de prévoir dans quels cas cette carence de sel entraîne de l'albuminurie.

Dans les néphrites albuminuriques il est certain qu'il faut tout d'abord instituer un régime déchloruré mais il faut suivre sur des tracés l'élimination de l'albumine et parfois faire l'expérience d'une chloruration prudente.

Si les travaux de Widal rendent toujours d'immenses services en thérapeutique, il ne faut pas cependant considérer le régime déchloruré comme un régime à tout faire, car il existe des albuminuries par manque de sel.

La Technique de la Curiethérapie, par Simone LABORDE, chef du service de curiethérapie à l'Institut du Cancer. Les Actualités physiothérapiques publiées sous la direction du docteur Duhem. In-8° (20×13) de 118 pages, avec 12 figures. — Prix : 20 fr. — Paris, Gauthier-Villars et Cie.

Recherches sur l'infection. L'hypersensibilité et l'immunité vis-à-vis des formes virulentes ou atténuées du virus tuberculeux, par Jean Van BENEDEN, chef des travaux des Laboratoires de bactériologie et d'hygiène de l'Université de Liége. — Un volume de 136 pages avec 14 figures. — Prix : 25 fr. — Masson et Cie.

Les Porteurs de germes en vénéréologie, par Pierre DUREL, ancien interne pr. des hôpitaux de Paris, ancien interne de Saint-Lazare. Un volume in-8°, 157 pages. — Prix : 15 fr. — Editions « Sciences et Thérapeutique », 53, rue Réaumur, Paris (4e).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

VERS UNE ORIENTATION POLITIQUE DE LA PRATIQUE MÉDICALE

Le ministère de la Santé publique, créé il y a deux ans, dans le but de coordonner tous les efforts en vue de sauvegarder la santé publique, a reçu une auréole inespérée lorsque l'Académie de médecine, le 11 novembre dernier, s'est prononcée à l'unanimité pour son rattachement à ce nouveau ministère.

Ce rattachement aura une grande influence sur les destinées de notre profession ; aussi le corps médical a-t-il grand intérêt à connaître les idées directrices de ce ministère dans le traitement des maladies.

Jusqu'à présent, le nouveau ministère s'est attaché au traitement de trois maladies qu'il appelle les fléaux sociaux : la tuberculose, les maladies vénériennes et le cancer.

Pour des raisons qui nous échappent, il n'est plus fait mention nulle part du grand fléau social qui s'appelle « L'ALCOOLISME » !!!

Les rapporteurs des commissions des Finances de la Chambre et du Sénat ont donné, en 1932, sur ces questions si importantes, des détails qu'il importe de rappeler, en attendant le laborieux et angoissant accouchement du budget de 1933.

Rapport fait à la Chambre au nom de la commission des finances, chargée d'examiner le projet de loi portant fixation du Budget général de l'exercice 1932 (Santé publique), par M. Laurent Bonnevay, député (N° 5835).

Page 9 : Soins aux malades :

Si, en ce qui concerne l'assistance médicale gratuite, toute comparaison entre les dotations budgétaires des exercices 1928 et 1929 est devenue impossible par suite de la réduction automatique des crédits d'assistance qui a suivi l'application de la loi d'assurances sociales, par contre, il importe de marquer les progrès réalisés en ce qui concerne les dotations de lutte contre les fléaux sociaux.

C'est ainsi que les subventions pour dépenses d'organisation et d'outillage des centres régionaux anti-cancéreux et frais de fonctionnement de leurs laboratoires de recherches scientifiques ont passé de 1.500.000 francs en 1928 à 4.000.000 en 1932. La lutte contre la tuberculose (dispensaires, etc.), dotée de 14.000.000 en 1928, l'est de 24.000.000 en 1932.

Les aménagements, agrandissements, réfections de sanatoria publics et leurs dépenses d'entretien coûtaient au budget de l'Etat 24.000.000 en 1928 et sont prévus pour 40.000.000 en 1932.

Pour les préventoria, on passe de même de 3.000.000 de fr. en 1928 à 10.000.000 de fr. en 1932.

L'assistance aux tuberculeux, de 11.350.000 en 1928 coûtera en 1932, 16.750.000 francs à l'Etat.

Celle accordée aux étrangers double en 4 ans (de 2 millions en 1928, elle atteint 4 millions en 1932).

Enfin, en ce qui concerne les aliénés, l'Etat accroît considérablement ses charges pour dégager les budgets locaux qui ploient sous le faix de 9.000.000. Au budget de 1928 vous serez appelés à inscrire 53.000.000 de francs à celui de 1932. Nous pourrions multiplier les exemples.

Page 27 :

Pour résumer en quelques traits saillants, l'effort accompli par la quatorzième législature en ce qui concerne les institutions financées par le budget du Ministère de la Santé publique, nous constaterons qu'elle a réalisé :

Le quintuplement des taux d'allocation pour l'assistance aux femmes en couches, le triplement de la prime d'allaitement au

sein des six premiers mois, le sextuplement du taux minimum de l'allocation à domicile aux vieillards infirmes et incurables et le quintuplement de leurs ressources n'entrant pas en déduction en même temps qu'était instituée une majoration spéciale en faveur des assistés ayant besoin de l'aide constante d'une tierce personne, l'attribution de l'allocation nationale aux familles nombreuses à partir du troisième enfant dans la famille normale et à partir du premier quand l'enfant est orphelin de père et de mère, le relèvement des taux d'allocation aux familles dont les soutiens sont sous les drapeaux, ainsi que l'institution d'un droit d'appel devant une commission supérieure, d'importants accroissements de crédits au profit de toutes les institutions ayant pour objet de prévenir ou de guérir les maladies sociales, enfin, et par-dessus tout, la construction de plus de 200.000 habitations salubres dont plus de la moitié acquises par des travailleurs devenus ainsi propriétaires de leurs foyers.

Dans ce domaine social où les partis confondent volontiers leurs efforts en une émulation féconde, nul ne pourra soutenir que la quatorzième législature aura été stérile.

Page 98 : Lutte contre la tuberculose :

Crédit proposé par la commission des finances 59.195.250 fr.

Le crédit demandé pour la lutte contre la tuberculose est en augmentation de 5 millions: un million pour attributions de subventions aux dispensaires nouvellement créés et 4 millions pour l'inscription d'un crédit pour permettre l'attribution à L'INSTITUT PASTEUR d'une subvention destinée à couvrir les frais occasionnés par la délivrance gratuite du vaccin B. C. G

Il peut être intéressant de rappeler ici comment est organisée en France la lutte antituberculeuse. L'organisation de la lutte antituberculeuse, en France, est de date toute récente. Elle résulte, en effet, de la loi du 15 avril 1916 (loi Bourgeois), instituant des dispensaires d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse, et de la loi du 7 septembre 1919 sur les sanatoriums (loi Honnorat).

Dispensaires. — A la base de l'organisation antituberculeuse, se trouve le dispensaire d'hygiène sociale. Le dispensaire a principalement pour mission de dépister les cas de tuberculose et de provoquer, à l'égard des malades et de leur entourage, les mesures d'assistance et de prophylaxie nécessaires. Il est également chargé de faire l'éducation prophylactique du public, et de vulgariser les notions élémentaires d'hygiène, que chacun doit observer pour se prémunir contre la maladie. Il s'acquitte de sa fonction par l'infirmière-visiteuse qui se rend à domicile, donne des conseils d'hygiène aux malades et à leur entourage et incite les malades et les membres de la famille suspecte de tuberculose, à se rendre chez le médecin traitant ou à la consultation du dispensaire.

Le rôle primordial de l'infirmière-visiteuse consiste à dépister d'une façon précoce les cas de tuberculose ; elle constitue ainsi l'agent le plus actif du dispensaire et l'auxiliaire le plus précieux du médecin.

Lorsque les malades découverts par l'infirmière et les membres de leur famille se rendent au dispensaire, ils y sont examinés par des médecins spécialisés qui disposent de tout l'outillage nécessaire (radiographie, laboratoire de bactériologie) et sont en situation d'établir un diagnostic précis. Une fois ce diagnostic établi, le malade est inscrit au dispensaire qui le suit et provoque, s'il y a lieu, l'admission au préventorium, au sanatorium ou dans tout autre établissement hospitalier approprié.

Le nombre des dispensaires en France s'est rapidement et considérablement accru, depuis le vote de la loi du 15 avril 1916 qui, en raison des circonstances de la guerre, n'a eu de véritable rendement qu'à partir de 1918.

Le nombre des dispensaires existant en 1918 était de 63. Actuellement, il est de 740 environ.

Le dispensaire, avons-nous vu, est un organe de dépistage, mais il ne soigne pas à proprement parler le malade.

Son action, pour être complète et vraiment efficace, a besoin du concours d'établissements et d'organismes spécialisés qui assurent aux malades les soins et le traitement nécessaires, préventoriums, sanatoriums, hôpitaux de tuberculeux, œuvre Grancher. A l'égard de ces établissements, le dispensaire fonctionne donc comme un agent recruteur et un véritable centre de triage.

Rapport fait au Sénat au nom de la Commission des finances, chargée d'examiner le projet de loi, adopté par la Chambre des Députés, portant fixation du budget général de l'exercice 1932. Santé Publique, par M. Armbruster, sénateur (N° 315).

Page 7 : Le Ministère de la Santé Publique, dont la création avait été demandée, à maintes reprises, par le Parlement, a maintenant deux années d'existence. Il est permis d'apprécier déjà les résultats des efforts poursuivis en vue d'aménager et d'améliorer toutes les lois intéressant l'assistance sous toutes ses formes et d'intensifier la lutte contre les fléaux sociaux. Autant il est déraisonnable de compter sur les effets miraculeux d'un organisme administratif dont tous les rouages commencent seulement à fonctionner régulièrement, autant il serait injuste de contester les améliorations obtenues, en particulier dans l'armement prophylactique qui, sur tout le territoire, permet d'intensifier avec un succès incontestable, la lutte contre la tuberculose, la syphilis et le cancer qui sont la cause de la plus grande mortalité.

Déjà depuis 1901 jusqu'en 1927, avec des moyens précaires et une organisation embryonnaire, la mortalité générale avait diminué légèrement, mais régulièrement de 196 à 168 pour 10.000 habitants, pour se relever en 1928 et 1929 à 180. Par contre, les statistiques des trois premiers trimestres de 1930 font ressortir une amélioration de la situation. Le taux de la mortalité infantile s'est aussi abaissé depuis 25 ans de 139 pour 1.000 naissances vivantes à 83. Une augmentation s'est manifestée en 1928 et 1929 jusqu'à 95, mais la courbe s'abaisse à nouveau.

Quant à la mortinatalité, elle n'a cessé de diminuer régulièrement pendant la même période. De 45,3 pour 1.000 naissances totales où elle était en 1901, elle a fléchi en 1929 à 36,7.

En 1914, aucune dépense n'était prévue au budget pour combattre la syphilis, la tuberculose et le cancer.

En 1920, l'ensemble des crédits votés dans ce but s'élevait à 12.800.000 francs, pour 1932, ils doivent atteindre le chiffre de 115.684.000 francs.

Il n'existait en 1914 aucun dispensaire antituberculeux, pas de préventorium, pas de sanatorium, pas de centre anticancéreux. En 1920, on comptait déjà 271 dispensaires. Il y en a 740 en 1932, auxquels il faut ajouter 150 préventoriums, 131 sanatoriums et 16 centres anticancéreux. Il y avait 3 services antivénériens en 1914 et 145 en 1920. Ils sont au nombre de 1.792 en 1932, dont 571 privés.

A l'heure actuelle, la prophylaxie de certains fléaux sociaux est réalisée par des institutions diverses de lutte contre la tuberculose, les maladies vénériennes et le cancer. Il s'agit là de prévention « spécialisée » à laquelle le Corps médical apporte tout son concours, mais qui ne peut être utilisée dans un but de prévention d'ordre général et ne doit pas sortir de ses attributions nettement définies

Service central de prophylaxie des maladies vénériennes.

Ce service qui dépend de la Direction de l'hygiène et de l'assistance est installé dans les bureaux de l'Office et entretient avec cet organisme la plus fructueuse collaboration.

Créé en 1916, il a organisé, sur tous les points du territoire, la lutte antivénérienne. Son personnel très restreint comprend : un médecin chef de service, un rédacteur, un expéditionnaire et une sténo-dactylographe.

Suivant les directives de la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes, en accord avec les ligues et comités nationaux d'une part, et avec les autorités départementales d'autre part, le Service a créé de multiples organismes : *dispensaires* qui ne se bornent pas à dépister la syphilis mais où l'on SOIGNE les malades ; consultations prénatales, dépistant et traitant la maladie maternelle, tandis que des consultations spéciales traitent la syphilis héréditaire. *Un service spécial pour les détenus* a été organisé dans les prisons, tandis qu'un *service rural* au cabinet du médecin combat la syphilis à la campagne, des *laboratoires de sérologie*, disséminés sur tous les points du territoire, concourent à la lutte entreprise.

La *malariathérapie* est pratiquée dans plusieurs centres spéciaux. Des *infirmières-visiteuses*, attachées aux dispensaires, prolongent, en se rendant à domicile, l'action sanitaire et sociale de ces organismes, tandis qu'une action de propagande exercée par l'Office National poursuit l'éducation du public.

Quelques chiffres donneront un aperçu de l'activité du service de prophylaxie : en 1922, les dispensaires avaient donné 781.000

consultations ; 97.000 examens de laboratoire avaient été pratiqués et 400.000 injections thérapeutiques avaient été effectuées. En 1930, ces chiffres sont les suivants :

Consultations : 3.630.884.
Examens de laboratoires : 320.863.
Injections thérapeutiques : 1.918.886.

Les résultats obtenus apparaissent dans la diminution de la mortinatalité et de la mortalité par débilité congénitale. Les taux de ces deux causes de dépopulation qui étaient en 1918, de 45,5 (par 1.000 naissances vivantes) et de 37,1, se sont respectivement abaissés en 1930, à 36,5 et à 19,6.

Ce progrès se traduit par un gain annuel de 20.000 existences.

Ainsi l'Office national d'hygiène sociale participant d'une façon effective à la lutte contre les fléaux sociaux, et poursuivant une propagande qui s'intensifie d'année en année pour l'éducation des masses, concourt de la façon la plus efficace, à la protection de la santé publique.

Ces courts extraits des rapports des commissions du budget à la Chambre et au Sénat sont exposés ici avec le désir de faire naître, sur la condition future du médecin, un travail très complet, par une main plus habile. Tout au moins, d'après les directives fournies par ces rapports, peut-on dire que l'avenir paraît moins sombre qu'on ne le pouvait tout d'abord supposer. Le médecin futur, devenu fonctionnaire, aura son bureau dans l'Office médical, il sera assisté d'infirmières-visiteuses diplômées qui ont déjà comme mission, d'après les rapports précédents, de *dépister* les maladies, de dactylos qui écriront les ordonnances, classeront les fiches, etc... Il n'aura plus à payer cette patente qui l'exaspère, peut-être même plus de loyer. On ne parlera plus de « struggle for life », ni de familles médicales tombées dans la misère. Les traitements seront payés largement à la fin du mois. Il n'y aura plus de responsabilité médicale, le Ministre couvrant de son autorité incontestable ses subordonnés, obligés de suivre sans discussion tous ses arrêtés ; plus de concurrence, plus d'émulation, plus de désirs de recherches scientifiques en vue de perfectionner l'art médical, la vérité étant celle de la *majorité*. La sublime parole de Virgile : « Felix qui potuit rerum cognoscere causas », sera à jamais effacé de la mémoire des hommes !!!

P. S. — Cet article était déjà imprimé lorsqu'il a paru, dans la *Presse Médicale* du 28 janvier 1933, p. 166, un travail intéressant de MM. G. Poix et André Martin, dans lequel ils demandent la transformation des médecins des dispensaires en *médecins fonctionnaires*, placés sous la dépendance du ministère de la Santé publique. Seule cette fonctionnarisation, disent-ils, est susceptible de leur procurer une carrière stable et bien définie.

Dr J.-M. LE GOFF.

La vie sexuelle de la femme, par le professeur agrégé BINET, chargé de clinique de gynécologie à la Faculté de Nancy. Préface du Dr Siredey, membre de l'Académie de médecine. Un volume de 250 pages, avec 51 figures. — Prix : 30 fr. — Editions de l'Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e).

Eléments de technique physiologique, par Jean GAUTRELET, directeur du laboratoire de biologie expérimentale à l'Ecole des Hautes-Etudes, agrégé de physiologie des Facultés de médecine. Un volume de 420 pages avec 287 figures et tracés. — Prix : 60 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le mycosis fongoïde, granulomes fongoïdes et sarcomes fongoïdes, par le Dr S. LAPIÈRE, agrégé de l'Université de Liége. Un volume de 122 pages avec vingt figures dans le texte. — Prix : 30 fr. — Paris, Masson et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 31 JANVIER 1933)

L'apiol. — L'Académie adopte les conclusions du rapport de M. TIFFENEAU sur l'apiol. L'Académie demande que l'apiol ne puisse être délivré que par le pharmacien et sur ordonnance médicale. Elle demande en outre qu'il soit fait une étude précisant les caractères des différentes préparations contenant de l'apiol, afin d'établir une méthode de contrôle de ces préparations. Enfin elle estime que le phosphate de créosote devra être introduit dans le tableau A.

Les syndromes d'inassimilation. — M. G. MOURIQUAND (de Lyon). A côté des troubles nutritifs hypotrophiques relevant de l'insuffisance ou de la carence alimentaire, des troubles digestifs, existent des syndromes d'inassimilation particulièrement caractérisés chez l'enfant.

Il faut distinguer les *syndromes d'inassimilation générale* semblant porter sur la nutrition tout entière, des syndromes d'inassimilation spéciale portant sur le métabolisme d'une ou d'un petit nombre de substances.

Parmi les syndromes d'inassimilation générale, on retiendra chez le nourrisson certains syndromes athrepsiques ou hypotrophiques et chez l'enfant plus âgé, le « *syndrome des petits hépatiques inassimilateurs* », précédemment différencié par l'auteur.

Parmi les *syndromes d'inassimilation spéciale*, ceux d'inassimilation calcique sont les mieux étudiés, surtout du fait de leur reproduction expérimentale.

Le médecin cherchera à préciser dans chaque cas, le ou les facteurs d'inassimilation pour leur opposer une thérapeutique précise alimentaire : climatique, hépatique, uviothérapique ou autre.

L'asthme « à épine respiratoire d'origine microbienne ». — M. HAIBE (de Namur) développe ses idées sur la pathogénie de l'asthme à épine respiratoire d'origine microbienne. Deux points sont acquis : le facteur *général* qui crée la prédisposition et le facteur *local* qui déclenche la crise. La bactériothérapie agit par un double mécanisme : par chocs protéiques et en développant les leucocytoses sanguines dont le pouvoir phagocytaire s'exerce avec plus d'activité sur les microbes responsables. Le diagnostic différentiel a une importance capitale et il ne faut réserver les méthodes bactériothérapiques qu'aux asthmes à épine microbienne. Tout en reconnaissant que la bactériothérapie n'est pas absolue dans ses résultats, l'auteur, se basant sur l'observation de plus de 5.000 cas, conclut que cette méthode thérapeutique constitue une arme qui frappe « juste » et « fort », quand on y recourt à temps, quand on l'utilise à bon escient et la manie judicieusement.

Quatre cas d'affections oculaires, vraisemblablement d'origine tuberculeuse, heureusement influencés par la chrysothérapie. — M. Félix TERRIEN. Se basant sur les résultats heureux de la chrysothérapie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire relatés par le professeur Léon Bernard dans de nombreuses communications et tout récemment encore à l'Académie de Médecine, dans sa séance du 29 novembre 1932, l'auteur rapporte quatre observations d'affections oculaires traitées par le thiosulfate d'or et de sodium.

Ces quatre cas ayant trait, les deux premiers à une scléro-kératite et une irido-scléro-kératite très intenses, les deux autres à une irido-choroïdite et à une choroïdite, furent très améliorés par ce traitement.

Ce dernier, comme en témoignent les faits expérimentaux, paraît sans danger pour le globe oculaire, à condition d'être employé avec prudence. Il semble qu'on soit autorisé à y recourir, dans les cas où les modes de traitement habituel n'ont pas donné d'amélioration.

Elections. — Sir Charles Sherrington (d'Oxford), membre correspondant dans la section des sciences biologiques, et M. Luis Morquio (de Montevideo), membre correspondant étranger dans la section de médecine, sont élus membres associés étrangers.

Sur un nouvel antiseptique de synthèse. Son action bactéricide sur les terrains entéro-hépatique et urinaire. — M. le professeur agrégé Louis GAUCHER. Il s'agit de deux composés organiques doués d'une forte action bactéricide sur plusieurs agents pathogènes et en particulier sur le colibacille.

C'est au cours du cycle maintenant bien connu de ce microbe dans l'organisme que l'auteur a essayé d'agir sur lui en l'attaquant d'abord sur le terrain entéro-hépatique où sa virulence s'exerce, puis dans la circulation générale, pour l'atteindre enfin dans le cholécyste et dans l'arbre urinaire.

L'auteur est arrivé au but cherché à l'aide d'un composé synthétique nouveau : le chlorhydrate de métyl-oxyquinoléine (sel α) qu'il associe au chlorhydrate d'ortho-oxyquinoléine, sel β). Le premier est moins soluble que le second, s'élimine aussi moins rapidement et il est destiné à agir tout particulièrement sur le foie, tandis que le sel β se porte rapidement sur l'arbre urinaire.

Les résultats du traitement *per os* sont des plus nets. Les phénomènes vésicaux ou cholécystiques s'atténuent souvent de façon très rapide. Les urines s'éclaircissent et la pyurie disparaît, tandis que l'état général s'améliore par suite de l'atténuation microbienne.

(Communication faite à la séance du 24 janvier 1933.)

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE 1932)

MM. J. COMANDON et P. DE FONBRUNE. — Projection d'un film cinématographique montrant la sortie provoquée, d'un parasite endoglobulaire du sang (Lankesterella) par la microdissection et l'emploi de l'étincelle de haute fréquence.

Description de la technique nouvelle utilisée. Ce film, extrêmement intéressant, soulève les applaudissements de l'assemblée.

Hyperthermie provoquée chez le lapin par injection intraveineuse d'eau distillée et de globules laqués. — MM. René HAZARD et Raymond LARDÉ. L'eau distillée injectée par la voie intraveineuse au lapin provoque une hyperthermie pouvant être rapportée au laquage des globules sanguins produit par l'injection.

En effet, la liqueur provenant du laquage des globules, injectée par la voie intraveineuse à l'animal même qui les a fournis, provoque une hyperthermie dont la courbe présente en général un plateau permettant l'étude expérimentale des antipyrétiques.

Infections expérimentales du rat par le trypanosome du Hamster. — MM. L. NATTAN-LARRIER et B. NOYER. Ces recherches donnent un nouvel exemple de la valeur infectante des formes métacycliques. Un trypanosome, qui n'était pas inoculable directement aux animaux de laboratoire, l'est en effet devenu lorsque les cultures ont fait apparaître certaines formes de son cycle évolutif.

Atténuation graduée, permanente et héréditaire de la bactéridie charbonneuse, par la lymphe péritonéale. — MM. G. SANARELLI et A. ALESSANDRINI. L'emploi des sacs de collodion, déjà adoptés par ces auteurs dans leurs expériences sur l'ultrafiltration du virus tuberculeux, a permis de constater que les bactéridies charbonneuses ne sont pas capables, soit *in vitro*, soit *in vivo*, de donner origine à des éléments filtrables

Au moyen de l'introduction, dans le péritoine des lapins, de sacs de collodion contenant des cultures charbonneuses sporulées, et extraits au bout de laps de temps différents, ces auteurs ont constaté que la vitalité du virus charbonneux se conserve longtemps, mais sa virulence, par l'action du séjour prolongé et du développement de la bactéridie dans le milieu péritonéal, va progressivement en s'atténuant.

Cette atténuation graduelle, qui reste fixe, permanente et héréditaire, serait due, selon les auteurs, à l'action prolongée de la lymphe péritonéale des lapins, qui est dotée de propriétés fortement microbicides envers la bactéridie charbonneuse.

Nouvelle contribution à l'étude de la stabilité des caractères biologiques du B. C. G. — MM. A. SAENZ et L. COSTIL. Le B. C. G. cultivé sans interruption pendant 4 à 7 passages sur le milieu de Petrignani à la cire, qui lui fait récupérer ses caractères culturaux de bacille bovin, réinoculé ensuite soit directement, soit après réensemencement sur pomme de terre, — bouillon glycériné, a conservé la même atténuation de virulence que la souche classique, conservée sur milieu à la bile, depuis les expériences de Calmette et Guérin.

En conséquence, l'hypothèse émise par quelques rares auteurs, d'après laquelle le B. C. G., en reprenant ses caractère culturaux primitifs, serait capable de récupérer sa virulence, ne se trouve pas expérimentalement vérifiée.

Elections. — MM. RATHERY et WEINBERG sont nommés vice-présidents pour 1933.

(SÉANCE DU 17 DÉCEMBRE 1932)

Greffe du lymphadénome massif du poumon (lymphosarcome) dans la queue de la souris. Métastases. — MM. L. MERCIER et L. GOSSELIN. Alors qu'il est admis que des cancers spontanés de la souris, capables de provoquer des métastases, n'en donnent que rarement lorsqu'on les entretient par la greffe, les auteurs en ont obtenu avec une tumeur de greffe d'un lymphosarcome de la souris au 21e passage. Les greffes étaient pratiquées dans la queue ; 5 souris sensibles ont toutes présenté des métastases, aussi bien dans des ganglions internes que dans des ganglions externes. Le choix du siège pour la mise en place des greffons a donc une certaine importance à l'égard de la production des métastases. En effet, si la greffe est pratiquée en un point du corps où le tissu conjonctif permet facilement la libération de cellules cancéreuses, celles-ci coloniseront des ganglions proches qui deviendront, d'après une hypothèse émise antérieurement, des centres de généralisation de métastases.

Au cours de leur expérience, les auteurs ont obtenu à deux reprises des métastases qui sur coupes rappellent les lésions spécifiques de la granulomatose cutanée (maladie de Hodgkin).

Le sang des souris atteintes de tréponémose cliniquement inapparente contient-il le virus syphilitique ? — MM. C. LEVADITI et N. CONSTANTINESCO. On sait que les ganglions lymphatiques périphériques et le névraxe des souris ino-

culées par voie sous-cutanée avec du virus syphilitique de passage et atteintes de tréponémose cliniquement inapparente sont virulents et renferment des tréponèmes. Il était intéressant de rechercher si le virus syphilitique circule dans le sang de ces souris. Les auteurs ont montré que, quel que soit le moment où l'on pratique l'examen, le sang des souris inoculées de syphilis par voies sous-cutanée ne paraît pas contenir le virus syphilitique. Il ne confère au lapin ni syphilome scrotal, ni infection spécifique inapparente. Ces données prouvent que l'infectiosité du système lymphatique périphérique et du névraxe des muridés syphilisés ne dépend pas de la virulence du sang circulant, mais appartient en propre au tissu lymphogène et au système nerveux central.

Sur l'extrême lenteur de l'évolution de la tuberculose chez les cobayes inoculés avec du sang ne contenant que quelques bacilles. — MM. A. Saenz, F. Coste et L. Costil. L'inoculation au cobaye de sang humain ne contenant qu'un très petit nombre de bacilles détermine une infection tuberculeuse dont les premiers signes ne se manifestent qu'après de longs mois. On ne parvient à les déceler qu'en éprouvant par intradermo-réaction tuberculinique à des intervalles réguliers.

L'inoculation au cobaye, dans ces conditions, se montre plus sensible que l'ensemencement du sang sur les milieux de culture pour déceler de rares éléments bacillaires. Mais il est nécessaire de prolonger l'observation pendant au moins huit mois, peut-être même beaucoup plus, et de ne considérer les résultats négatifs que si les animaux ne réagissent pas à la tuberculine après un long délai.

L'importance de ces faits paraît grande : ils permettent de comprendre pourquoi il arrive si souvent, chez les enfants par exemple, que l'allergie ne se manifeste que fort longtemps après qu'une infection paucibacillaire s'est réalisée.

Résultats éloignés de l'immunité croisée des cobayes aux diverses souches des typhus exanthématiques humain et murin. — M. P. Lépine. Les souches méditerranéennes doivent être classées en deux groupes selon leur pouvoir antigène, les unes laissant à leur suite une immunité forte et durable, les autres n'entraînant qu'un état réfractaire passager. D'autre part, l'étude des réactions d'immunité croisée, pratiquée entre le 200e et le 250e jour, montre qu'on obtient la même proportion d'animaux réfractaires aux différentes variétés du typhus, quelle que soit celle qui a servi à infecter l'animal et à l'éprouver. On n'observe, notamment, du point de vue de l'immunité chez le cobaye, pas de différence saillante entre le virus épidémique à poux et le virus murin. Enfin, l'observation des animaux ayant subi plusieurs épreuves d'immunité montre que l'inoculation d'épreuve d'une souche quelconque, même non suivie de réaction, chez un cobaye en état réfractaire, confère à celui-ci une immunité absolue, et de très longue durée, envers toutes les formes du typhus.

Les lésions sus-médullaires dans la maladie de Friedreich. — MM. Georges Guillain, I. Bertrand et P. Mollaret. On considère généralement la maladie de Friedreich comme une affection strictement médullaire. Les auteurs montrent que les lésions sont beaucoup plus étendues dans le névraxe et frappent constamment le tronc cérébral et le cervelet.

Dans le bulbe se produit la dégénérescence des voies spino-cérébelleuses directes et croisées. La substance réticulée, les fibres arciformes internes sont nettement démyélinisées ainsi que la racine descendante du trijumeau et le faisceau solitaire.

Dans la protubérance, l'étage antérieur sensiblement indemne contraste avec l'atrophie des formations de la calotte : faisceau central, faisceau longitudinal postérieur, lemniscus, pédoncule cérébelleux supérieur.

Dans le pédoncule cérébral, l'atrophie de la calotte s'accentue. Le lemniscus médian et le lemniscus latéral sont à peine identifiables. Le noyau rouge est atrophié, sa capsule et ses irradiations dégénérées.

Les lésions cérébelleuses sont beaucoup plus irrégulières et frappent surtout les cellules de Purkinje et le noyau dentelé.

Il convient donc d'ajouter à la description des lésions médullaires de la maladie de Friedreich celle des lésions cérébelleuses et bulbo-ponto-pédonculaires, dont la fréquence présente un intérêt évident pour expliquer la physiologie pathologique de certains signes cliniques observés dans cette maladie familiale du névraxe.

Action de doses connues d'hormone pré-hypophysaire chez la lapine jeune. — MM. A. Brindeau, H. Hinglais, M. Hinglais précisent sur des bases quantitatives un fait sur lequel ils ont précédemment, les premiers, semble-t-il, appelé l'attention :

L'impossibilité de déclencher l'activité ovarienne par les extraits de pré-hypophyse, même à très fortes doses, chez la lapine complètement impubère.

Ils font ressortir, entre autres considérations, l'intérêt de ce fait pour l'interprétation et la généralisation des théories où le lobe antérieur de l'hypophyse est envisagé comme le « moteur de la fonction ovarienne » et comme élément essentiel dans le déclenchement de la puberté.

Contribution à l'étude quantitative de l'hormone pré-hypophysaire chez la femme enceinte. Diagnostic rapide de la môle hydatiforme. Diagnostic biologique de l'œuf mort. — MM. A. Brindeau, H. Hinglais, M. Hinglais, poursuivant l'application systématique de la nouvelle méthode de titrage de l'hormone pré-hypophysaire qu'ils ont précédemment décrite, donnent les chiffres qu'ils ont obtenus :

1° Dans le sérum des femmes enceintes normales, étudiées à divers moment de la grossesse ;

2° Dans les cas de môle hydatiforme en évolution ;

3° Dans un certain nombre de cas d'œuf mort avant expulsion des éléments placentaires.

Il ressort des résultats obtenus, outre certaines considérations d'ordre physiologique, que cette méthode quantitative comporte d'intéressantes applications.

Elle permet en particulier — ce qu'aucune autre méthode n'a permis jusqu'ici — de poser en 48 heures le diagnostic biologique de la môle hydatiforme, et de préciser biologiquement, dans un bon nombre de cas, le diagnostic de la mort de l'œuf.

Les caractères physiologiques de la sécrétion pancréatique provoquée par la stimulation électrique du vague. — M. René Gayet et Mlle Maylis Guillaumie estiment que le suc pancréatique dont on obtient expérimentalement la sécrétion par excitation électrique directe du nerf vague possède en général tous les attributs physiologiques essentiels du suc normal et que, par suite, on ne peut retenir pour valables les principales critiques qui se sont élevées contre l'opinion de l'École de Pavlov suivant laquelle une excitation de ce nerf intervient normalement, en même temps qu'une sécrétion de sécrétine, pour déterminer la sécrétion de ce suc.

Les caractères physiologiques de la sécrétion d'un pancréas transplanté. — M. R. Gayet et Mlle Guillaumie constatent que les sucs sécrétés par un pancréas de chien extirpé et mis en dérivation sur la circulation carotido-jugulaire d'un autre chien présentent les mêmes caractères que ceux sécrétés par la glande *in situ* après injection de sécrétine ou

stimulation électrique des vagues. Cette méthode convient donc parfaitement à l'étude du fonctionnement exocrine de cette glande.

Evolution d'un électro-cardiogramme. — MM. A. Arvanitoki et H. Cardot. En solution physiologique convenablement équilibrée, l'électrocardiogramme du ventricule de l'escargot est d'allure simple. Sous l'action d'un excès d'ions alcalino-terreux, on constate un électrocardiogramme complexe rappelant celui du ventricule des vertébrés. Toutes les formes obtenues au cours de cette évolution peuvent être prévues sous condition de supposer qu'en tout point du myocarde capable de fonctionner sur un rythme régulier deux processus se jouent, et aboutissent à des variations diphasiques de sens inverse. Ces variations, primitivement presque isochrones et synchrones, au cours de l'intoxication par les alcalino-terreux s'hétérochronisent et se désynchronisent graduellement.

MM. le professeur Sergent, Durand, Gaspar et Marcou rapportent les **résultats de 31 cas d'hémoculture sur Lowenstein** faite au cours d'affections tuberculeuses et non tuberculeuses. Ils ont obtenu 5 résultats positifs dans les unes et dans les autres. Ils concluent à la nécessité de la prudence dans l'interprétation et à la nécessité d'associer à cette méthode l'inoculation à l'animal pour s'assurer du pouvoir pathogène du germe obtenu.

Election. — M. Achard est nommé président par 93 voix sur 102 votants.

— Société de biologie de Lyon :

Le coefficient de Maillard au cours des traitements antisyphilitiques par l'Hydroxyde de bismuth et le Cyanure de mercure. — MM. J. Gaté, P.-J. Michel et M. Charpenel se sont proposé d'étudier les variations du coefficient de Maillard au cours des traitements antisyphilitiques par l'hydroxyde de bismuth et le cyanure de mercure. Vingt et un malades étudiés à ce point de vue (11 soumis à une cure exclusivement bismuthique, 9 à un traitement exclusivement mercuriel, 1 enfin à une cure mixte bismutho-mercurielle) ont présenté des variations parallèles de leur coefficient de Maillard, qui s'élève en règle générale de 2 à 3 unités vers la quatrième ou cinquième injection. Toutefois, après cette réaction passagère, le coefficient de Maillard retrouve son taux normal et les auteurs concluent en conformité avec ce que montre la clinique, que les médications antisyphilitiques envisagées sont habituellement d'une relative innocuité vis-à-vis du foie.

Action toxique des petites doses de trypaflavine chez le lapin. — MM. M. Levrat et F. Morelon montrent qu'une injection intra-veineuse de 1/2 cgr. par kilogr. de trypaflavine chez le lapin, détermine de petites lésions rénales décelables cliniquement et histologiquement. Les injections répétées de cette même dose déterminent, par accumulation, une néphrite aiguë mortelle.

Influence de la lumière sur la toxicité de la trypaflavine chez le lapin. — MM. M. Levrat et F. Morelon, expérimentant sur 12 lapins, concluent que la mise à l'obscurité totale des animaux ne diminue en rien l'action toxique de la trypaflavine.

La diphtérie chez les sujets à réaction de Schick négative. Réaction de Schick et taux antitoxique des humeurs. — MM. F. Meerseman, E. Friess et P. Renard, ayant constaté l'apparition d'un certain nombre de cas de diphtérie chez des sujets à réaction de Schick négative, ont entrepris des recherches comparatives sur les résultats de l'intra-dermo-réaction et la valeur antitoxique des humeurs. Les sujets en expérience ont été soumis simultanément à deux

épreuves de Schick, l'une à l'aide de la dilution de toxine normalement utilisée (1/600 ou 1/500), l'autre avec une dilution moins forte (1/300) ; les résultats ont permis de les classer en trois catégories, suivant que les réactions étaient toutes deux positives, toutes deux négatives ou dissociées (0 à 1/600 ou 1/500, + à 1/300). Le titrage de l'antitoxine a été fait suivant la technique de Ramon. Ainsi conduit, l'examen de 47 sujets a montré que seuls les individus dont la réaction est négative avec la dilution de 1/300 ont une immunité suffisante, supérieure à 1/30e d'unité antitoxique. Les sujets à réaction dissociée ont un taux antitoxique insuffisant, inérieur à 1/30e et souvent même à 1/60e d'unité. Il semble donc que la limite de négativité de la réaction de Schick réponse souvent à des taux d'antitoxine humorale inférieurs à celui classiquemnt admis de 1/30e d'unité. Ces constatations expliquent la possibilité de l'apparition de la diphtérie chez des sujets à réaction de Schick négative ; elles entraîneraient la nécessité d'élever notablement le seuil de négativité de la réaction.

PRATIQUE MÉDICALE

LE GLUCOSIDE DE LA SCILLE EN UROLOGIE (1)

Par le docteur Henri LAMIAUD.

Ayant observé l'efficacité du Scillarène comme diurétique général et azoturique dans l'insuffisance cardio-rénale, l'auteur a systématiquement appliqué cette médication aux affections urinaires.

Dans les rétentions d'urine souvent complètes, les hydronéphroses infectées, les oliguries, les effets diurétiques des glucosides de la scille se sont montrés remarquables.

Dans tous ces cas le Scillarène, non seulement a augmenté la diurèse, mais encore a amélioré les fonctions sécrétoires du rein, provoquant, en particulier, une élimination importante de l'urée et favorisant ainsi la désintoxication de l'organisme.

C'est ainsi qu'un malade qui présentait 2 gr. 04 d'urée sanguine n'avait plus, après 20 jours de traitement par le Scillarène, que 0 gr. 70 d'urée et, après 10 jours encore, 0 gr. 60. La dose quotidienne absorbée fut de LX gouttes de glucoside scillitique ; les autres cardio-rénaux n'avaient donné aucun résultat.

L'auteur cite cinq autres observations d'urinaires avec courbes de diurèse et d'élimination uréique, traités par les glucosides de la scille, et qui montrent l'efficacité du Scillarène sur les azotémiques.

Comme l'a exposé le Dr Francfort (2), l'auteur admet que le Scillarène agit sur la perméabilité rénale et qu'il est susceptible, par un usage prolongé, d'améliorer la Constante d'Ambard.

Il conseille ce diurétique en urologie dans les indications suivantes :

1° *Comme traitement pré-opératoire*, chez les cystotomisés qui attendent le deuxième temps à cause d'une azotémie trop élevée. Chez ces malades, le Scillarène exerce à la fois son action azoturique et tonicardiaque.

2° *Comme traitement post-opératoire*, dans les poussées aiguës d'azotémie consécutives aux néphrectomies, aux prostatectomies, aux cystostomies, etc..., et plus généralement dans tous les cas où la faible diurèse ne permet pas une élimination uréique suffisante.

Voici les modes d'administration et la posologie conseillés par l'auteur :

Voie buccale : commencer par des doses faibles (XX gouttes, deux fois par jour) et progressivement croissantes (jusqu'à LXXX gouttes par jour).

Voie intramusculaire (ce mode d'introduction réservé aux poussées aiguës d'azotémie post-opératoire) : une à deux ampoules par jour, injectées profondément au point fessier.

Voie endoveineuse (réservée aux cas urgents chez les malades présentant un myocarde résistant) : une demi à une ampoule à la fois.

Dr LANTIEZ.

(1) *Paris méd.*, 29 oct. 1932. — Travail de la Clinique urologique du docteur Le Fur.
(2) Soc. de méd. de Nancy.

LIVRES NOUVEAUX

La Princesse Palatine (1), par Paul REBOUX. Illustrations de A. Pécoud.

Aimez-vous les belles éditions ? Les grands laboratoires de spécialités permettent depuis quelque temps aux bibliophiles raffinés de goûter un plaisir rare et délicat. Le beau livre de Paul Reboux, que les laboratoires Deglaude viennent d'éditer splendidement, comptera parmi les plus belles réalisations de ce genre.

Nos lecteurs n'attendent pas que je leur présente la *Princesse Palatine*, ils savent déjà avec quel art Paul Reboux a fait revivre cette grande princesse, avec quelle indiscrétion il a révélé son jardin secret, avec quelle impertinence il a examiné l'envers d'un grand règne.

Les petits côtés, bien terre à terre, du grand siècle ne diminuent pas l'admiration que l'on doit garder pour l'époque glorieuse de Louis XIV. Mais tous ces détails enchantent le lecteur. Les remarquables illustrations de Pécoud enrichissent encore cette belle édition qui fait grand honneur à M. Deglaude. Elle ornera désormais la bibliothèque des amateurs les plus avertis.

F. L. S.

Rééducation psychothérapique. Contrôle de l'équilibre mental et nerveux (2), par le Dr Pierre PROST.

Comme l'indique son sous-titre, ce Manuel est basé sur la notion d'un équilibre mental et nerveux dont la rupture explique en grande partie le *mécanisme des psychonévroses*.

Cette conception dynamique amène l'auteur à classer les névropathes en deux grandes catégories principales : d'une part, les agités, les spasmés, les excités ; d'autre part, les déprimés, les fatigués.

A chacun de ces groupes correspondent des moyens propres de *rééducation* : au premier s'appliquent les techniques utilisant la *détente* ; au second, au contraire, celles mettant en jeu l'*attention*, la volonté.

L'auteur s'est attaché (en évitant toute théorie ou bibliographie) à bien identifier chacun des *procédés* de rééducation psychothérapique, à en montrer les *indications* propres, suivant les nombreux cas auxquels ils s'appliquent.

La *technique*, qu'il décrit de façon détaillée et pratique, est bien différente du dédain que beaucoup se contentent d'opposer aux troubles psychiques, névropathiques, croyant ainsi faire œuvre psychothérapique.

Enfin, réfutant les critiques habituellement formulées par ceux qui redoutent ou négligent l'emploi de la psychothérapie, l'auteur souhaite que ce Manuel convertisse certains à un emploi plus méthodique de procédés qui constituent une thérapeutique puissante et efficace, destinée à compléter les autres modes de cure lorsqu'ils sont insuffisants.

L. G.

(1) Edition originale. Edité par les laboratoires Deglaude (médicaments cardiaques spécialisés), 6, rue d'Assas, Paris.
(2) In-8 de 138 pages. — Prix : 20 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mercredi 8 février. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Legueu, Loeper, Quénu. — M. BROSSON. Fonctionnement de la Maternité de l'Hôpital Lariboisière en 1931. — M. EISENDRATH. Progrès récents réalisés dans les méthodes de diagnostic bactériologique de la tuberculose rénale et leur signification clinique et bactériologique. Importance pratique de la microculture. — M. PORTIAS. Les troubles vésicaux dans les affections médullaires. — M. BEURDELEY. L'intoxication poncique. — M. DISBAND. Eaux minérales françaises.

Jeudi 9 février. — Jury : MM. Laignel-Lavastine, président ; Tanon, Chabrol, Philibert. — M. MONDAIN. Quelques types de joie et de béatitude dans la pathologie mentale. — M. CORDOLIANI. Quelques considérations sur la fièvre ondulante en Corse. — M. CAS JUAN CAM. De la fièvre bilieuse hémoglobinurique.

Jury : MM. Cunéo, président ; Lemaître, Terrien, Halphen. — M. MARIE. Contribution à l'étude des macro et micropolyadénopathies cervicales chroniques de l'enfance. — M. PÉTRIGNANI. Etude de la maladie de Leber (atrophie optique familiale et héréditaire). — Mme GREVELINK. Paralysies récurrentielles pré et post-opératoires.

Mercredi 8 février (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Tanon, président ; Dechambre, Panisset. — M. XEMARD. Considérations générales de l'élevage au Maroc. Le troupeau marocain.

Jeudi 9 février. — Jury : MM. Jeannin, président ; Coquot, Lesbouyriès. — M. RONFANT. Dangers de l'extraction forcée dans les excès de volume chez les grandes espèces domestiques.

NOTES POUR L'INTERNAT

ANGINE DE POITRINE

C'est un syndrome caractérisé par une douleur constrictive, rétro-sternale, avec irradiations fréquentes dans le bras gauche, angoisse, et terminaison possible par la mort subite.

L'angor est une des manifestations des douleurs cardio-aortiques, si variées et si fréquentes.

Elle fait partie du vaste cadre des précordialgies, de délimitation et de pathogénie si difficiles.

SYMPTOMES

Il existe deux grandes variétés d'angor :

Celle d'effort,

Celle de décubitus.

Toutes deux ont des traits communs que nous décrirons d'abord.

1. Crise typique. — Le diagnostic en est facile, la douleur siège derrière le sternum, à la hauteur des premiers espaces intercostaux.

C'est comme un étau qui enserre la poitrine, c'est une sensation de *constriction*, et *ce caractère est fondamental et capital pour le diagnostic.*

La douleur peut devenir d'une intensité atroce.

Elle irradie transversalement à toute la largeur du thorax, puis souvent dans tout le bras gauche, jusqu'au petit doigt, parfois vers la nuque, la mâchoire, l'épigastre, ou même le bras droit.

Elle s'accompagne d'une sensation de mort imminente, d'angoisse extrême, dont l'intensité est d'ailleurs variable suivant l'émotivité et le caractère du sujet.

2. Crise fruste. — La douleur peut être transfixiante, elle peut débuter au creux épigastrique et remonter ensuite vers le sternum, liée sans doute, en pareil cas, à une aortite abdominale.

Elle peut être à topographie incomplète, sans irradiations, ou au contraire réduite aux irradiations.

Fait très important, elle s'accompagne d'une manifestation d'ordre sympathique, paresthésie, fourmillements, engourdissement, rougeurs, gonflements fugaces des mains, et cette participation du sympathique a pu orienter vers des interprétations pathogéniques et thérapeutiques fort intéressantes.

L'intensité des crises a beaucoup moins d'importance pronostique que leur répétition, et il faut bien savoir que les formes frustes peuvent avoir le dénouement le plus dramatique.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Facile dans un cas typique, difficile en dehors de ceux-là, car il est bien délicat de trouver la limite entre de simples précordialgies et l'angor de poitrine.

C'est le caractère constrictif de la douleur qui permet le mieux de parler d'angor, joint naturellement aux signes cliniques associés.

Sur le récit des malades, il faut éliminer très facilement les névralgies cervico-précordiales, inter-costales, la douleur due aux extra-systoles, sensation de pincement, de brûlure, celle qui peut accompagner le déclenchement au départ ou à la fin des crises de tachycardie paroxystique.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Il est classique de distinguer un peu schématiquement deux grandes causes :

— l'aortite, qui donne lieu à une angine d'effort.

— l'insuffisance du ventricule gauche, qui engendre l'angor de décubitus.

I. Aortite et angor d'effort. — L'accès est provoqué par l'effort :

Marche rapide, marche contre le vent, ascension d'un escalier, poids d'un fardeau pesant, effort même minime, repas copieux, émotions, soucis.

La douleur arrête le malade dans sa marche ou dans son effort, et ce caractère est très important.

Il s'immobilise, anxieux, le pouls, la respiration calmes, la tension artérielle légèrement surélevée ou non modifiée.

Il faut faire de ce malade un examen complet du point de vue : cardio-aortique.

Cliniquement :

On peut trouver des signes nets d'aortite, double souffle, d'angor du 2e bruit, mais souvent on ne trouve rien.

L'examen radioscopique est capital : la face où l'on appréciera le volume du ventricule gauche et l'augmentation possible de la masse ventriculaire. Dans la position oblique où l'on mesurera la largeur de l'aorte, où l'on notera son opacité, son déroulement.

Il faut rechercher l'origine de cette aortite. Penser à la syphilis dont on cherchera les stigmates cliniques, biologiques, mais ne pas voir qu'elle, car nombre d'aortites sont d'origine athéromateuse, et la syphilis n'y est souvent pour rien.

Evolution. — La mort subite peut survenir à n'importe quel moment, il peut y avoir des rémissions très prolongées, ou même les accès peuvent ne pas se répéter.

Habituellement, les crises se répètent de plus en plus.

L'effort qui les provoque est de moins en moins grand, et quelquefois se réalise un véritable état de mal, avec douleurs subintrantes atrocement pénibles. (*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Académie de médecine. — M. André Lemierre, professeur de clinique des maladies infectieuses à la Faculté de médecine de Paris, vient d'être élu membre titulaire de l'Académie de médecine. La *Gazette des hôpitaux*, à laquelle notre vieil ami collabore avec tant de fidélité depuis si longtemps, est heureuse de lui adresser ses félicitations particulièrement affectueuses.

Facultés de médecine. — Lyon. — Chaire d'hydrologie thérapeutique et de climatologie. — *Office social d'hydrologie et de climatologie.* — A partir du 4 mars et jusqu'au 27 mai, un centre de triage pour l'envoi des malades indigents aux stations thermales et climatiques fonctionnera gratuitement tous les samedis, de 9 à 10 h., au laboratoire d'hydrologie et de climatologie de la Faculté de médecine, avenue Rockefeller.

Ce centre d'examen est destiné à faire bénéficier dans une plus large mesure la classe modeste (adultes et enfants) des ressources thermales et climatiques, des hôpitaux et établissements de cure, sanatoriums maritimes, camps thermaux et climatiques, préventoriums et colonies de vacances.

— Toulouse. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er avril 1933, à MM. Miginiac et Clermont, agrégés pérennisés près la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

Écoles de médecine. — Limoges. — M. Bazert, à la suite d'un concours, vient d'être proposé pour la chaire d'anatomie de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges.

Conseil supérieur de l'instruction publique. — Le Conseil supérieur dont la réunion avait été ajournée en raison de la récente crise ministérielle est convoqué en session ordinaire le vendredi 17 février 1933.

La durée de cette session est fixée à deux jours.

Guerre. — M. le médecin-colonel Donier est affecté à l'état-major particulier du ministre.

Fondation J.-B.-A. Chauveau. — La Commission de la Fondation Chauveau s'est réunie à la Faculté de médecine de Lyon le 13 janvier 1933. Elle a décidé à l'unanimité d'attribuer pour 1932, à l'Institut Bouisson-Bertrand de Montpellier, le prix Chauveau (section médicale) de 2.000 fr. pour l'ensemble de ses travaux de pathologie infectieuse, expérimentale et comparée, en particulier pour ses recherches sur la fièvre ondulante.

Le prix Chauveau pour 1933 (section vétérinaire) sera destiné à soulager une infortune de la famille vétérinaire ou à venir en aide à un étudiant ou à un jeune vétérinaire.

Les candidats devront se faire connaître à M. le Secrétaire de l'Ecole vétérinaire, 2, quai Chauveau, Lyon, avant le 25 octobre 1933, dernier délai.

1er Congrès français de thérapeutique. — Un Congrès de thérapeutique se tiendra à Paris, du mardi 17 au jeudi 19 octobre 1933, sous la présidence de M. le professeur Loeper, président de la Société de thérapeutique.

Des rapports seront présentés sur les sujets suivants :

1. Traitement parentéral de l'ulcère gastrique. — 2. Les associations médicamenteuses. — 3. Traitement des colibacilloses. — 4. Les adrénalines. — 5. Ondes courtes en thérapeutique. — 6. Traitements des radiodermites.

Le programme détaillé sera donné ultérieurement.

Pour renseignements, s'adresser à M. Doin, éditeur-trésorier du Congrès, place de l'Odéon, à Paris (VIe).

Journées médicales franco-belges. — La Faculté de médecine et de pharmacie de Lille organise, en 1933, des Journées médicales franco-belges qui auront lieu en mai.

VACANCES DE PAQUES EN PROVENCE ET SUR LA CÔTE D'AZUR. — La Faculté de Marseille et la Société médicale du Littoral méditerranéen présentent, pour les vacances de Pâques 1933, deux Voyages médicaux internationaux :

1° Voyage Provence-Côte d'Azur, pendant la Semaine Sainte (du lundi 10 au mardi 18 avril). — Concentration à Marseille. — Aix-en-Provence, Saint-Rémy, Arles, Hyères, Fréjus, Saint-Raphaël, Cannes, Le Cannet, Juan-les-Pins et Antibes.

2° Voyage Côte d'Azur, pendant la Semaine de Pâques (du dimanche 16 avril au lundi 24 avril). — Concentration à Cannes. — Le Cannet, Juan-les-Pins, Antibes, Grasse, Nice, Menton, Cap Martin, Monaco, Monte-Carlo, Beaulieu, Nice.

Ces Voyages seront placés sous la présidence et la direction scientifique de MM. les professeurs Hartmann, président de l'Association pour le développement des relations médicales (Faculté de médecine de Paris); Imbert, doyen de la Faculté de Marseille, et Olmer, de la même Faculté.

Le secrétariat de la Société médicale du Littoral (24, rue Verdi, à Nice), répond gratuitement à toutes les demandes de renseignements. — Le montant de la cotisation est de 1.200 fr. pour le premier Voyage; elle est de 1.000 fr. pour le second.

« L'ANIMATEUR DES TEMPS NOUVEAUX » (37, rue de Liége, Paris). — Lisez le numéro spécial :

Contre la Pagaie.
Contribuables, défendez-vous.
L'Etat dépense trop parce qu'il fait trop de choses.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Arthur Rivière, oto-rhino-laryngologiste à Lyon; Paul Bloch (de Paris); Granier, conseiller d'arrondissement à Ganges (Hérault); Paul-Emile Goullioud (de Casablanca); il était le fils de l'ancien chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Joseph, à Lyon; Hugot (de Charbonnières).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA RÉFORME DU CONCOURS DE L'INTERNAT

M. le professeur Legueu, président de l'Association des internes et anciens internes des hôpitaux de Paris, veut bien nous communiquer le projet suivant. On sait que l'Association s'est préoccupée des modifications que les événements de cette année imposeront nécessairement aux concours ultérieurs.

« Dans ses séances du 12 et du 14 janvier dernier, après avoir pris connaissance du rapport d'une Commission antérieurement nommée, et dont Jayle lui présenta l'exposé, le Comité vota les propositions suivantes qui expriment seules les vœux de l'Association.

L'anonymat ayant été rejeté par referendum à la majorité des quatre cinquièmes de ses voix (1.322 voix contre 305 voix pour), le comité n'avait plus qu'à entériner cette décision.

Mais en admettant le retour du concours à ciel ouvert, il a été décidé que l'on ne reviendrait à l'ancienne manière qu'avec le bénéfice des modifications importantes que voici :

1° Pour éviter aux candidats la prolongation excessive du travail absorbant et stérile de la « question », l'admissibilité serait retenue comme définitive après deux acquisitions.

2° Pour éviter que les juges soient liés de trop près aux candidats par des souvenirs de conférences, ou des liens de camaraderie, le jury toujours recruté parmi les médecins, chirurgiens ou spécialistes des hôpitaux, comprendrait même des honoraires et les membres du bureau central n'en feraient partie que quatre ans après leur admission.

3° Pour donner une plus grande importance au côté pratique des questions, et obliger davantage les externes à la fréquentation des services hospitaliers, les sujets de question ont été modifiés comme suit : nous demandons :

a) Une question d'anatomie et de physiologie ;

b) Une question de pathologie interne et de *thérapeutique médicale ;*

c) Une question de pathologie externe et de *thérapeutique chirurgicale pratique.*

4° Pour éviter aux candidats l'inconvénient d'écrire trop longuement et trop rapidement des questions insuffisamment réfléchies, nous demandons une disproportion entre la durée de l'écriture et la durée de la lecture ; par exemple, on donnerait trois heures pour la réflexion et pour l'écriture, quinze minutes seulement pour la lecture ; ainsi le candidat limité par la durée de la lecture aurait intérêt à écrire mieux et plus lentement et surtout à condenser sa pensée avant de la consigner en hâte sur son papier.

Ces propositions ont été remises directement dès le 16 janvier au directeur général de l'Assistance Publique. »

SOINS MÉDICAUX A UN PENSIONNÉ DE GUERRE

M. Alfred WALLACH demande à M. le ministre des Pensions si un médecin, chargé de donner des soins médicaux gratuits à un pensionné de guerre, doit uniquement donner les soins selon le diagnostic et la maladie inscrite au livret militaire, et ne pas s'occuper, comme cela a été demandé pour des cas qui lui sont connus, de la cause déterminante d'une aggravation, afin de se conformer au règlement, ou s'il peut et s'il doit, lorsqu'il se rend compte que la maladie est provoquée ou aggravée par un autre mal, s'attaquer à la cause déterminante de la maladie, même si cette cause n'est pas inscrite au livret militaire ; ceci dans l'intérêt du malade comme de l'Etat, car cela entraînera presque toujours une guérison ou une amélioration plus rapide. (*Question du 12 décembre 1932.*)

Réponse. — 1° Seules les blessures ou maladies ayant donné lieu à la pension et motivé l'inscription sur les « listes spéciales » prévues par l'article 14 de la loi du 31 mars 1919, ainsi que les accidents ou complications en résultant, donnent droit à la gratuité des soins ; 2° le médecin traitant a évidemment le devoir de soigner son malade pour toutes autres affections ne résultant pas de la blessure ou de la maladie ayant donné lieu à pension, mais ce ne peut être aux frais de l'Etat. (*J. O.*, 13 janvier 1933.)

LIVRES NOUVEAUX

La réaction tonique des parties molles ou réflexe neurolymphatique (1), par L. ALQUIER.

Les troubles neurolymphatiques des rhumatisants (2), par L. ALQUIER.

Chez les rhumatisants, on sait, grâce en particulier aux travaux de l'auteur, quelle importance prennent à un certain moment les réactions des parties molles. L'ensemble de ces réactions, déviation ou exagération de phénomènes normaux, constitue ce que l'auteur appelle troubles neurolymphatiques ; la réaction lymphatique et le mauvais drainage des liquides interstitiels engendrent l'infiltration dans ces diverses formes ; une hypertonie tissulaire d'origine végétative fixe sur place les liquides interstitiels et finit même par engendrer des rétractions durables — mais non toujours définitives lorsque bien traitées — donnant lieu aux divers types cliniques de cellulite.

Ce sont les troubles neurolymphatiques qui sont à l'origine de l'ensemble des lésions des parties molles dans les rhumatismes : lésions sous-cutanées, interstitielles, périviscérales, périvasculaires, etc..., avec leurs conséquences mécaniques et toxiques locales et générales. Certaines pièces du squelette même peuvent subir de ce fait un déplacement permanent d'où naissent des troubles secondaires.

Tous ces troubles, directement ceux des parties molles, indirectement les autres dus à l'éveil de réflexes divers, sont justiciables du traitement de la cellulite. Des excitations mécaniques légères permettent de modifier localement et à distance le tonus des parties molles et de ramener à la normale ce qui est tonus ou relâchement excessifs. D'où disparition des infiltrats et des enraidissements et atténuation des états douloureux divers.

R. L.

(1) *Paris méd.*, 23 janv. 1932
(2) *Revue de méd.*, oct. 1932.

Les Humanités gréco-latines et les Etudes médicales (1), par A.-B. MARFAN (de l'Académie de médecine).

M. le professeur Marfan a bien voulu m'adresser la très élégante plaquette qu'il vient de consacrer aux humanités gréco-latines. On sait avec quelle ardeur et quelle autorité M. Marfan défend la culture classique si injustement attaquée par ceux qui ne rêvent que nivellement — et nivellement par en bas.

Les adversaires des études classiques ne manquent pas d'opposer les scientifiques purs à ceux qui défendent les humanités. Cet argument est sans valeur. Ne voyons-nous pas, en effet, un homme de science comme M. Léon Guillet, directeur de l'Ecole Centrale, descendre à son tour dans l'arène et dans un livre tout récent, se faire le champion des humanités.

Lorsqu'un admirable clinicien comme M. Marfan, un ingénieur éminent et un homme d'action comme M. Guillet soutiennent la même opinion, on est autorisé à penser que cette opinion a une valeur certaine.

F. L. S.

(1) In-8. — Prix : 4 fr. — Paris, Masson et Cie.

REVUE GENERALE

LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA GROSSESSE

ÉTAT ACTUEL DE LA QUESTION

Recherches personnelles sur les méthodes hormonales[1].

Par M. le docteur Louis GERNEZ,
Ancien interne lauréat des hôpitaux de Lille,
Moniteur de clinique obstétricale.

Travail de la Clinique obstétricale de la Charité (professeur M. Bué) et du laboratoire de médecine légale (professeur M. Leclercq).

II. Réaction de Brouha, Hinglais et Simonnet
basée sur l'injection d'urine de femme enceinte aux souriceaux mâles.

Nous venons de voir les inconvénients dus au réactif animal utilisé par Aschheim et Zondek.

L. Brouha et Simonnet eurent l'idée, en 1929, d'injecter de l'urine de femme enceinte non plus à une souris femelle impubère, mais à une petite souris mâle.

Ils observèrent alors, en quelques jours, l'apparition *de la puberté chez ce petit animal*. Tandis que chez l'impubère les glandes vésiculaires sont cachées derrière la vessie, à peine visibles, et pèsent de 2 à 6 milligrammes, chez l'animal traité les vésicules deviennent énormes, envahissent en partie la cavité abdominale, se présentant sous la forme de deux petites lyres blanchâtres divergentes, dont le poids atteint 35 à 75 milligrammes. Les testicules sont peu hypertrophiés comparativement au volume des vésicules séminales.

Aux modifications très nettement apparentes macroscopiquement des organes génitaux internes, vient s'adjoindre un autre avantage : celui de supprimer toutes les causes d'erreur provenant d'une quantité de folliculine trop abondante dans les urines, car il est prouvé que cette hormone exerce plutôt une action atrophiante sur les organes génitaux mâles. Il en existe un autre également appréciable : tandis que dans la réaction d'Aschheim-Zondek l'utilisation d'une souris impubère est une condition indispensable de succès, dans cette nouvelle réaction, la question de la puberté a une importance moins grande.

Dans leur première communication, MM. Brouha, Hinglais et Simonnet pensaient qu'ils pouvaient utiliser des animaux pesant jusqu'à 14 à 15 grammes, mais ils se sont aperçus par la suite qu'il ne fallait pas abuser de cette latitude. Expérimentant sur un demi-millier de souris, ils sont arrivés aux conclusions que c'est la notion de l'âge qui importe surtout dans le choix des souriceaux. Ils ont montré que la puberté, bien que s'installant lentement et progressivement, survient chez ces animaux entre la cinquième et la sixième semaine et que, d'autre part, il n'existe aucune relation nette entre l'âge et le poids de ceux-ci. C'est ainsi que l'on peut voir une souris de six semaines peser moins de 7 grammes et une autre de quatre semaines dépasser 10 grammes.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 10, p. 173.

Le choix doit donc porter soigneusement sur des animaux de quatre à cinq semaines et, dans le cas où l'âge est inconnu, on ne se servira pas de ceux qui pèsent plus de 10 grammes.

La substitution d'un souriceau mâle à une souris femelle offre les avantages suivants :

1° Lecture facile du résultat par simple examen direct des glandes vésiculaires.

2° Emploi d'un animal un peu lourd et plus résistant que dans la technique d'Aschheim et Zondek.

3° Suppression des causes d'erreurs liées à une abondance excessive de folliculine.

Technique. — Bien que la réaction puisse se faire avec une seule souris mâle pourvu qu'elle supporte sans mourir le nombre total d'injections, les auteurs conseillent, en pratique, d'utiliser plusieurs souris.

Injections quotidiennes sous-cutanées de 0 cc. 3 d'urine à examiner, pendant 10 jours ; celle-ci étant prélevée avec les mêmes précautions que dans la réaction précédente.

On sacrifie l'animal le dernier jour. On ouvre la cavité abdominale, on récline la vessie. Les vésicules, dans le cas de grossesse, sont très développées, turgescentes, d'aspect caractéristique. La réaction est tellement nette qu'il n'est même pas nécessaire de couper et de peser ces glandes pour poser le diagnostic.

La durée de l'expérience est de 10 jours. Toutefois, pour les auteurs, un opérateur exercé peut répondre dès le sixième jour. L'augmentation de volume des vésicules séminales est moins marquée qu'après un traitement de 10 jours, mais elle est suffisamment apparente pour permettre de répondre dans la plupart des cas.

Résultats. — Sur 401 expériences, les auteurs ont obtenu 400 réponses exactes. La réponse fausse fut due à une erreur de manipulation. En tenant compte de celle-ci, ils ont obtenu par conséquent 99,7 % de résultats exacts.

Les urines examinées provenaient de femmes enceintes, bien portantes, de femmes non enceintes normales et de femmes non enceintes malades (tumeurs hypophysaires, cancers, affections gynécologiques diverses).

En l'absence de grossesse, la réaction s'est toujours montrée négative, sauf pour les cas de môle hydatiforme et de chorioépithéliome.

La réaction est très précoce. Elle s'est montrée positive une fois, cinq jours après la première menstruation manquante. La réaction devient négative entre le quatrième et le huitième jour qui suit l'accouchement ou l'expulsion du placenta et du fœtus en cas d'avortement.

III. Réactions de Probstner et de Bourg
basées sur l'injection d'urine de femme enceinte à des rats impubères.

A. — Probstner a modifié la réaction d'Aschheim-Zondek en utilisant comme réactif animal, non plus des souris, mais des rats femelles impubères.

La puberté, chez ces rongeurs, étant tardive (après 2 mois), ils résistent mieux aux injections d'urines

toxiques. Le choix de ces animaux permet d'obtenir en outre une plus grande sensibilité de la réaction et une netteté plus marquée dans l'interprétation des résultats.

Cet auteur aurait obtenu, avec sa méthode, 100 % de réponses exactes.

De leur côté, Peralta Ramos et Roth ont également utilisé les rats femelles impubères.

Ils injectent l'urine à examiner à 5 jeunes rates, une sixième servant de témoin.

A la centième heure, ils constatent, dans les cas positifs, l'apparition des signes de maturité complète au niveau des ovaires.

Les résultats des 25 essais qu'ils firent chez des femmes enceintes et non enceintes se sont chaque fois montrés exacts.

Belbey emploie également, pour le diagnostic de la grossesse, des jeunes rates pesant de 25 à 35 grammes, auxquelles il fait six injections de 0 cc. 2 à 0 cc. 3 d'urine en 48 heures.

Le cinquième jour, il tue les animaux et examine les organes sexuels internes à la loupe.

Les follicules hémorragiques se voient facilement sous forme de points circonscrits et saillants, du volume d'une tête d'épingle, marron ou blanc-rougeâtre.

La réaction s'est toujours montrée positive en cas de grossesse ; elle le reste encore pendant les 10 jours qui suivent un avortement.

B. — Bourg réunit dans sa méthode de diagnostic biologique les avantages des réactions de Aschheim-Zondek, de Brouha-Hinglais-Simonnet et de Probstner.

Il pratique les injections d'urine à la fois sur le rat mâle et femelle, âgés de 28 à 40 jours.

De cette façon, il a toujours obtenu des résultats concordants, mais il déclare qu'il en aurait eu d'inexacts s'il n'avait utilisé que des mâles ou des femelles.

Bourg conclut « qu'on ne doit considérer comme positives que les réactions concordantes, se manifestant tant chez la femelle que chez le mâle, car c'est la caractéristique de la substance particulière à la gestation d'agir à la fois sur les follicules ovariens qu'elle transforme en faux corps jaunes et sur l'interstitielle testiculaire qui s'hypertrophie et déclenche ainsi la maturation précoce des glandes annexes du tractus génital ».

Technique. — Bourg choisit deux animaux d'une même nichée, de sexe différent, âgés de 28 à 40 jours et pesant de 22 à 40 grammes.

Il leur injecte 1 cc. par jour d'urine à examiner et les autopsie le cinquième jour.

Lorsque l'urine provient d'une femme enceinte, on observe, chez le mâle, une hypertrophie considérable des vésicules séminales qui contiennent une sécrétion abondante ; chez la femelle, les ovaires sont congestifs et présentent des corps jaunes habituellement bien visibles à l'œil nu.

Résultats. — Habituellement, les résultats sont nets et concordants, chez les deux animaux employés. La réponse est alors facile. Toutefois, il existe des cas où les résultats sont plus difficiles à interpréter : chez la femelle, les faux corps jaunes, au lieu d'apparaître comme des taches ocre en relief, peuvent parfois se présenter sous la forme d'éléments jaune pâle ou de vésicules entourées d'un liséré jaunâtre ; chez le mâle, la forte hypertrophie habituelle des vésicules séminales peut être moins marquée.

Les modifications constatées chez l'un des animaux aident à interpréter la lecture des résultats dans les cas difficiles. Dans les cas douteux, Bourg renouvelle l'épreuve ; si les réactions ne sont pas concordantes, il conclut à l'absence de grossesse.

Grâce à sa technique, l'auteur a obtenu 50 résultats exacts sur 50 essais confirmés.

IV. Réaction de Friedmann-Adèle Brouha
basée sur l'injection d'urine de femme enceinte à la lapine.

Si la réaction de Brouha, Hinglais et Simonnet constitue sur celle d'Aschheim et Zondek un très grand progrès en permettant une lecture facile et indiscutable des résultats, elle a par contre l'inconvénient de nécessiter un délai assez long : 8 à 10 jours, et l'emploi de plusieurs animaux.

Aussi quelques biologistes ont-ils essayé de rendre plus pratique le test d'Aschheim-Zondek en cherchant un animal qui offrît plus d'avantages que les souris et les rats.

Il semble que le choix de la lapine joigne à une très grande commodité d'expérimentation le maximum de sécurité dans l'interprétation des résultats, ainsi qu'une rapidité plus grande dans la connaissance de ceux-ci.

Déjà, Heape, en 1905, Hammond et Marshall, en 1925, avaient observé qu'*il n'existait pas d'ovulation spontanée chez la lapine.* Après la puberté, on trouve bien, au niveau des ovaires, des follicules mûrs, mais, si la femelle reste séparée du mâle, ses follicules n'éclatent pas, il n'y a pas d'ovulation et, par conséquent, pas de formation de corps jaunes.

La ponte ovulaire ne se produit normalement que si la femelle a subi un coït, même infécond. Dans ces conditions, on observe la rupture folliculaire et la formation de follicules hémorragiques et de corps jaunes.

Parkes, en 1926, a constaté que l'injection d'extrait de lobe antérieur d'hypophyse provoquait l'ovulation chez la lapine.

Friedmann, en 1929, et à sa suite Martins et Fabiao ont montré qu'il était possible de déterminer le même phénomène par injection d'urine de femmes enceintes, dans la veine marginale de l'oreille. Il suffit d'une seule injection intraveineuse pour obtenir, en 48 heures, un résultat d'une netteté absolue. Dans les cas urgents, deux injections permettent le diagnostic macroscopique en 24 heures et, si l'on a recours à l'examen microscopique des ovaires, il est possible d'obtenir des résultats dans un délai encore plus court.

Soares, en 1931, avait pratiqué, suivant cette méthode, plus de cent réactions dont tous les résultats se montrèrent exacts.

Adèle Brouha, dans plusieurs communications récentes, a repris ces expériences et a montré tout l'intérêt pratique de ce nouveau test animal.

Elle constata que, très régulièrement, à la suite d'une injection intra-veineuse de 5 cc. d'urine de femme enceinte, les ovaires de la lapine subissaient des transformations caractéristiques bien visibles à l'œil nu : ils s'hypertrophient, se congestionnent et présentent bien des follicules hémorragiques qui se transforment en corps jaunes.

Les follicules hémorragiques apparaissent comme des taches rose vif qui deviennent de plus en plus saillantes sur l'ovaire, pouvant atteindre parfois le volume d'un petit pois, et dont la teinte vire au rouge sombre, au violet, puis au bleu noir.

La lapine réagit toujours à l'injection d'urine gravidique par la formation de follicules hémorragiques. Le début de la réaction est fort précoce (12 à 15 heures après l'injection). La réponse est en général très nette après 24 ou 36 heures.

Au début de ses expériences, A. Brouha utilisa surtout des jeunes femelles impubères dont elle n'examinait pas le tractus génital avant l'injection. Mais, comme, très souvent, on ignore l'âge exact des animaux, que, d'autre part, les lapines très jeunes ne réagissent pas macroscopiquement ou nécessitent des injections d'urine répétées, il est préférable d'employer des animaux de tous âges, les lapines adultes constituant un réactif très sensible, et d'examiner l'état des ovaires avant de leur injecter de l'urine.

Cette précaution permet de voir si les organes ne renferment pas de follicules mûrs subissant une atrésie hémorragique spontanée, ou des corps jaunes récents, qui pourraient entraîner une certaine hésitation dans l'interprétation de la réaction.

Nous donnons la technique de cet auteur :

Technique. — « Après une laparotomie faite sous anesthésie à l'éther, on injecte l'urine très lentement dans la veine marginale de l'oreille et, 24 ou 36 heures après, une nouvelle laparotomie donne le résultat.

« En général, j'emploie la première urine du matin, filtrée sur bougie ou centrifugée longuement, mais des échantillons d'urine recueillis à d'autres moments de la journée ont donné de bonnes réponses. La dose habituelle est 5 cc., mais parfois 2 cc. suffisent. D'autre part, si l'urine est très diluée ou si elle provient d'une femme dont la grossesse ne remonte qu'à quelques jours, il est bon de faire 2 injections ou d'attendre plus longtemps que d'ordinaire avant d'examiner l'ovaire. »

Résultats. — Adèle Brouha, au Congrès de Bordeaux, a rapporté les résultats de 190 essais concernant les cas cliniques les plus différents. Les résultats du diagnostic biologique ont été régulièrement contrôlés par la clinique. Il n'y a eu qu'une seule réponse inexacte due à ce que la lapine employée était malade et n'a pas réagi à l'injection d'urine. Le pourcentage de résultats exacts est donc, pour cet auteur, de 99,5 0/0.

La réaction s'est montrée très précoce : retards de règles de 1 à 10 jours.

MM. Brindeau, H. Hinglais et M. Hinglais ont rapporté récemment les conclusions de 140 expériences cliniquement contrôlées et menées à la fois sur la lapine, la souris femelle et la souris mâle.

Dans 63 cas où il n'y avait pas de grossesse, les résultats furent 63 fois négatifs chez la lapine.

Dans 77 cas de grossesse, les résultats, chez cet animal, furent nettement positifs, 70 fois avant la 48e heure. Si dans les 7 cas restants, les réponses ne furent pas décisives à l'aide d'une seule lapine, cela tient à ce que les animaux succombèrent ou furent sacrifiés trop rapidement, ne reçurent pas des doses suffisantes d'urine, ou étaient trop jeunes.

Nous verrons plus loin comment nous procédons pour obtenir le maximum de réponses exactes.

Servantie, utilisant la réaction de Friedmann-A. Brouha dans 50 cas cliniques différents, n'a jamais trouvé la méthode en défaut.

Nous arrivons aux mêmes conclusions en nous basant sur les 86 essais que nous avons pratiqués jusqu'ici.

D'autres auteurs ont eu également recours au test-lapine pour le diagnostic de la grossesse, mais bien que leurs résultats aient été confirmés par la clinique, leurs statistiques sont encore trop peu importantes pour que nous les exposions ici.

Etude critique et valeur pratique des différents tests hormonaux. — Parmi les méthodes hormonales de diagnostic de la grossesse que nous venons d'exposer, quelle est celle qui offre le maximum d'intérêt pour le praticien ?

Pour qu'une réaction de grossesse soit parfaite, il faut qu'elle remplisse plusieurs conditions :

1° Qu'elle soit constante (qu'elle ne manque jamais en cas de grossesse) ;

2° Qu'elle soit spécifique (qu'elle ne s'observe jamais en dehors de la grossesse) ;

3° Qu'elle soit précoce (apparaisse rapidement dès le début de la grossesse) ;

4° Qu'elle soit pratiquement facile à mettre en évidence ;

5° Qu'elle donne des résultats rapides et indiscutables.

Les trois premières conditions sont sensiblement remplies avec la même netteté par les différentes réactions hormonales.

1° Constance. — En ce qui concerne la constance des résultats obtenus, il semble que la réaction de Friedmann-Brouha et surtout celle de Brouha-Hinglais Simonnet aient une valeur plus grande que la réaction d'Aschheim-Zondek. Tandis qu'avec les deux premières méthodes les résultats ont toujours été positifs pendant toute la durée de la grossesse même extra-utérine, avec la dernière, certains auteurs auraient obtenu quelques résultats négatifs dans le dernier mois de la gestation.

2° Spécificité. — Les réactions de Brouha-Hinglais-Simonnet, de Friedmann-Brouha, sont plus précises que celle d'Aschheim-Zondek. Cette dernière réaction se serait montrée positive chez des femmes ménopausiques et dans quelques cas de cancers génitaux.

Pour ce qui est de la môle hydatiforme et du chorio-épithéliome, la réaction pratiquée avec les urines est toujours fortement positive quelle que soit la méthode employée.

Il en est de même de certaines tumeurs testiculaires du type chorio-épithélial qui, de par leur nature histologique, donnent également une forte réaction positive.

3° Précocité. — Quel que soit le réactif animal employé : souris, rat, lapine, la réaction de grossesse devient rapidement positive après la fécondation. Elle a pu être décelée avant la première menstruation manquante. Elle est presque toujours évidente dans les jours qui suivent la date présumée des règles.

Parmi les tests proposés, quel est celui dont la technique est la plus commode et donne les résultats avec le maximum de rapidité ?

1° *Réaction d'Aschheim-Zondek.* — Malgré son très grand intérêt biologique, cette réaction est d'une technique assez délicate :

a) Elle nécessite l'emploi de souris rigoureusement impubères, âgées de trois semaines et pesant de 6 à 8 grammes. Au-dessous de 6 grammes, les souriceaux sont très fragiles et ne supportent pas les injections d'urine ; au-dessus de 8 grammes, certains animaux peuvent être précocement pubères ou présenter une ovulation spontanée au cours des expériences.

b) Ce procédé nécessite l'emploi de 3 à 5 souris par essai, car il faut compter sur une mortalité de 15 0/0 et une urine de gestante essayée sur un lot d'animaux ne donne pas nécessairement des follicules hémorragiques dans tous les cas.

c) Un inconvénient très appréciable de la réaction d'Aschheim-Zondek est de ne pas toujours donner une réponse par le simple examen macroscopique des ovaires et de nécessiter, dans près de 40 0/0 des cas, l'emploi du microscope pour l'obtention d'un résultat précis. Cette obligation complique la méthode et entraîne une perte de temps et un facteur d'appréciation personnelle non négligeable. L'emploi de la loupe réduit bien le nombre des examens microscopiques, mais ne suffit pas toujours à donner une réponse exacte.

d) Enfin, on ne prend connaissance des résultats qu'au bout de 5 jours.

2° *Réaction de Brouha-Hinglais-Simonnet.* — Cette réaction a contribué à améliorer considérablement la méthode précédente. Cependant, malgré l'avantage qu'elle a de permettre de répondre à la simple inspection des vésicules séminales de la souris, elle présente plusieurs des inconvénients de la réaction précédente :

a) L'emploi de souriceaux mâles pesant plus de 10 grammes pouvant donner lieu à des réponses douteuses, il faut, soit utiliser des animaux pesant entre 6 et 10 grammes (marge très voisine de celle de la réaction d'Aschheim-Zondek), soit, si on veut utiliser des animaux plus âgés, pratiquer la réaction sur 3 ou 5 souriceaux. Ces nécessités obligent donc l'expérimentateur à posséder un élevage important de souris.

b) Le plus grand inconvénient de la méthode réside dans la constatation tardive des résultats. Si un observateur entraîné peut obtenir une réponse suffisamment nette le sixième jour, le plus souvent, il est nécessaire d'attendre 10 jours.

3° *Réaction de Probstner et de Bourg.* — Ces réactions diffèrent peu des méthodes précédentes. Elles permettent très souvent un diagnostic macroscopique en 5 jours, mais nécessitent aussi l'emploi de plusieurs animaux.

4° *Réaction de Friedmann-Adèle Brouha.* — Cette méthode offre, à notre avis, le maximum d'avantages et de sécurité.

a) Elle a les mêmes avantages de constance, de spécificité et de précocité que les méthodes précédentes, à la condition d'employer des animaux de 1 à 2 kilogs, soigneusement isolés depuis 15 jours au moins, et d'examiner l'état des ovaires avant d'injecter l'urine.

b) Elle ne nécessite l'emploi que d'*un seul animal toujours facile à se procurer.*

Cette réaction n'exige donc pas d'élevage spécial et coûteux. Quelques animaux assez jeunes que l'on tient isolés suffisent aux besoins de la pratique courante.

c) Le test-lapine, tel que nous le pratiquons, est d'une *technique facile.* Grâce à l'anesthésie locale, la mortalité opératoire est nulle.

Il permet d'opérer seul (on a reproché à la méthode de nécessiter un aide) et de renouveler l'exploration des ovaires à différentes reprises jusqu'à l'obtention d'un résultat indiscutable.

d) Cette réaction permet — et c'est son principal intérêt — *d'obtenir rapidement par le simple examen macroscopique des ovaires, une réponse précise* (1).

Nous avons vérifié, dans plusieurs cas, la production de follicules hémorragiques déjà nettement visibles à la 24e heure qui suit la première injection d'urine. A la 48e heure, les modifications ovariennes sont manifestes et permettent presque toujours un diagnostic certain. Exceptionnellement, on devra attendre trois jours pour obtenir un résultat décisif.

e) Enfin, l'animal peut servir ultérieurement à de nouvelles recherches ou à tout autre usage.

Aussi, sans dénier la valeur des autres méthodes biologiques et en particulier celle de Brouha-Hinglais-Simonnet, accordons-nous la préférence à la réaction de Friedmann-A. Brouha.

Celle-ci permet toujours de donner, dans des conditions simples, précises et rapides, une réponse exacte à la question si importante du diagnostic précoce de la grossesse.

Recherches personnelles. — Nous avons commencé nos travaux sur le diagnostic biologique de la grossesse en vérifiant les réactions d'Aschheim-Zondek et de Brouha-Hinglais-Simonnet.

Nous avons pratiqué, tant chez la souris femelle impubère que chez le souriceau mâle, une vingtaine de réactions. Comme nous n'utilisions qu'un seul animal par essai et que 5 souris sont mortes à la suite des injections d'urine, nous n'avons obtenu que 15 résultats qui se montrèrent concordants avec les données de la clinique (12 réponses positives et 3 réponses négatives exactes).

Nous n'avons pu poursuivre nos études sur ces réactifs animaux, à cause des difficultés d'élevage que nous

(1) On pourrait, dès la 15e heure qui suit la première injection d'urine, obtenir une réponse par l'examen microscopique des ovaires.

avons rencontrées et avons utilisé, sur les conseils de M. le Professeur Bué, la jeune lapine comme animal d'expérience.

Nous nous sommes tout d'abord attaché à vérifier la valeur de la réaction préconisée par Mlle Adèle Brouha, nous inspirant de sa technique que nous avons sensiblement modifiée.

Technique. — Nous avons procédé de la façon suivante :

a) *Prélèvement de l'urine.* — L'urine, prélevée le matin à jeun par cathétérisme ou après désinfection soignée de la région vulvaire, est recueillie dans un tube stérile ou dans un récipient ayant bouilli (25 à 50 cc.), que nous conservons à la glacière pendant la durée des expériences (1).

Avant de l'utiliser, nous vérifions son acidité : si elle est neutre ou alcaline, nous l'acidifions à l'aide de quelques gouttes d'acide acétique ; si elle est trouble, nous la filtrons sur bougie ; si enfin elle paraît très concentrée, nous la diluons de moitié.

b) *Choix de l'animal.* — Nous employons de préférence des lapines vierges ou tout au moins ayant été isolées complètement depuis 15 jours et pesant *entre un et deux kilogs.* Il est préférable de ne pas utiliser d'animaux ayant moins de 900 grammes ; la limite supérieure peut être dépassée sans inconvénient.

Avant toute injection, nous pratiquons une laparotomie pour vérifier l'état des ovaires. Cette précaution, indispensable quand il s'agit de lapine dont on ne connaît pas l'origine, permet, au cas où l'animal présenterait des follicules hémorragiques ou des corps jaunes, de ne pas l'utiliser pour l'expérience et, au cas où il existerait des follicules douteux, d'en tenir compte dans l'appréciation des résultats, lors de la deuxième laparotomie.

c) *Anesthésie.* — Nous avons vite abandonné l'anesthésie générale à l'éther que nous employions au début de nos recherches, parce que nous avons perdu plusieurs animaux de syncope ou d'affection pulmonaire.

Nous avons préconisé et utilisons l'anesthésie locale à la Scurocaïne à 0,5 0/0 qui permet de procéder facilement à l'intervention, avec une mortalité opératoire nulle (10 cc. de la solution suffisent pour obtenir une bonne anesthésie).

d) *Exploration de l'appareil génital interne.* — La peau du ventre, préalablement rasée et iodée, est incisée sur la ligne médiane, sur une longueur de 6 à 8 centimètres. Incision de la ligne blanche et du péritoine. La masse intestinale refoulée à l'aide d'une compresse alternativement à droite et à gauche permet d'explorer les ovaires qui sont appliqués contre le psoas, en contact avec la paroi abdominale postérieure ainsi que les cornes utérines.

On note l'état de ces organes : volume, coloration, aspect des follicules. La paroi abdominale est refermée en deux plans, au catgut fin par un surjet péritoine-muscles et un surjet cutané.

(1) Nous avons vérifié qu'un séjour assez prolongé de l'urine à la glacière (10 jours) ne modifiait pas ses propriétés hormonales.

e) *Infection de l'urine.* — On procède ensuite, pendant que l'animal est sur la table, à l'injection intraveineuse (1) de l'urine à examiner. Cette injection est effectuée très lentement dans la veine marginale de l'oreille, rendue saillante par légères frictions au Xylol. Il arrive qu'on observe des phénomènes de choc au cours de l'injection, caractérisés par de la dyspnée, des convulsions ou du tremblement. Ces incidents sont peu fréquents et en rapport avec une urine toxique, car nous les avons observés chez des animaux différents injectés avec la même urine. Lorsque ces incidents apparaissent, nous suspendons l'injection et recourons, maintenant, pour les injections ultérieures, à une extraction de l'urine par l'éther et à l'élimination de la fraction éthérée, comme l'a conseillé Zondek. Cette technique nous a donné de bons résultats.

La quantité d'urine injectée est variable. A. Brouha se contente d'une seule injection de 5 cc. et vérifie l'état des ovaires au bout de 24 heures. Nous préférons, comme Hinglais, injecter 4 fois 5 à 8 cc. d'urine, à raison de deux injections par jour et réopérer au bout de 48 heures.

f) *Constatation des résultats.* — Si les ovaires ne sont nullement modifiés, la réaction doit être tenue comme négative, mais s'ils présentent une hypertrophie folliculaire ou une congestion anormale des follicules, il est nécessaire de refermer le ventre et de réintervenir au bout de 24 ou 48 heures, après avoir injecté à nouveau 5 à 10 cc. d'urine.

Quand il y a grossesse, on constate le plus souvent une transformation des ovaires en une véritable masse mûriforme. Les ovaires sont sensiblement augmentés de volume. Souvent ils ont doublé ou triplé. Ils présentent à leur surface une dizaine ou une vingtaine de follicules hémorragiques, de coloration rouge, bleue, violacée, parfois noirâtre. Ils sont saillants ; les uns ne sont guère plus gros qu'une tête d'épingle ; les autres peuvent atteindre le volume d'un pois. Souvent tassés les uns contre les autres, ils sont parfois nettement distincts. L'utérus et les trompes sont également hypertrophiés et congestionnés.

Il est pourtant des cas où la réaction est moins nette : nous avons observé des lapines chez lesquelles il n'existait qu'un ou deux petits follicules hémorragiques, sur un des ovaires.

Les lapines, en effet, ne réagissent pas toujours pareillement à l'injection d'une même urine gravidique. Ces faits sont importants à connaître car ils montrent que l'on doit toujours explorer soigneusement les deux ovaires, au risque de laisser échapper parfois une réaction peu intense et localisée.

Dans les cas douteux et, lorsqu'en présence d'un ou deux follicules légèrement rosés à la surface de l'ovaire, on hésite à répondre s'il s'agit d'un follicule hémorragique ou non, nous conseillons de pincer légèrement le mésovarium : si le follicule conserve sa couleur, il s'agit le plus souvent d'hémorragie intrafolliculaire ; s'il devient pâle comme le reste de l'organe, la réaction doit être considérée comme négative. Toutefois, dans ces cas douteux, il est préférable

(1) Nous avons eu plusieurs fois recours, avec succès, à l'injection intra-péritonéale d'urine.

de poursuivre les injections et d'examiner plus tard les modifications ovariennes. On peut encore, dans certains cas, enlever un des ovaires et le couper : le follicule hémorragique se présente sous la forme d'un petit épanchement sanguin, bien limité, parfois profond, de 1 à 3 millimètres de diamètre.

Si nous insistons tant sur ces détails de technique, c'est qu'ils ont leur importance et que, non suivis, ils risquent d'entraîner des erreurs que l'on pourrait imputer à tort à la réaction.

Les lapines supportent remarquablement les interventions sur l'abdomen lorsqu'elles sont pratiquées à l'anesthésie locale et sous le couvert de l'asepsie. Nous avons déjà, afin de suivre les modifications ovariennes, pratiqué sur le même animal, jusqu'à 5 laparatomies dans la même semaine.

Il nous est arrivé, lorsque nous manquions d'animaux, et après une réaction négative, de laisser l'animal au repos plusieurs jours et de repratiquer sur lui une nouvelle réaction avec une autre urine.

Il est inutile, dans ces cas, de refaire une laparotomie exploratrice.

Ultérieurement, les animaux pourront resservir à d'autres recherches de laboratoire ou à un autre emploi.

Résultats. — Nous résumons, dans le tableau ci-dessous, les résultats des 86 réactions pratiquées suivant la technique que nous venons d'exposer :

A. *En dehors de la grossesse* :

a. Femmes normales	11 cas (—)
b. Femmes atteintes d'affections gynécologiques diverses : fibromes, kyste ovarien, salpingite, cancer de l'utérus, etc	10 cas (—)

B. *Au cours de la grossesse normale* :

a. Première moitié de la gestation	14 cas (+)
b. Deuxième moitié de la gestation	12 cas (+)

C. *Grossesses pathologiques* :

Grossesse et colibacillose	2 cas (+)
Grossesse et fibrome	2 cas (+)
Grossesse et vomissements graves	1 cas (+)

D. *Cas cliniques douteux* :

Léger retard de règles chez des femmes plus ou moins bien réglées :		
Retard de 4 jours	1 cas (+)	
10 jours	1 cas (+)	
12 jours	2 cas (+)	
15 jours	4 cas	2 (+) / 2 (—)
3 semaines	2 cas	1 (+) / 1 (—)
Fibrome ou grossesse	5 cas	4 (+) / 1 (—)
Kyste de l'ovaire ou grossesse	1 cas (—)	
Grossesse extra-utérine ou pyosalpinx	1 cas (—)	
Grossesse ou péritonite tuberculeuse enkystée	1 cas (—)	
Rétention de fœtus mort	3 cas	2 (—) / 1 (+)
Avortement effectué?	1 cas (—)	
Chorio-épithéliome opéré	1 cas (—)	

E. *Réactions après l'accouchement* :

26 heures 30	1 cas (+)
42 —	1 cas (+)
46 —	1 cas (—)
48 —	1 cas (+)
50 — 30	1 cas (+)
54 —	1 cas (—)
3 jours	1 cas (—)
4 jours	2 cas (—)
5-6 jours	2 cas (—)

Les résultats des réactions que nous avons effectuées dans les cas cliniques difficiles ont été régulièrement confirmés par l'évolution ultérieure. Le pourcentage des réponses exactes est de 100 0/0.

L'examen du tableau montre que le test de la lapine est spécifique, constant et précoce, puisque nous l'avons trouvé une fois positif après un retard de règles de 4 jours.

La réaction devient rapidement négative après l'accouchement, parfois même dès le deuxième jour. En cas de mort du fœtus in utero elle reste positive un temps variable (plus de 2 mois, dans une de nos observations).

La durée d'expérimentation, en moyenne de 48 heures, n'a jamais excédé 3 jours pour l'obtention d'un résultat indiscutable.

Aussi, sans dénier la valeur des autres méthodes biologiques, en particulier de celle de Brouha-Hinglais et Simonnet, accordons-nous la préférence à la réaction de Friedmann-Adèle Brouha.

Les applications des réactions hormonales dans la pratique médicale. — L'intérêt qui se rattache aux méthodes spécifiques de diagnostic de la grossesse que nous venons d'envisager, ne peut échapper ni à l'accoucheur, ni au chirurgien, ni même au médecin. Cet intérêt est à la fois d'ordre diagnostique, pronostique et thérapeutique.

1° En Obstétrique. — Lorsqu'il s'agit d'une grossesse survenant chez une femme bien portante et normalement réglée, il est bien certain que l'aménorrhée et les phénomènes sympathiques constituent, dès le début, autant de symptômes qui rendent inutile le plus souvent une confirmation par le laboratoire. Toutefois, celui-ci permettra *dès les premiers jours*, d'affirmer ou d'écarter un diagnostic de grossesse.

Chez la femme mal réglée (troubles ovariens, ménopause), la suppression des règles, les modifications dans leur apparition n'ont plus de signification décisive. Le clinicien peut être égaré par des troubles de l'état général et des symptômes sympathiques difficiles à interpréter. Les réactions hormonales offrent alors un réel intérêt diagnostique.

L'avantage de ces réactions ne réside pourtant pas dans ces faits d'exception, mais plutôt dans les cas de grossesse compliquée.

Qu'il s'agisse de grossesse évoluant dans un utérus fibromateux ou néoplasique, d'utérus congestifs, augmentés de volume avec troubles de la menstruation, ou de coexistence de grossesse et de kyste ovarien ou paraovarien, les réactions biologiques permettent de résoudre un problème clinique parfois très délicat. De même, en cas de grossesse interrompue, la négativité

des épreuves endocriniennes permettra d'affirmer que le fœtus est mort et l'on conçoit que ce renseignement, bien que souvent tardif, puisse être d'un intérêt considérable, autorisant une thérapeutique intra-utérine qui serait contre-indiquée si la grossesse évoluait.

La clinique, pourtant, ne doit pas, en toutes circonstances, céder le pas au laboratoire.

Rappelons à ce sujet que la positivité des réactions hormonales est le témoin de l'activité du placenta car elle peut persister assez longtemps après la mort du fœtus in utero (1). On l'observe également au cours de la môle hydatiforme et du chorio-épithéliome. Dans ces derniers cas, l'histoire clinique seule de la malade pourra faire suspecter le diagnostic exact, l'intensité particulière de la réaction apportant un sérieux indice à son égard.

2° En Chirurgie, et surtout en Gynécologie, les épreuves hormonales auront un intérêt considérable dans les cas de fibromes à symptomatologie anormale (fibromes mous par ex.), de grossesse extra-utérine, de tumeurs juxta-utérines (annexites volumineuses) avec aménorrhée plus ou moins complète.

En Chirurgie générale, une réaction fortement positive permet de conclure, en présence d'une tumeur testiculaire, à sa nature chorio-épithéliomateuse.

3° En Médecine générale, tout l'intérêt de ces nouvelles épreuves apparaîtra lorsqu'il s'agira d'affirmer une grossesse chez des femmes atteintes de bacillose, d'anémie ou de toute autre affection susceptible d'expliquer, à elle seule, une aménorrhée prolongée.

Ces épreuves peuvent aussi — bien qu'exceptionnellement — avoir un intérêt *pronostique* non négligeable. Nous voulons parler non seulement des cas de grossesse interrompue, mais aussi — et surtout — des cas de chorio-épithéliome malin (utérin ou testiculaire) opérés. La disparition définitive des réactions endocriniennes permet de formuler un pronostic favorable et de considérer les menaces de récidive comme définitivement écartées.

La Thérapeutique pourra tirer de multiples avantages de l'application précoce des réactions hormonales au diagnostic de la gestation.

Il n'est pas indifférent, en effet, de savoir qu'une cardiaque, qu'une néphritique et surtout qu'une tuberculeuse vient de commencer une grossesse. On sait toute l'importance du traitement précoce dans la Tuberculose pulmonaire, sans compter que si la grave question d'un avortement thérapeutique se pose, il y a tout intérêt, pour la malade, à la résoudre au début de la gestation. Il en est de même pour la Syphilis. Le traitement prénatal aura d'autant plus de chances d'être efficace que l'embryon aura bénéficié plus précocement de la cure médicamenteuse prescrite à la mère.

Enfin, chez les femmes prédisposées aux fausses couches, un repos absolu, imposé dès le début de la grossesse, contribuera grandement à éviter de nouveaux accidents.

(1) Dans une observation, rapportée à la réunion obstétricale de Lille, le 26 octobre 1932, en collaboration avec MM. Bué et Palliez, la réaction était encore positive, plus de deux mois après la mort du fœtus « in utero ».

4° La Médecine légale, enfin, tirera aussi de précieux enseignements de ces tests hormonaux dont l'importance, pour les expertises, en matière de grossesse, ne saurait échapper plus longtemps aux légistes avertis.

Dans les expertises au criminel, ces réactions sont appelées à jouer un rôle de premier plan pour apprécier les conséquences d'un viol, ou pour établir l'irresponsabilité d'une femme qui, après un acte délictueux, arguerait de son état de grossesse. Dans les inculpations d'avortement ou d'infanticide, les réactions ne persistant que quelques jours après l'expulsion du produit de conception, l'examen clinique de la femme donnera des renseignements aussi précis que le laboratoire.

En ce qui concerne le Droit civil, le médecin légiste pourra avoir utilement recours aux épreuves hormonales dans les affaires de légitimité de naissance, de désaveu de paternité, de supposition de part, dans les dispenses d'âge et de parenté pour le mariage, dans les questions de remariage, de donations entre vifs, etc...

Enfin, et ceci n'est pas le moindre intérêt de la question, il est bien certain que lorsque aura été affirmée d'une manière définitive, la valeur des réactions biologiques, les tribunaux, déjà peu enclins à excuser les fautes des médecins en matière de responsabilité civile et pénale, ne manqueront pas de tenir rigueur aux praticiens de n'avoir pas eu recours à des moyens de diagnostic qui eussent pu les empêcher de méconnaître une grossesse.

Déjà, dans des pays étrangers, en particulier en Allemagne, on étudie au point de vue médico-légal, les réactions biologiques ; elles ont été codifiées et sont employées systématiquement dans les cas litigieux.

La discrétion avec laquelle les réactions peuvent être pratiquées, sous le prétexte d'un simple examen d'urine, n'est pas un des moindres avantages de la méthode.

Signalons, pour terminer, un inconvénient possible de ce procédé biologique qui a les défauts de ses qualités : assurées plus précocement de leur état de grossesse, certaines femmes auront peut-être moins d'hésitation à se faire avorter ? Mais cet inconvénient ne saurait être mis en parallèle avec les nombreux avantages que procure au médecin l'application de cette nouvelle méthode de diagnostic.

— On trouvera la Bibliographie complète dans notre Thèse : *Diagnostic biologique de la Grossesse*, Lille 1932, N° 37.

L'angine de poitrine. Formes cliniques, traitement médical et chirurgical, par Camille Lian, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Tenon, avec la collaboration de MM. A. Blondel, G. Huret, M. Marchal, assistants de l'hôpital Tenon, et H. Welti, chirurgien des hôpitaux. Un volume de 430 pages, avec 32 figures. — Prix : 55 fr. — Paris, Masson et Cie.

Comment diagnostiquer, comment traiter les maladies mentales, par L. Neuberger. In-8° de 421 pages. Paris, N. Maloine.

THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

QUELQUES TYPES D'ORDONNANCES POUR UNE CONSULTATION DE MÉDECINE INFANTILE (1)

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

MENUS POUR ENFANTS SAINS, DE DEUX A TROIS ANS

Quatre repas :

A 8 heures. — Une soupe au lait ; un peu de croûtes de pain.

A *midi.* — Mêmes menus que précédemment, et, en plus, des purées de lentilles et de légumes verts (haricots verts, petits pois), des salades cuites ;

Des purées de châtaignes ou de lentilles ;

Des pâtes alimentaires (macaroni, nouilles), cuites à l'anglaise ;

Deux fois par semaine, des viandes variées : filet de bœuf, noix de côtelette, maigre de jambon, coupées menu.

Des entremets compacts : gâteaux, de riz, de semoule.

A 4 heures. — Un peu de confitures et de gâteaux secs.

A 7 heures. — Un potage au lait et au bouillon ; un peu de fruits cuits ou de miel ; quelques gâteaux secs.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1932, n° 60, p. 1128; n° 65, p. 1208; n° 72, p. 1326; n° 78, p. 1428; n° 82, p. 1494; n° 86, p. 1580; 1933, n° 3, p. 47; n° 10, p. 179.

MENUS POUR ENFANTS SAINS, DE TROIS A SEPT ANS

Aliments recommandés (par ordre alphabétique). — Beurre frais, bouillies de céréales, crème fraîche, entremets sucrés, crèmes renversées, gâteaux de riz et de semoule, soufflés, farineux bien cuits, en purée. Fromages secs ou frais. Fruits crus, bien mûrs, en petite quantité, surtout l'été : bananes, cerises, fraises, framboises, mandarines, oranges, pêches, prunes de Reine-Claude, raisins. Gâteaux aux confitures et gâteaux secs. Jambon maigre. Légumes verts bien cuits (épinards, haricots verts, salades). Œufs brouillés, pochés ou à la coque. Pain bien cuit, donné sans excès. Pâtes alimentaires à l'anglaise. Poissons maigres très frais (sole, limande, merlan). Purées. Viandes bien cuites, au repas de midi : bœuf, mouton, grillées ou rôties.

Aliments interdits. — Fruits : amandes, figues, framboises, groseilles, noisettes, noix, poires, pommes, raisins secs (quelques-uns d'entre eux sont bons cuits en compote, marmelade ou confitures : abricots, poires, pommes, pruneaux). Viandes : porc frais, veau ; viandes noires et faisandées, gibier, salaisons, charcuterie.

Poissons gras et indigestes : anguille, maquereau, saumon, coquillages, crustacés.

La plupart des pâtisseries et des bonbons.

Fromages fermentés.

Boisson recommandée. — Eau pure, avec, à la rigueur, un peu d'extrait de malt.

MENUS POUR ENFANTS SAINS DE SEPT A QUINZE ANS

Aliments recommandés. — Viande aux deux repas, œufs, poissons maigres, pâtes alimentaires, purées, soupes féculentes, lait et laitages, fromages, fruits, entremets compacts, pain.

Aliments interdits. — Carottes, chocolat, choux, concombres, navets, radis, salsifis, tomates, condiments (à ne jamais laisser sur la table). Gibier faisandé. Fromages très fermentés. Charcuterie. Crustacés. Mollusques.

Boisson. — Eau pure additionnée d'un peu de vin rouge, ou bière légère.

SEVRAGE

REGLES CONCERNANT L'ENFANT

1° *Tenir compte de l'âge de l'enfant :* ni avant le dixième mois, ni après le dix-huitième.

2° *Ne sevrer, ni au moment des chaleurs, ni lors d'une éruption dentaire.*

3° *Aller progressivement,* et remplacer d'abord une tétée par un biberon, puis un autre et ainsi de suite, en continuant, si possible, à donner quelques tétées jusqu'au quatorzième ou quinzième mois.

4° *En cas de sevrage précoce, recourir au babeurre comme aliment de transition.*

REGLES CONCERNANT LA NOURRICE

Lui conseiller de se mettre à une diète relative, de pratiquer la compression ouatée des seins, de se purger.

BAINS

I. *Simples.* — Leur température varie de 34° à 38°.

Frais, à 34°.

Tièdes, de 35° à 37°.

Chauds, à 38°.

Ils seront donnés à intervalles réguliers : d'un par jour à un toutes les trois heures ; pendant toute leur durée, qui variera de cinq à dix minutes, on applique sur le front un mouchoir trempé dans de l'eau fraîche. Immédiatement après, on essuie le petit malade avec des linges chauffés, on lui fait boire un peu de thé au rhum et on le recouche dans son lit, où l'on a au préalable placé quelques boules d'eau chaude ; celles-ci doivent toujours être enveloppées de chiffons ; on aura soin de vérifier leur température, bien des brûlures de pied ayant été occasionnées, chez le nourrisson, par des bouillottes trop chaudes et appliquées à même, sans interposition d'aucune enveloppe.

II. *Bains de tilleul.* — Verser dans un bain tiède, à travers une étamine, une infusion de 500 grammes de fleurs de tilleul dans deux litres d'eau.

III. *Bains sinapisés.* — Introduire 200 grammes de farine de moutarde dans un sachet qu'on plonge d'abord dans un peu d'eau froide, puis au bout de quelques minutes, dans l'eau du bain.

Farine de moutarde.................. 250 grammes

IV. *Bains salés.* — Ajouter 1 kilogramme de sel marin à l'eau du bain.

V. *Bains de pieds sinapisés.* — Délayer 150 grammes de farine de moutarde dans 5 litres d'eau à 40°.

Farine de moutarde.................. 150 grammes

CATAPLASMES

1° *A la farine de lin.*

Délayer la farine dans de l'eau froide, de manière à faire une bouillie très claire et chauffer, en remuant continuellement, jusqu'à ce que la masse ait pris une consistance convenable.

Farine de lin........................ 250 grammes

2° *Sinapisé.*

Faire un cataplasme à la farine de lin, puis saupoudrer avec de la farine de moutarde fraîche la face que l'on doit appliquer sur la peau. *Il ne doit jamais être appliqué chaud,* mais tiède, *et sera enlevé dès que l'effet irritant est produit.*

Farine de moutarde.................. 125 grammes

INJECTIONS

A. — ARQUERITOL (ou HUILE GRISE)

De deux à cinq *gouttes* une fois par semaine jusqu'à concurrence de 10 injections dans les muscles de la partie supéro-externe de la fesse, après examen de la bouche et des urines.

B. — BISMUTHIQUES LIPO-SOLUBLES

I. *Siège.* — Intra-musculaire, à la partie supéro-externe de la fesse.

II. *Doses :*

De la naissance à 2 ans....	1/10 de cc.	par injection
De 2 à 5 ans..............	4/10	—
De 6 à 10 ans..............	6/10	—

III. *Répétition.* — Deux par semaine, jusqu'à concurrence de douze. Repos d'au moins deux mois avant une nouvelle série.

C. — SALICYLATE DE SOUDE

Injections *strictement* intra-veineuses : une tous les deux jours, jusqu'à concurrence de douze, de la solution suivante :

Solution

Salicylate de soude pur recristallisé....	} *aā*	10 grammes
Glucose.................................	}	
Eau bidistillée..........................		100 cc.

M.

Passer à l'autoclave.

Chaque ampoule de 5 c. c. contient 0,50 de sel. Dose : commencer par une ampoule, puis arriver à deux par injection.

D. — SULFARSENOL

I. *Siège.* — Région supéro-externe de la fesse.

II. *Technique.*

Deux temps :

Premier. — On introduit l'aiguille toute seule.

Deuxième. — On injecte lentement le produit.

III. *Répétition.* — Tous les 4 à 5 jours, jusqu'à concurrence de 10.

IV. *Doses.* — Les ampoules sont ainsi dosées :

Dose n°	A................	5 milligrammes
—	B................	1 centigramme
—	C................	1,5 —
—	D................	2 —
—	E................	3 —
—	1................	6
—	2................	12 —
—	3................	18 —
—	4................	24 —

Commencer par des doses très faibles (la moitié de la dose A), surtout chez les nourrissons cachectiques, augmenter prudemment, arrêter au premier accident (fièvre, malaise, éruption).

La dose moyenne est *d'un centigramme par kilog.*

Le médicament doit être soigneusement dissous dans 1 c. c. d'eau fraîchement distillée, froide et parfaitement limpide.

La pneumolyse intrapleurale. L'opération de Jacobaeus et la Thoracocaustie d'après Maurer dans le pneumothorax artificiel, par Louis SAYÉ. In-8° de 239 pages avec 119 figures. Prix : 40 fr., Paris, Masson et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1933)

Le professeur Sanarelli (de Rome) assiste à la séance.

Inscription radiologique de la révolution cardiaque. — MM. DELHERM, P. THOYER-ROZAT et FISCHGOLD. En modifiant la méthode radiokimographique, les auteurs ont obtenu chez l'homme des tracés du ventricule, de l'oreillette gauche et de l'aorte, comparables aux courbes cardio-manométriques de Chauveau et Marey chez le cheval.

On retrouve l'aspect trapézoïde avec une encoche présystolique sur le tracé ventriculaire, la pénétration de l'ondée systolique dans l'aorte et la fermeture des valvules sygmoïdes sur la courbe : l'oreillette gauche donne naissance à un tracé caractéristique sur lequel on observe la systolie auriculaire.

Cette inscription se fait directement, sans l'intermédiaire d'aucun relais mécanique ; elle est donc dénuée de toute déformation ou inertie.

Discussion. — M. VAQUEZ insiste sur l'importance de la communication de MM. Delherm, Thoyer-Rozat et Fischgold. L'électrocardiographie et la radiologie sont des méthodes optiques avec lesquelles il n'y a pas à redouter les déformations artificielles des méthodes graphiques (Marey), mais la radiologie, malgré tout, n'est pas parfaite, elle nous donne l'image du cœur dans l'espace et non dans le temps. Il faudrait, pour qu'elle fût complète, un véritable cinématographe. Cette cinématographie irréalisable est avantageusement remplacée par la radio-kimographie qui inscrit la projection des contours du cœur en tout et en partie au cours de son fonctionnement.

MM. Delherm, Thoyer-Rozat et Fischgold obtiennent des images superposables aux tracés de pression intracardiaque de Marey et Chauveau. La radio-kimographie donne donc toute sécurité en ce qui concerne l'interprétation des renseignements qu'elle est susceptible de fournir. M. Vaquez est persuadé qu'appliquée à l'étude des affections de l'appareil circulatoire, elle donnera des renseignements plus précieux encore.

La pression artérielle et l'eau de Saint-Colomban. — M. DESGREZ présente un travail de MM. D. Santenoise, C. Franck, L. Merklen, M. Vidacovitch, établissant que des stations radio-actives oligométalliques du type Bains-les-Bains relèvent les hypertendus sympathicotoniques avec spasmes vasculaires, tandis que des stations sulfatées calciques relèvent les hypertendus présentant une diminution de l'activité fonctionnelle des freins normaux de la pression artérielle.

Les réductases du foie et du lait et le pouvoir zymosthénique dans les eaux minérales. — MM. LOEPER, A. MOUGEOT et V. AUBERTOT. Le temps de réduction du bleu de méthylène se montre plus court dans certaines eaux minérales que dans les tubes d'eau ordinaire et d'eau distillée. On constate ainsi d'une façon permanente un pouvoir zymosthénique dans les eaux de Châtelguyon, Pougues, Royat, Saint-Nectaire, Vichy. Les chlorures de sodium, de calcium, de magnésium se montrent zymo-paralysants en solutions isotoniques par rapport au sérum sanguin.

Existe-t-il des maisons à cancer ? — M. CHATON reprend et discute les arguments de MM. Lumière et Vignes au sujet des maisons à cancer.

Le problème de l'étiologie du cancer, dit-il, est encore à ses débuts. Nous étudions seulement des faits particuliers. La maison à cancer en est un. Si on peut éclaircir indiscutablement ce point, l'importance en sera immense.

Discussion. — A propos de cette communication, M. G. ROUSSY estime que la question soulevée à nouveau par M. Chaton mérite de retenir l'attention en raison des conséquences pratiques qu'elle pourrait entraîner du point de vue de la lutte sociale contre le cancer, si l'on admettait l'existence de « maisons à cancer ». Or, toutes les statistiques portant sur des grands nombres, comme celles qui ont été faites autrefois au Bureau d'Hygiène de la Ville de Paris, plaident contre la notion des maisons à cancer, de même d'ailleurs que les données tirées de l'étude du cancer expérimental et de la biologie du cancer en général.

Comme l'ont fait autrefois ici même M. Ménétrier, puis M. Regaud, M. G. Roussy tient à dire que la notion des maisons à cancer paraît loin d'être démontrée par les faits isolés qui sont apportés de temps en temps.

Il se borne aujourd'hui à cette simple observation, se réservant de revenir ultérieurement sur cette question à l'appui d'une nouvelle enquête qu'il se propose de faire ; mais dès maintenant, il tient à affirmer que jamais dans le centre anticancéreux de Villejuif qu'il dirige depuis 1921, soit depuis 12 ans, il n'a observé de faits permettant même de soupçonner la possibilité de la contagiosité du cancer.

L'hystérie dans le proche Orient. — MM. TRABAUD, SAMIEL SATTI et HOSNI SABAH.

Election. — L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la IVe section (sciences biologiques), les candidats étaient ainsi classés : en première ligne, M. Weinberg ; en seconde ligne et par ordre alphabétique : MM. Léon Binet, Champy, André Mayer, Nattan-Larrier et Strohl.

Adjoint par l'Académie : M. André Lemierre.

Deux tours de scrutin ont été nécessaires : au 1er tour M. Weinberg obtient 34 voix ; M. Lemierre 34 voix ; M. Nattan-Larrier 16 ; 1 bulletin blanc. Il y a ballottage.

Au second tour, M. André Lemierre est élu par 46 voix contre 35 à M. Weinberg et 2 à M. Nattan-Larrier.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 15 février. — Jury : MM. Loeper, président ; Tanon, Harvier, Oberling. — M. GLOVONISKI. Le traitement de la maladie de Parkinson par le datura injectable. — M. VALINGOT. La médecine préventive des cancers.

Jeudi 16 février. — Jury : MM. Claude, président ; Gougerot, Huguenin, Gastinel. — M. BOBÉ. Les colonies familiales d'Alunès. Assistance, réglementation. — M. RAPPOPORT. Ulcère aigu de la vulve.

Jury : MM. Nobécourt, président ; Tiffeneau, Hazard, Richet. — Mlle YEU. Le lait de Soja dans l'alimentation du nourrisson. — M. LADISLAS SEIDNER. Contribution à l'étude de l'antagonisme de l'adrénaline et de certains extraits pancréatiques.

Mercredi 15 février. (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Fiessinger, président ; Henry, Nicolas. — M. BERNARD. Recherches sur le mécanisme des accidents consécutifs à l'ingestion du tétrachlorure de carbone.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS, — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS.
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) — Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. — Jury : MM. les docteurs Loeper, Bénard (René), Monier-Vinard, Bezançon, Chevallier, Flandin, Carnot, Courcoux, Harvier, Chiray, Nicaud, Faroy.

Censeurs : MM. les docteurs Paraf, Basch, Levesque, Péron, Jacquelin, Escalier, Gutmann, Debray.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — La date d'ouverture du concours de médecin d'Asile, précédemment fixée au 6 mars 1933, est reportée au lundi 13 mars 1933.

AGRÉGATION (1er degré). — Liste des candidats admis aux épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine (2e liste) :

Première division : *Biologie.* — Catégorie D : BACTÉRIOLOGIE. — Académie de Strasbourg : M. Le Guyon, 18 + 12 = 30.

Catégorie G : CHIMIE. — Académie d'Alger : M. Ettori, 19 + 16 = 35.

Académie de Lille : M. Boulanger, 17 + 13 = 30.

Troisième division : *Chirurgie et obstétrique.* — Catégorie K : OBSTÉTRIQUE. — Académie de Bordeaux : M. Mahon, 18 + 18 = 36.

Académie de Lille : M. Gellé, 12 + 18 = 30.

Nota. — Les résultats pour les catégories ci-après : F. Physiologie; I. Médecine générale; J *ter.* Oto-rhino-laryngologie ; J *quater.* Urologie, seront publiés ultérieurement. — La première liste a paru dans la *Gazette des hôpitaux* du 21 janvier 1933.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

AFFAIRES ÉTRANGÈRES. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Israël Hayat.

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Bourguignon (de Paris), Canuyt (de Strasbourg), Lavier (de Lille).

DISTINCTION HONORIFIQUE. — Le gouvernement italien a nommé officier de la Couronne d'Italie M. le docteur Georges J.-B. Baillière, à l'occasion de la part qu'il a prise à l'organisation de la section française de la Fiera del libro à Florence.

Toutes nos vives félicitations à l'actif et dévoué trésorier de l'Association de la Presse médicale française.

GUERRE. — Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce, en octobre 1933, pour l'obtention du titre d'assistant des hôpitaux militaires.

Le nombre et la nature des emplois mis au concours en 1933 sont fixés comme suit :

Médecine, 6 (hôpitaux militaires d'instruction).
Chirurgie, 6 (hôpitaux militaires d'instruction).
Electro-radiologie, 4 (hôpitaux militaires d'instruction).

LA LOI ARMBRUSTER VOTÉE AU SÉNAT. — La loi sur l'exercice de la médecine, votée par la Chambre des députés il y a un an, a été discutée au Sénat le 9 février 1933.

Après avoir entendu MM. Dentu, rapporteur, Portmann et Armbruster, le Sénat a voté le texte même de la Chambre.

On se rappelle que la Chambre avait rejeté une disposition due au regretté professeur Debierre, aux termes de laquelle les candidats au doctorat d'Etat devraient être titulaires du baccalauréat latin-grec. La Commission de l'enseignement du Sénat a repris cette disposition. Finalement, pour ne pas

retarder le vote de la loi, M. Armbruster lui-même a demandé sa disjonction.

La question du baccalauréat latin-grec sera reprise au moment de la discussion de la loi sur la réforme des études médicales.

A LA C. T. I. — L'*Information universitaire* annonce que divers groupements médicaux viennent de se retirer de la Confédération des travailleurs intellectuels (C. T. I.). Ce sont le Syndicat national des médecins stomatologistes, la Société médicale du XVIIe arrondissement (que préside le professeur Antonin Clerc), enfin la Fédération corporative des médecins de la Région parisienne.

CONFÉRENCES MÉDICALES DE L'HÔTEL CHAMBON. — Le vendredi 24 février 1933, à 21 h., dans la grande salle des conférences de l'Hôtel Chambon, 9, rue du Cherche-Midi, Mme Legrand-Falco, vice-présidente du Conseil national des Femmes françaises, donnera une conférence sur la « Prostitution réglementée et la traite des femmes » (projection d'un film).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Louis Gassot (de Chevilly, Loiret). Nous adressons à son père, le docteur Armand Gassot, directeur honoraire du *Concours médical*, l'expression émue de notre bien vive sympathie.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 229.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES INCIDENTS DU CONCOURS DE L'INTERNAT PENSE-T-ON AUX CANDIDATS?

Les enquêtes administratives se poursuivent sur les incidents du dernier concours de l'Internat. Il ne nous appartient ni de discuter les sanctions déjà prises, ni de préjuger de celles qui sont encore à l'étude. Mais il est deux remarques qu'il nous semble important de faire.

La première, c'est que l'administration, en jetant en pâture à l'opinion publique extra-médicale, dans des communiqués reproduits par la grande presse, le chiffre de 40 % de fraudeurs parmi les candidats, a fait peser sur le corps médical tout entier un discrédit immérité. Il se trouve aujourd'hui que, sur plus de 600 candidats, une trentaine seulement sont retenus, non pas pour avoir manifestement fraudé, mais pour avoir mis sur leurs copies des signes qui pouvaient être interprétés comme des signes de reconnaissance. Il semble que, aussi bien par la publication de ces chiffres que par quelques autres insinuations, l'administration ait cherché à rejeter sur le seul corps médical (dont nous ne nions pas les fautes), la responsabilité d'un scandale dont elle est la première coupable, par sa négligence dans l'application des règlements et dans le contrôle et la surveillance des opérations du concours. Cela ne doit pas être oublié.

La seconde remarque, c'est qu'il y a encore des candidats à l'internat : on paraît les négliger complètement ; et eux-mêmes se trouvent désorientés. Que l'on pense pourtant à ces malheureux jeunes gens qui, après les mois d'un labeur dur, ont subi les épreuves du concours : les uns qui étaient admissibles, ne le sont plus ; et les autres qui avaient échoué, espèrent un meilleur succès. Un nouveau concours doit se faire, en remplacement de celui qui vient d'être annulé : très prochainement, a-t-on dit ; mais il faut un minimum de 40 jours entre sa publication et son ouverture. Il semble dès maintenant impossible que la date en soit fixée avant la fin de mars. On sait d'autre part le temps nécessaire pour arriver au terme : voilà qui nous conduit jusqu'en juillet ; et dès octobre recommencera le concours normal de 1933. Quel métier pour les candidats !

Il faut pourtant que ce concours de remplacement ait lieu, car c'est l'intérêt des jeunes gens qui viennent de souffrir injustement ; et il faut que la date en soit fixée le plus tôt possible, afin qu'ils puissent reprendre un travail régulier, pour un but précis, à une échéance déterminée. On a envisagé l'attribution de points supplémentaires aux admissibles du dernier concours, c'est la seule réparation matérielle, bien incomplète, qu'on puisse leur donner : qu'au moins on ne la néglige pas. Dans toute cette affaire, les seuls personnages intéressants sont précisément les candidats ; on semble les oublier ; mais eux, ils n'oublient pas : ils attendent le jugement des coupables, les vrais, c'est-à-dire les plus haut placés, faute de quoi cette annulation du concours, qui ne se justifierait presque plus par aucune faute reconnue, n'aurait été qu'une sinistre plaisanterie ; ils attendent aussi, avec une patience qui décroît, que soient fixées la date et les conditions des prochaines épreuves.

H. GRENET.

ÉTUDIANTS SOUS LES DRAPEAUX

M. Emile Taudière demande à M. le Ministre de l'Education nationale si un étudiant en médecine de 4e année, qui a doublé son année et qui, atteint par la limite d'âge, est obligé de faire son service, peut se présenter à la session de juillet suivant, alors même qu'il est sous les drapeaux. (*Question du* 15 *novembre* 1932.)

Réponse. — Il est interdit aux étudiants de prendre des inscriptions pendant le temps légal du service militaire, mais il leur est permis de se présenter aux examens à la condition toutefois que les inscriptions qu'ils ont prises en vue de ces examens ne soient pas périmées. La validité des inscriptions du doctorat en médecine étant de deux ans, un étudiant en médecine de 4e année qui double son année et fait son service militaire peut se présenter à la session de juillet pour réparer son échec. Le temps du service obligatoire passé dans l'armée par les étudiants n'est d'ailleurs pas compté dans le délai entraînant la péremption. — (*J. O.*, 18 janvier 1933.)

RENSEIGNEMENTS

* *

INFORMATIONS

(SUITE)

INSTITUT INTERNATIONAL D'ÉTUDE DES RADIATIONS SOLAIRES, TERRESTRES ET COSMIQUES. — Une Association internationale, ayant pour objet l'étude des radiations solaires, terrestres et cosmiques, vient d'être créée à Nice. Jusqu'à présent nous n'avons guère connu de ces radiations que leurs effets sonores, lumineux, calorifiques et électriques; mais elles ont certainement bien d'autres effets, puisque leurs perturbations coïncident avec les grands mouvements atmosphériques et telluriques (tempêtes, cyclones, raz-de-marée, éruptions volcaniques, secousses sismiques, etc.). Ces grands mouvements de l'atmosphère et de l'écorce terrestre sont accompagnés ou suivis de pluies, d'inondations, de fortes modifications de la température et des récoltes, de sorte qu'ils sont loin d'être indifférents pour les habitants de la terre.

En outre, les recherches accomplies depuis quelques années montrent que les hommes sont directement influencés par ces perturbations. Ainsi, la recrudescence des maladies et des accidents, les morts subites, les suicides, les crimes absurdes, suivent un rythme parallèle aux secousses atmosphériques et telluriques. Les radiations inconnues, au milieu desquelles nous vivons, semblent donc bien avoir une action biologique et pathologique dont les animaux et les plantes doivent aussi ressentir les effets.

L'objet de l'Association qui vient d'être créée est d'étudier ces effets et de rechercher les moyens de noter, de mesurer et d'inscrire ces radiations inconnues. L'Association tiendra, chaque année, des réunions dans des villes différentes. Le siège social a été installé à Nice, en raison de la facilité d'observations que donne l'atmosphère particulièrement claire de cette région (55 journées d'observations solaires et stellaires, en janvier et février 1932).

Pour plus amples renseignements, écrire au président de la Société médicale, 24, rue Verdi, à Nice (France), qui répondra gratuitement à toutes demandes.

UNE NOUVELLE PUBLICATION. — Nous avons reçu le premier numéro d'une nouvelle publication, la *Revue médico-sociale de l'enfance*, à laquelle nous souhaitons la bienvenue.

Cette Revue compte dans son comité de direction des personnalités particulièrement qualifiées : M. R. Debré, professeur à la Faculté de médecine de Paris; MM. J. Huber et G. Heuyer, médecins des hôpitaux de Paris; M. P. Lereboullet, professeur à la Faculté de médecine de Paris; M. E. Lesné, médecin des hôpitaux de Paris; M. G. Mouriquand, professeur à la Faculté de médecine de Lyon; M. P. Nobécourt, professeur à la Faculté de médecine de Paris; M. C. Rocaz, médecin des hôpitaux de Bordeaux; M. P. Rohmer, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. Le secrétariat en a été confié à M. le docteur J. Huber et à Mlle M. Dupont, directrice adjointe au service social à l'hôpital.

Aux médecins, cette publication fait connaître le mécanisme des œuvres et leurs besoins; aux personnes qui se consacrent à l'enfance, elle donne des données médicales dans la mesure où la médecine doit guider leur action.

Pas d'articles trop techniques, mais des études, des conseils médicaux, des documents clairs et substantiels et une présentation matérielle, claire et même élégante.

La Revue publiée tous les deux mois est éditée par la librairie Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe). Le prix de l'abonnement en est de 30 fr. pour la France et de 40 fr. pour l'étranger.

CONSIDÉRATIONS SUR LA THÉRAPEUTIQUE DES HERNIES OMBILICALES CHEZ LES FILLETTES

Par le docteur VAN DER HORST,
Assistant de chirurgie infantile et orthopédique à l'hôpital Saint-Joseph de Paris.

Toute hernie ombilicale persistant chez une fillette de dix ans, qu'elle s'accompagne ou non de diastasis des muscles grands droits de l'abdomen, doit être opérée au plus tôt ; les divers bandages ne donnant plus désormais aucun résultat. Il est utile d'obturer l'anneau ombilical déhiscent avant les transformations rapides de la puberté, et il serait néfaste d'exposer à une grossesse une jeune femme porteuse de cette malformation.

Au contraire avant cet âge de dix ans, on est autorisé d'habitude à faire patienter les parents en leur conseillant d'appliquer sur l'ombilic un bandage bien étudié, c'est-à-dire produisant une juste contention, sans pénétrer lui-même à l'intérieur de l'anneau, sous peine de distendre davantage celui-ci.

Les seuls cas où il faille conseiller l'opération précoce, sont ceux de hernies douloureuses par pincement épiploïque, de hernies volumineuses avec un sac où puisse s'engager un viscère, ou encore de hernies s'accompagnant soit de malformations rachitiques du thorax, soit d'attitude cyphotique. Dans ces deux derniers cas en effet, pour corriger par une gymnastique rationnelles les dépressions sous-sternales d'une part, les troubles de la statique vertébrale d'autre part, on a besoin d'une musculature abdominale solide, incompatible avec une hernie ombilicale, compliquée ou non de diastasis des droits.

L'opération étant décidée en principe, nous décrirons une technique qui nous a toujours donné d'excellents résultats, et à laquelle nous restons fidèle. Elle paraît un peu plus compliquée que celle que nous voyons couramment pratiquer, mais en revanche elle ne s'accompagne jamais de récidive, même en cas de petite suppuration pariétale ; elle donne une paroi solide qui permet très rapidement à l'enfant de faire des sports, même sans ceinture ; et elle est parfaite au point de vue esthétique, car elle conserve l'ombilic dans son aspect antérieur s'il était bien dessiné, et peut même le corriger s'il ne l'était pas.

L'incision se compose de deux lignes droites verticales et médianes, réunies par une ligne courbe circonscrivant la moitié de l'ombilic, à droite ou à gauche, cela n'a aucune importance (fig. 1). La longueur des deux lignes droites sus et sous-ombilicales est proportionnelle au degré de diastasis des droits ; elle est en général pour chacune de 3 à 4 centimètres ; quant à la ligne courbe (et ceci est très important pour l'esthétique) elle doit contourner exactement l'ombilic et passer à 1/2 centimètre de son pourtour. On incise la peau et le pannicule sous-jacent, sans se préoccuper des petits vaisseaux, abondants dans cette région, mais dont l'importance nécessite rarement une torsion avec une pince de Kocher, exceptionnellement une ligature. Quand on est arrivé au voisinage de la ligne blanche, on commence à décoller l'ombilic cutané de l'anneau fibreux profond et l'on voit assez vite se tendre le sac péritonéal bleuté. Quelquefois ce décollement est complet sans que le péritoine ait été ouvert, et cela vaut mieux si on ne cherche que la cure radicale de la hernie, mais pratiquement il ne faut pas craindre de l'ouvrir dans la majorité des cas, il suffit de se préoccuper de ce qu'il peut y avoir sous lui.

Dès que l'anneau fibreux est libéré, que le péritoine soit ouvert ou non, on repère les bords de cet anneau en les saisissant dans les mors de deux pinces de Chaput, et on poursuit le décollement de l'ombilic cutané de l'autre côté de la ligne médiane, jusqu'à 2 ou 3 centimètres de cette ligne. On rapproche alors les champs opératoires, et on recouvre le lambeau cutané, contenant l'ombilic désinvaginé, par une compresse fixée à ce lambeau.

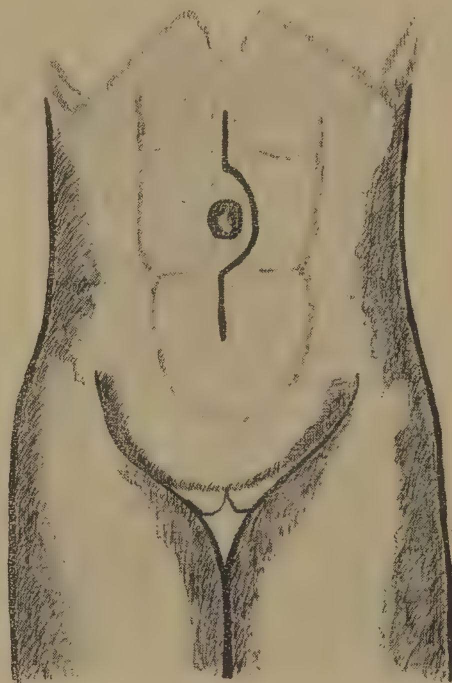


FIG. 1. — Tracé de l'incision cutanée. Le relief des muscles droits avec leur déhiscence est rendu apparent.

A ce moment, la technique varie un peu, suivant qu'on veuille ou non enlever l'appendice.

Dans le premier cas, il importe de débrider sur deux centimètres environ, au-dessus et au-dessous de l'ombilic, à la fois la ligne blanche et le péritoine, qui est très fragile à ce niveau, et adhérent à elle ; il n'y a donc pas lieu de les séparer l'un de l'autre.

Si on ne veut pas faire d'appendicectomie, il suffit de fermer l'anneau ainsi que le péritoine, s'il a été ouvert, par un solide point en X ou en U.

Quand on débride, l'aide, pendant toute cette manœuvre, doit tirer verticalement sur les deux pinces de Chaput qui tiennent l'anneau, afin de décoller plus sûrement la paroi des viscères, l'enfant ayant toujours tendance à pousser ; ou bien il faut profiter des inspirations, pour donner les coups de bistouri.

La paroi étant ouverte, nous allons à la recherche du caecum avec quelques précautions qui nous paraissent essentielles.

D'abord on ne doit jamais s'obstiner à ramener le caecum, si l'on n'y parvient pas facilement, surtout après avoir essayé de la position déclive ; en effet lors-

que ce dernier est fixé, par suite d'une disposition congénitale ou d'une sérieuse crise antérieure, on ne pourrait extérioriser l'appendice, qu'en risquant des traumatismes importants de l'intestin, causes de petites embolies, ou des lésions vasculaires d'autant plus graves qu'il est presque impossible de les voir par le petit orifice d'incision. Si l'on agrandit trop, d'autre part, on change la nature de l'opération.

Ensuite, pour « pêcher » le caecum correctement, il faut tenir compte de certains faits particuliers à cette opération : qu'on introduise ou non des écarteurs de Farabeuf, le caecum reste ordinairement invisible à ce niveau ; si l'on repère du gros intestin entre les lèvres de la plaie, il s'agit presque toujours du côlon transverse, et il n'est pas à recommander de le dérouler systématiquement. La pince de Péan qui nous sert pour les appendicectomies ordinaires est d'habitude trop courte, ainsi que la pince à disséquer sans griffes ; quelquefois pourtant, l'aide déprimant la fosse iliaque et la refoulant au-devant de la main de l'opérateur, celui-ci pourra saisir le caecum du bout de sa pince, d'une prise large, mais peu appuyée. L'aide alors maintiendra aussitôt cet organe à l'aide d'une compresse.

La pince en cœur, de même que la pince longuette et le clamp souple intestinal ont en l'occurrence un défaut commun et important, c'est leur mode d'articulation, qui comporte un pivot d'un côté et une mortaise à bords tranchants de l'autre. On risque ainsi constamment, en plongeant dans l'abdomen cette pince ouverte, hors du contrôle de la vue, de prendre au niveau de cette articulation traumatisante, de l'épiploon, ce qui fait saigner, ou de l'intestin grêle, ce qui peut être plus grave. Il importe donc, si on se sert de ces pinces, de maintenir toujours contre la paroi abdominale la partie articulaire de l'instrument, et de n'approcher des anses intestinales que le pivot de rotation ; mais alors on est gêné dans la préhension, même si l'on a pris soin de passer du côté gauche de l'opérée.

A notre avis, la pince la meilleure pour cette recherche du caecum, est une très longue pince à disséquer, sans griffes, dont les extrémités se terminent par un bec plat, arrondi, assez large, dépourvu de cannelures. Avec un tel instrument, on ne risque pas de traumatiser les organes dans la profondeur de l'abdomen, et l'on amène très facilement le caecum dans le champ opératoire. L'appendicectomie devient alors banale. Il faudra toutefois être particulièrement exigeant pour l'hémostase du méso, et il nous paraît utile d'enfouir le moignon appendiculaire sous une collerette de péritoine, prélevée par décollement sur la base même de l'appendice, ne serait-ce que pour éviter, en réduisant, le frottement contre les anses intestinales profondes.

Pour fermer le péritoine, on fait un petit surjet au catgut ordinaire prenant à la fois le péritoine et le plan fibreux sus-jacent afin d'assurer plus solidement la fermeture. Il ne nous paraît pas nécessaire d'exciser spécialement l'anneau fibreux, le décollement ayant suffi à l'aviver.

A partir de ce moment, la technique devient la même, qu'il y ait eu appendicectomie ou non, car il ne s'agit plus que de faire la cure radicale de la hernie ombilicale. Pour cela on incise de chaque côté de l'ombilic, à environ un centimètre et demi de l'anneau déjà obturé, le feuillet superficiel de la gaine des droits, en le décollant à petits coups de ciseaux fermés, du muscle sous-jacent (fig. 2). Cette incision doit avoir une forme ovalaire à grand axe vertical, de façon à ce que dans le haut et le bas de la plaie les deux incisions arrivent à se rapprocher l'une de l'autre en restant toujours séparées par une distance de deux millimètres environ. Nous avons donc mis à nu de chaque côté le muscle grand droit ; et sa gaine bâille au-dessus de lui en deux feuillets interne et externe.

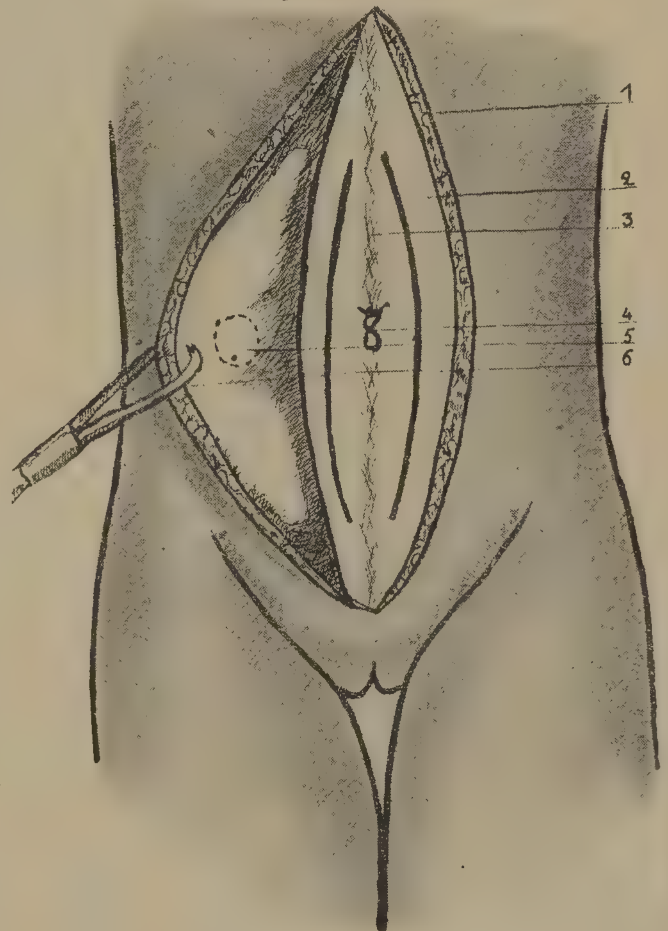


FIG. 2. — Incision de la gaine des muscles grands droits de l'abdomen. — La plaie est considérablement élargie à dessein : 1. Section cutanée. — 2. Incision de la gaine. — 3. Ligne blanche. — 4. Ombilic fibreux, déjà fermé. — 5. Ombilic cutané vu par transparence. — 6. Pince de Chaput retenant le volet cutané.

Le chirurgien fait alors au catgut chromé, aux extrémités supérieure et inférieure de la plaie, un point d'arrêt très solide constitué par un nœud de chirurgien à double boucle. Ce nœud prend successivement la lèvre externe de la gaine du côté de l'opérateur, un peu (très peu) du muscle grand droit, la lèvre interne de la gaine du même côté, la lèvre interne du côté de l'aide, un peu de muscle, et enfin la lèvre externe du côté de l'aide. Ceci fait, il suture ensemble, en les rabattant comme le feuillet d'un livre, les deux lèvres internes de la gaine des droits, de façon à ce que leur face primitivement superficielle devienne profonde ! Cette suture doit être faite au catgut chromé, par des points séparés ou un surjet; peu importe ! Il est également indifférent d'insinuer un feuillet sous

l'autre. Nous formons donc déjà un premier plan fibreux au-devant de l'anneau ombilical.

Ensuite par une série de points séparés, en X de préférence, toujours au catgut lent, nous rapprochons et suturons l'un à l'autre les deux bords externes de la gaine des droits, en prenant également un peu de muscle de chaque côté (fig. 3). Il est bon, afin de mieux se rendre compte du trajet de l'aiguille, de passer tous les fils, avant de commencer à les nouer.

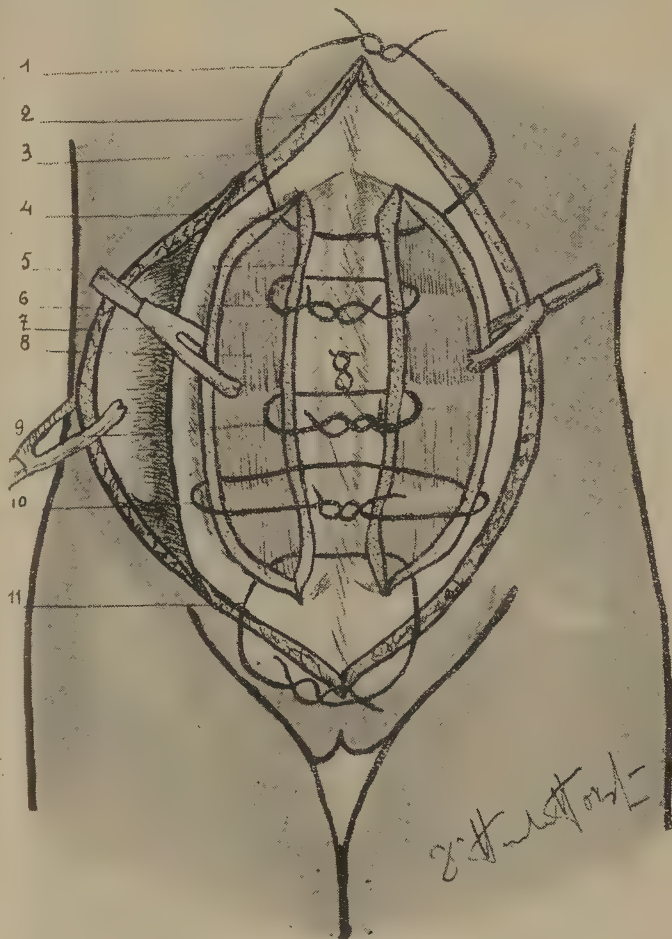


FIG. 3. — *Façon de passer les fils pour réaliser une fermeture autoplastique et supprimer tout diastasis des muscles droits.* — 1 et 11. Points d'arrêt supérieurs et inférieurs. — 2. Section cutanée. — 3. Ligne blanche. — 4. Feuillet externe de la gaine. — 5. Feuillet interne de la gaine. — 6 et 7. Points de rabattement des feuillets internes. — 7. Pince de Chaput attirant le feuillet externe. — 8. Muscle grand droit avec ses intersections. — 10. Points d'accolement des feuillets externes.

Nous avons ainsi constitué au-devant du point faible ombilical, un triple plan : deux plans aponévrotiques, et entre eux un plan musculaire contractile. Il est impossible d'avoir une paroi plus solide. D'autre part, en rapprochant sensiblement au contact les deux grands droits, et en les incorporant dans un bloc central fibreux, en créant en quelque sorte une semi-intersection aponévrotique supplémentaire et commune, nous les avons dotés d'un nouveau point d'appui physiologique, facilitant leur travail et renforçant leurs contractions.

Nous aurons eu soin de conserver le catgut central, qui se trouve en face de l'ombilic cutané, tandis que nous avons coupé tous les autres, car il va nous servir maintenant à reconstituer l'invagination ombilicale naturelle. Pour cela, nous passons un de ses chefs dans l'épaisseur du derme de l'ombilic cutané, juste au centre, en ayant soin de ne pas traverser la peau ; et en serrant modérément, nous fixons la cupule ombilicale au plan profond.

Si l'on désire un résultat esthétique parfait, on suturera la plaie cutanée à l'aide de points séparés, faits à la soie fine avec une aiguille de couturière. Il ne faut pas se préoccuper de la saillie en côte de melon que forme la peau « *plissée* » par suite du resserrement de la sangle musculaire abdominale. Cet aspect disparaît très vite dans la suite. Les agrafes de Michel peuvent également rapprocher la peau, mais la cicatrice est moins parfaite. En cas de pannicule cutané très épais ou particulièrement vasculaire, il est prudent de placer dans l'angle de la plaie un drainage filiforme, constitué par un petit faisceau de crins, qu'on enlèvera le deuxième jour.

Cette technique paraît peut-être compliquée à la lecture, elle est certes un peu moins rapide que le cerclage pur et simple de l'ombilic, mais quand on a l'habitude de l'employer, elle ne prolonge l'intervention que de quelques minutes, et elle offre une sécurité bien plus grande. Elle possède encore cet autre avantage d'être applicable à l'adulte, quand on veut conserver l'ombilic ; et elle peut obturer des déhiscences bien plus considérables que celles de l'enfant. Avec quelques légères variantes dues à la diversité des plans anatomiques, on peut l'employer pour la cure radicale des éventrations, quelle qu'en soit la cause, puisque cette opération réalise une véritable autoplastie.

ACTUALITÉS

LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'INTERFÉROMÉTRIE

C'est en 1917 qu'Abderhalden a pu donner l'énoncé de sa théorie des ferments de défense sur laquelle se sont depuis basées les recherches interférométriques qui commencent de se faire une place en médecine parmi les techniques de laboratoire grâce aux travaux de Hirsch (d'Oberursel) et de ses collaborateurs.

Le sang, à l'état normal, est absolument dépourvu de diastases et de ferments, mais si l'organisme reçoit autrement que par le tube digestif une substance étrangère, on voit bientôt apparaître dans le sérum des substances antagonistes capables d'attaquer et détruire la molécule chimique de cette substance étrangère. C'est à ces subsances antagonistes qu'Abderhalden a donné le nom de ferments de défense (Abwehrfermente).

Lorsque, en effet, on met en présence d'un sérum normal une albumine, le plan de polarisation de la lumière qui traverse le mélange est dévié d'un angle qui demeure constant quel que soit le délai au bout duquel on pratique ou répète sa mesure.

Si au contraire l'albumine en question est mise en présence du sérum d'un animal antérieurement injecté de cette même albumine, la déviation observée d'emblée au polarimètre continue de s'accentuer à mesure que le temps s'écoule pour venir se fixer à un maximum.

Cette déviation résulte d'un changement de concentration du mélange par solubilisation progressive de l'albumine qu'on ne peut attribuer qu'à une action fermentative.

C'est sur les albumines sériques de la femme enceinte qu'ont porté d'abord les études d'Abderhalden, mais des expériences correspondantes peuvent donner le même succès avec des substances non albuminoïdes : sucres, graisses.

Les ferments sans être strictement spécifiques ont toutefois une spécificité assez étroite pour ne pouvoir attaquer que la substance qui en a provoqué l'apparition : de ce fait la détermination de leur affinité chimique permet de conclure à la présence dans le sérum d'une substance étrangère déterminée. Cette action peut être mise en évidence in vitro.

La variété des substances chimiques qui donnent lieu à ce phénomène est un motif de ranger ces ferments de défense parmi les diastases qui entrent en action dans la digestion normale ou tout près d'elles. Il ne convient pas, en tout cas, de les confondre dans la série nombreuse et mal connue des anticorps pour les raisons ci-après, tant positives que négatives.

Les anticorps ne naissent que par l'action de substances à caractère antigénique et qui, chimiquement, se rangent parmi les protéines ; les ferments de défense, nous l'avons vu, sont au contraire suscités tout aussi bien par des sucres ou par des graisses.

Les anticorps (ou ambocepteurs ou sensibilisatrices) ont besoin pour agir de la présence d'une alexine (complément) thermolabile ; le chauffage à 56° les rend donc indirectement inactifs, mais l'adjonction d'une nouvelle quantité d'alexine les réactive. Les ferments de défense agissent au contraire à eux seuls, sans l'aide d'aucune autre substance ; lorsqu'un chauffage à température élevée (70° environ) les a rendus inactifs leur activité ne reparaît par aucune adjonction ; en revanche le chauffage à 56° ne les paralyse pas.

Les sensibilisatrices n'agissent qu'à température fixe : 37° ; pour les ferments de défense 37° est une température optima, mais leur action se fait sentir à d'autres températures : Abderhalden, employant l'air liquide, a constaté qu'à —180° leur activité chimique subsiste.

En employant un dialyseur cet auteur a constaté que la membrane perméable est franchie par les produits de transformation qui sont des peptones et des acides aminés qui apparaissent alors qu'ils étaient auparavant absents du mélange.

On en peut donc conclure que le phénomène en œuvre est une dislocation chimique comparable à la digestion.

L'anomalie que constitue la présence de ferments dans le sang décèle donc une effraction qui a introduit une substance étrangère dans le milieu intérieur.

Ce n'est pas par le mode chimique qu'on met ces ferments en évidence ou leurs produits engendrés ; les infimes quantités dont il s'agit échapperaient à nos moyens de mesure. Les procédés optiques seuls donnent ici des résultats satisfaisants ; c'est à l'interférométrie que l'on a recours.

Principe et appareillages. — L'interféromètre reçoit habituellement d'une source artificielle un faisceau de lumière à rayons parallèles qui, divisé par un ensemble de fentes verticales, donne naissance à un spectre que l'on examine au moyen d'un oculaire. On utilise la demi-hauteur de ce spectre comme échelle-étalon ; en effet sur la demi-hauteur restante du faisceau lumineux l'interposition d'une solution quelle qu'elle soit modifie la réfraction du rayon lumineux proportionnellement à la concentration de cette solution ; il en résulte un déplacement sur la moitié correspondante du champ du spectre observé. Si par l'action d'un correcteur spécial formé d'une lame de verre obliquement placée et que l'on fait attaquer par les rayons selon un angle variable à volonté on rétablit la concordance entre les deux portions de l'image, la mesure de la correction effectuée sera celle de la concentration du liquide.

On peut employer pour cette mesure l'appareil créé par Hirsch, l'auteur qui a le plus fait pour l'application à la médecine de l'interférométrie.

Après traversée des fentes verticales et entrée dans une chambre à température constante, la lumière trouve sur son trajet les substances à examiner contenues dans un récipient particulier : la microchambre double de Hirsch. C'est une cuve transparente à 2 compartiments parallèles, égaux et étanches ; leur dimension est suffisante pour en permettre le parfait nettoyage, condition indispensable à la fidélité de la réaction mais un artifice permet d'en réduire la capacité pour pouvoir opérer sur une quantité minimum de liquide à chacune des mesures qui, nous le verrons, doivent se succéder. On y arrive en comblant une partie de chaque microchambre par une lame de verre épaisse.

On introduit dans un des compartiments comme liquide-témoin le sérum du malade qui a subi toutes les manipulations préalables, mais non le temps cardinal de mise en présence des substances étrangères. Dans l'autre compartiment de la microchambre on met le sérum qui a séjourné en présence des substances étrangères diverses.

En ayant soin d'opérer à une température uniforme on mesure et corrige par un tambour gradué la déviation d'une demi-image par rapport à l'autre. On fait ainsi une mesure pour chaque substance mise en présence du sérum par comparaison avec le sérum-témoin.

La même microchambre devant être employée il s'ensuit une série de nettoyages et de remplissages longs, délicats et susceptibles, nous le verrons, d'influer assez sur les résultats pour leur enlever toute valeur.

Pour y obvier, Lendel a remplacé le sérum-témoin par de l'eau distillée enfermée de façon constante dans un compartiment que l'on n'a pas à manipuler. On opère donc avec une microchambre simple.

La technique est donc modifiée comme suit : mesure préalable par rapport à l'eau distillée du sérum normal du malade.

On pratique ensuite le dosage sur chacun des échantillons de sérums modifiés par rapport à l'eau distillée. Il est aisé ensuite de corriger les chiffres obtenus

pour établir la comparaison avec le sérum du malade, ne fût-ce qu'en prenant pour 0 de la mesure définitive la position du tambour lors de l'étalonnage.

Les opérations y gagnent donc en rapidité et les résultats en fidélité.

Prélèvements et conditions nécessaires. — Nous ne saurions nous étendre ici sur tous les détails que l'on trouvera dans des ouvrages spéciaux ; le peu que nous disons suffira à donner une idée de la sensibilité de la méthode.

Toutes les opérations : prélèvement, manipulations, mesures doivent se faire dans des conditions d'asepsie aussi strictes que possible.

Le prélèvement que l'on peut faire à la seringue en s'exposant du reste à de multiples causes d'erreur, devra être fait de préférence au moyen de tubes stériles, vidés d'air et à occlusion automatique du type de la vésicule de Behring ; le sang peut s'y coaguler et y être transporté sans dommage.

Après coagulation, le sérum est prélevé aseptiquement à la pipette et placé dans une éprouvette stérile à concurrence de 10 cmc.; on y ajoute alors à raison de 5 0/0 de son volume une solution antiseptique (urine). On répartit ensuite le sérum dans des tubes à centrifuger en verre spécial et pourvus de bouchons en caoutchouc ; les tubes ont été préalablement tiédis à 40° et on y aura — sauf dans les tubes témoins — déposé une quantité fixe de 5 milligrammes de poudre d'opzymes. On préparera autant de tubes qu'il y a de fonctions fermentatives à examiner, plus des tubes témoins.

Dans tous ces tubes, y compris les témoins, on ajoutera sur la poudre 1/2 cmc. de sérum dont on assurera, au besoin par centrifugation, le contact intime. On laissera ensuite séjourner à l'étuve à 37° pendant 24 heures ; ce temps écoulé et après avoir laissé les tubes revenir à la température du laboratoire, on les agitera pour réunir à la partie principale du liquide l'eau de condensation qui avait pu s'en séparer et l'on clarifiera le mélange par centrifugation avant de procéder aux mesures instrumentales.

Nous ne pouvons nous étendre ici sur les conditions auxquelles doivent satisfaire les poudres d'organes servant au dosage et que l'on désigne sous le nom d'opzymes. Il en existe une variété pour chaque organe ou tissu important ; en raison de la difficulté extrême de leur préparation on devra n'employer que des opzymes provenant de fabricants spécialisés et qui sont bien préparés et bien dosés. Encore sera-t-il prudent d'en vérifier de temps à autre la qualité ou la conservation à l'interféromètre.

Pour éviter toute viciation des résultats, le prélèvement devra être fait chez un sujet à jeun depuis 10 heures au moins et n'ayant fait la veille que des repas légers ; le malade devra être au repos, ni cachectique, ni fébrile, ni en convalescence d'une opération chirurgicale ou d'un traumatisme, ni porteur d'un hématome. La dernière menstruation ou le dernier traitement opothérapique devront dater de 8 jours au moins. Moyennant ces conditions, on peut considérer qu'aucune albumine ou substance étrangère susceptible de fausser les résultats n'est en circulation dans le milieu sanguin.

L'opération consiste, nous l'avons dit, dans une mesure de déviation des rayons lumineux comparée pour un tube témoin et pour un extrait organique. On doit donc dans la cuve de la même microchambre introduire successivement les sérums ayant subi les diverses mises en présence d'opzymes. Dans ces manipulations successives un grand nombre de causes d'erreur doivent être évitées comme du reste pendant les opérations préliminaires aux dosages.

Fautes d'asepsie d'abord, qui peuvent introduire des microbes protéolytiques pouvant faire par eux-mêmes varier les concentrations (stérilisation des tubes, des bouchons).

Fautes de technique physique aussi agissant sur la concentration par adjonction ou perte d'eau hors dosage ou par solution de corps étrangers (verrerie mal rincée ou séchée, évaporations dans l'étuve, mauvais nettoyage ou séchage insuffisant de la microchambre pendant même la mesure, ou pertes d'eau à ce moment).

Fautes enfin dues à un prélèvement intempestif ou mal fait, dues à des opzymes mal préparés ou employés en quantité imprécise.

Cette énumération, que nous simplifions volontairement montre pourtant le nombre des écueils à éviter. On trouvera dans les ouvrages spéciaux le détail des précautions nécessaires pour la préparation du matériel et concevoir ainsi, plus nettement encore, la rigueur de la formation préalable à la pratique de l'interférométrie.

Résultats. — Les résultats de l'interférométrie dans le domaine physiologique et clinique feront l'objet d'une prochaine étude. Il convient cependant de noter dès maintenant que la méthode est à la fois rapide et d'une très grande sensibilité. Les variations de l'ordre d'une septième décimale ont pu parfois être enregistrées, mais la précision nécessaire et habituelle se rapporte à la cinquième décimale. Il n'est donc pas surprenant que les moindres négligences aient assez de retentissement pour enlever toute valeur aux chiffres obtenus. De plus même pour une technique impeccable, les résultats doivent être interprétés à la lumière de l'expérience ; encore dans certains cas la précision des chiffres obtenus a-t-elle été capable d'égarer temporairement les interprétateurs ; plus qu'avec aucune autre méthode la précision technique doit s'accompagner d'un sens critique avisé et l'esprit de géométrie s'adjoindre l'esprit de finesse.

C'est donc une faiblesse et une force à la fois pour l'interférométrie, mais néanmoins une preuve de son haut intérêt à la condition d'être pratiquée par des mains expertes.

R. LEVENT.

Traité de physiologie normale et pathologique (publié sous la direction du Pr G.-H. ROGER et du Pr Léon BINET. Tome VI : *Circulation*, par MM. J. DEMOOR, Ph. FABRE, H. FRÉDÉRICK, H. HERMANN, P. MATHIEU et H. DE WAELE. Grand in-8° de 599 pages. Paris, Masson et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(séance du 16 décembre 1932)

La tuberculose des parkinsoniens. — MM. Maurice Renaud, Miget et Brizard, après avoir constaté que tous les parkinsoniens dont ils avaient fait l'autopsie étaient atteints de grosses lésions de tuberculose pulmonaire, concluent que la déchéance et la cachexie dans laquelle tombent les parkinsoniens sont dans la règle sous la dépendance d'une poussée de tuberculose.

Le parkinsonisme appelle de toute évidence la tuberculose, mais il facilite sans doute moins la contagion qu'il ne favorise l'évolution et l'extension de lésions restées plus ou moins longtemps torpides. Il se range parmi les facteurs aggravants de la maladie.

Le devenir des parkinsoniens. — MM. Maurice Renaud, Miget et Brizard concluent que le syndrome parkinsonien est constitué par des troubles fonctionnels, dont la stabilité indique que la lésion dont ils dépendent est depuis longtemps éteinte. Pour eux, le parkinsonisme post-encéphalitique est une infirmité résiduelle.

Dans les formes légères, il ne persiste que des troubles moteurs ou sensoriels.

Dans les formes graves, les malades sont des grabataires passifs. Entre ces extrêmes, une multitude de formes moyennes où les malades mènent une existence très proche de la normale.

Si la mortalité est élevée à 50 %, c'est en raison de l'intervention de la tuberculose.

Diagnostic de l'ulcère gastrique et du cancer ulcériforme. — M. René-A. Gutmann cherche à établir les caractères qui, en présence d'un malade souffrant depuis peu de l'estomac et présentant une niche, doivent faire penser plutôt au cancer qu'à l'ulcère. Il tient pour suspects : le début à l'âge mûr ; la longueur de la première période, celle-ci étant brève dans l'ulcère et se prolongeant dans le cancer ; la disproportion entre la taille de la niche et la brièveté de l'histoire clinique : les irrégularités d'emblée dans le contour de la niche ; l'absence de rétraction de la petite courbure contrastant avec une grosse niche ;

— Plus tard : la continuation des douleurs sans périodicité, la résistance de la douleur aux traitements classiques ;

— Après l'opération : la persistance de la douleur ; la non-disparition de la niche.

Cardiopathie tuberculeuse et son traitement efficace par la tuberculine. — M. J. Montes Pareja (Montevideo) publie un cas de pancardite probablement tuberculeuse, dont l'évolution vers l'asystolie irréductible ne put être enrayée que par la tuberculinothérapie. Celle-ci réussit non seulement à parer aux accidents d'insuffisance cardiaque, mais à permettre au malade de reprendre sa rude tâche de manœuvre.

Signes humoraux de néphrose lipoïdique succédant à une néphrite aiguë et précédant pendant plusieurs mois l'apparition des œdèmes — MM. Et. Bernard et Guillaumin. Chez un malade de 30 ans, apparition de signes de néphrose secondairement à l'évolution d'une néphrite aiguë. Les auteurs insistent sur l'échec du traitement d'Epstein bien qu'institué de façon précoce. La notion d'une hyperlipidémie précédant de loin l'apparition des œdèmes n'autorise qu'en apparence à rapporter les lésions du rein aux modifications des lipides sanguins, car la connaissance d'une albuminurie datant de plusieurs années trahit dans ce cas l'ancienneté de l'insuffisance rénale.

Pleurésie purulente à streptocoques guérie par la thoracoplastie. — MM. Léon Bernard, Maurer, Triboulet, Lelong. Pleurésie purulente à streptocoques compliquée de perforation pulmonaire à la suite d'un avortement infecté. On pratiqua la thoracoplastie sous anesthésie loco-régionale, résection des côtes après désarticulation au niveau des vertèbres. Guérison rapide.

Bureau pour l'année 1933. — Président : M. Apert ; vice-président : M. Carnot.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(séance du 4 janvier 1933)

Spondylite traumatique lombaire. — Ce travail de M. Bressot (de Constantine) est rapporté par M. Mouchet : l'évolution douloureuse en deux temps fut classique et les douleurs cessèrent après ostéosynthèse vertébrale par greffe.

Paralysie faciale périphérique traitée par résection du ganglion sympathique cervical supérieur. — M. Wertheimer a obtenu un bon résultat de cette méthode, avec possibilité de fermer l'œil. Cette observation est rapportée par M. Petit-Dutaillis.

Péritonite à pneumocoques. — M. de Gaudart d'Allaines rapporte cette observation de M. de La Marnière (de Brest) : cet auteur ouvrit une péritonite à pneumocoques survenue après accouchement ; il s'agissait d'un kyste dermoïde suppuré qui fut enlevé secondairement.

Appendicite à forme tumorale. — M. Baumgartner rapporte cette observation de M. Paul Banzet : la tumeur était perceptible au palper, l'appendice par sa structure présentait le type des tumeurs inflammatoires des côlons.

M. Mouchet a opéré un cas analogue.

Greffe osseuse intra-médullaire. — Ce travail de M. Laffitte (de Niort) est rapporté par M. J.-Ch. Bloch. Sept fractures anciennes et pseudarthroses furent traitées par la greffe osseuse intra-médullaire. Les résultats sont excellents.

M. Alglave estime que l'ostéosynthèse donne de bons résultats dans les fractures anciennes.

M. Mauclaire a vu de grosses hyperostoses après les implantations médullaires.

M. Desplas a opéré quatre cas de pseudarthrose par enchevillement central et greffes ostéo-périostiques. Pour bien encheviller le tibia, il faut réséquer un petit segment péronier. Les résultats furent bons.

M. Pierre Duval regrette qu'on étudie ensemble des retards de consolidation et des pseudarthroses.

Hématome périthyroïdien dans un goitre. — M. Lenormant rapporte ce travail de M. Truffert : une énorme ecchymose superficielle centrée sur le cou apparut sans cause apparente. En outre existait une déviation de la langue, des ecchymoses pharyngo-laryngées, et une induration cartonnée du cou. Il s'agissait d'un goitre kystique, avec des noyaux calcifiés et de vieux foyers d'hémorragie. Suites très simples.

Hémorragies intra-craniennes. — M. Lenormant rapporte deux observations de M. Paul Banzet. L'une concerne un hématome extra-dural gauche, survenu sans intervalle li-

bre, l'autre une hémorragie sous-durale opérée après intervalle libre. Les deux sujets guérirent.

M. Sénèque a opéré un malade après quinze jours d'intervalle libre pour hématome intra-dure-mérien. Il guérit apparemment et mourut brusquement deux mois plus tard.

M. Petit-Dutaillis insiste sur le fait que dans les cas avec signes bilatéraux, il faut parfois trépaner du côté où les signes sont les plus discrets. Il est partisan d'un petit drainage.

M. Sauvé est également favorable au drainage.

M. Raoul Monod ne laisse lever ses opérés qu'au bout d'un mois.

M. Rouhier est du même avis.

M. Lenormant reste partisan du non drainage.

Artériographie. — M. Dos Santos projette une série d'artériographies sur la circulation artérielle.

Présentation d'instruments :

M. Proust. Présentation d'un bistouri électrique.

(SÉANCE DU 11 JANVIER 1933)

Contusion de l'abdomen. — M. Schwartz rappelle que même une perforation de l'intestin peut exister sans contracture pariétale.

Psychoses post-puerpérales. — M. Mauclaire rapporte ce travail de M. René Bloch, qui porte sur 166 cas. L'hérédité, l'azotémie jouent un rôle important dans la détermination de ces psychoses.

Névralgie inguino-scrotale. — M. Boppe rapporte ce travail de M. Massiteb (de Belgrade) ; il s'agit d'une douleur d'origine traumatique durant depuis huit ans. La résection nerveuse périphérique des branches génitales des nerfs abdomino-génitaux et du génito-crural fut suivie de disparition des douleurs.

M. Chevassu. Certaines douleurs inguino-scrotales sont provoquées par des calculs de l'uretère qu'il faut rechercher par radiographie.

Plaies des membres inférieurs. — Ce travail de M. Cadenat (de Toulouse) est rapporté par M. Petit-Dutaillis ; il s'agit de plaies par faucheuses chez de tout jeunes enfants. La suture primitive donne dans ces plaies peu septiques de bons résultats.

Tumeur de la cloison recto-vaginale. — M. Baumgartner rapporte ce travail de M. Didier ; il s'agissait d'un fibro-myome de l'espace recto-vaginal, qui fut opéré par voie haute. L'intervention fut suivie de guérison.

Paralysie tardive du nerf cubital. — M. Mouchet rapporte un travail de MM. Rolland et Barge (Marine), et un autre de M. Bressot (de Constantine) ; il s'agit de lésions tardivement survenues après fracture du condyle externe datant de l'enfance. Les interventions consistèrent en transposition du nerf cubital en avant de l'épitrochlée et furent suivies de succès.

Invagination intestinale. — M. d'Allaines rapporte ce travail de M. de La Marnière (de Brest) : 10 cas concernent des nourrissons opérés entre la dixième et la vingt-cinquième heure, 9 guérirent. 9 avaient été lavementés, 2 furent désinvaginés et non opérés, les autres guérirent après intervention (3 étaient réduites).

Résultats immédiats et tardifs de la splénectomie. — M. Grégoire base ce travail sur 55 splénectomies. Les quinze premières splénectomies ont donné 30 pour 100 de mortalité, et les 40 dernières seulement 3 morts. La préparation et le moment de la décision opératoire ont donc une grande importance. La splénectomie dans l'hémogénie a donné 6 succès, dont 4 parfaits. La splénectomie est plus grave dans les splénomégalies chroniques. Les hémorragies itératives après splénectomie surviennent chez des sujets qui avaient auparavant une tendance aux hémorragies.

Hémostase des vaisseaux par coagulation diathermique. — M. Moure estime qu'il s'agit là d'un excellent procédé, qui cependant ne doit pas être employé pour des artères trop grosses, ou trop près d'un gros nerf. Le vaisseau se rétracte, blanchit et se transforme en un petit conduit blanc. Il faut s'arrêter là avant la phase de carbonisation. C'est la soudure des parois vasculaires qui forme un « bouchon autogène ».

M. Proust rappelle les différents effets qu'on peut obtenir en adoptant les ondes électriques au but recherché.

M. Chevassu constate que le tissu élastique n'est pas fusionné sur les coupes.

M. Heitz-Boyer estime qu'il faut pincer très finement les vaisseaux et coaguler en plusieurs coups successifs.

Présentation de malades :

Rhinoplastie totale par lambeau pédiculé. — M. Moure. Beau résultat esthétique.

Présentation de radiographies :

Arthrodèses dans la sacro-coxalgie. — M. Richard projette une série de radiographies avec greffons d'enchevillement intra-articulaire et arthrodèse extra-articulaire pour sacro-coxalgie totale.

(SÉANCE ANNUELLE DU 18 JANVIER 1933)

Discours du Président.

Rapport du secrétaire annuel.

Eloge de Gustave Richelot, par M. Robert Proust, secrétaire général. (Voir *Gaz. Hôp.*, N° 11, p. 186.)

Proclamation des prix. (Voir *Gaz. Hôp.*, N° 10, p. 169.)

SOCIETE DE THERAPEUTIQUE

(SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1932)

Le borate de soude dans la maladie de Basedow. — M. Loeper, après avoir rappelé les rares utilisations du borate en thérapeutique interne, montre que ce médicament améliore la plupart des signes de la maladie de Basedow ; il calme la nervosité, le tremblement et la sudation, atténue la tachycardie, abaisse le métabolisme basal. L'étude des réactions biologiques et anatomiques que provoque le bore chez l'animal, permet à l'auteur de croire à l'action spécifique de ce médicament sur la glande thyroïdienne, action qu'il partage avec l'iode et le fluor.

Recherches pharmacodynamiques sur l'action de l'insuline associée à divers médicaments cardiotoniques (digitaliques, caféine). — MM. Broun, A. Beaune et V. Balaceanu signalent que l'association de l'insuline à la digitaline et à l'ouabaïne, renforce les actions chronotrope négative, inotrope et tonotrope positives de ces glucosides en diminuant leur toxicité.

L'action accélératrice de la caféine est transformée par l'insuline en une action ralentissante, son action inotrope positive est accrue et sa toxicité diminuée.

Les expériences ont été effectuées sur le cœur isolé de grenouille et le cœur du chien *in situ*.

Action des pyréthrines sur l'intestin isolé du lapin. — M. le prof. Em. Perrot présente une note de son collaborateur M. O. Gaudin, concernant l'action des pyréthrines sur l'intestin isolé de lapin. Ce travail fait suite aux recherches entreprises par les auteurs sur l'évaluation des pyréthrines, et la nouvelle méthode graphique proposée fournit des indications utiles et d'une précision intéressante ; elle constitue un moyen de dosage physiologique des extraits de pyrèthre, auquel il serait bon de recourir, car le dosage chimique en est actuellement très incertain.

(Séance du 14 décembre 1932)

Le rôle des barbituriques, et en particulier du somnifène dans les états infectieux ataxo-adynamiques. — M. Léon Tissier emploie cette thérapeutique depuis cinq ans dans son service de l'hôpital de la Charité. Il résume quelques observations typiques concernant des maladies graves qui ont guéri d'autant plus vite que le sommeil subcontinu a renforcé leurs défenses naturelles à l'égard de la maladie causale.

Les *indications* sont assez étendues, puisque le somnifène peut être employé dans tous les états infectieux se compliquant de phénomènes ataxo-adynamiques : pneumonie, fièvre typhoïde, septicémie, tétanos, etc.... La posologie comporte l'emploi de doses faibles mais répétées. L'auteur donne la préférence à la voie veineuse, un centimètre cube toutes les heures et demie jusqu'à apparition du sommeil.

L'association d'injections sous-cutanées de strychnine paraît utile pour combattre la dépression qui pourrait résulter de la répétition des doses de somnifène.

Les résultats sont excellents ; le malade fait sa maladie en dormant ; les injections de somnifène faites prudemment sont d'une innocuité absolue et d'un effet presque instantané ; en assurant au malade calme et sommeil, elles accentuent les défenses naturelles de l'organisme et améliorent le pronostic.

Les contre-indications tirées d'un état pathologique antérieur du foie et des reins sont plutôt d'ordre théorique que d'ordre pratique. En fait, le somnifène n'a jamais aggravé les malades ayant un rein malade ou un cœur déficient. Aussi cette médication est-elle appelée à rendre les plus signalés services dans le traitement des phénomènes ataxo-adynamiques des maladies graves.

Avenir de la thérapeutique de l'abcès du poumon : prophylaxie et traitement médico-chirurgical précoce. — M. Georges Rosenthal compare l'évolution de la science dans la question des abcès du poumon à l'histoire de l'appendicite. Péritonite purulente, abcès péricaecaux, appendicite aiguë sont les trois phases de l'histoire de l'infection appendiculaire. En matière d'abcès du poumon, il faut aller à la prophylaxie et au traitement précoce.

La vaccination du tissu pulmonaire par l'injection intraparenchymateuse, l'injection intrachéale, la bronchoscopie et la trachéofistulisation mises en œuvre de bonne heure chez les cracheurs de pus éviteront avec le pneumothorax, la constitution de la pyosclérose pulmonaire qui, elle, et elle seule, à quelque moment que ce soit, nécessite la pneumectomie. Les grands risques opératoires rendus nécessaires dans cette circonstance seront évités le plus souvent par la prophylaxie et le traitement précoce. *Conclusions.* — Soigner et guérir de bonne heure pour ne pas attendre la phase de la pneumectomie que l'avenir évitera.

INSTRUMENTS ET APPAREILS

MICROSTÉRILISATEUR DU Dr WALTER

Ce petit appareil de poche stérilise par ébullition toutes les seringues jusqu'à 10 cc. utilisées couramment en clientèle.

Il chauffe à la métaldéhyde ou « Méta » que l'on trouve partout sous forme de tablettes (fig. 1). Ce combustible solide, propre, sans odeur, inexplosible, affranchit le médecin du gaz, de l'électricité, de tout réchaud à essence, fourneau, etc...



Fig. 1.

Que ce soit au chevet du malade ou dans l'isolement d'un poste, il peut faire ses piqûres dans des conditions d'indépendance complète. Ainsi le « bon Docteur » n'entre pas dans la cuisine où — devant la casserole grasse, le chauffage interminable — sa présence est une erreur professionnelle.

En un instant, le Microstérilisateur est prêt à servir :

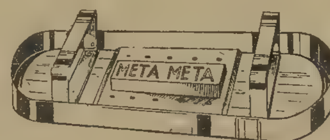


Fig. 2.

Le couvercle retourné sur lui-même (fig. 2), c'est *le foyer*. Grâce à son *écran calorifuge*, on le met à même la table de chevet, cheminée. Sur deux supports pliants, on pose le boitier (fig. 3), c'est *le bouilleur*. Sans se brûler, on peut

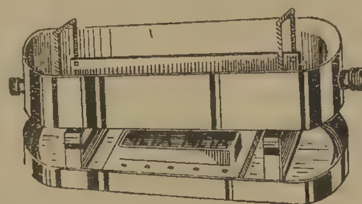


Fig. 3.

le manipuler au moyen de *poignées isolantes*. Au fond du bouilleur, *le plateau porte-seringue* muni d'anses également isolantes.

Le fonctionnement : Verser à moitié d'eau. Le Méta est mis sur *la grille*, puis enflammé simplement avec une allumette. Sa flamme très chaude produit vite l'ébullition qui se maintient pendant quelque temps. A ce moment, la stérilisation est obtenue. Son emploi est particulièrement économique : 1 tablette (soit 15 centimes), en été et deux tablettes superposées en hiver.



Fig. 4.

Une fois refermé (fig. 4), les anses repliées immobilisent la seringue. Son volume est minime : présenté dans une trousse à double fermoir, il se met aisément en poche.

NOTES DE THÉRAPEUTIQUE

UNE POMMADE ANESTHÉSIQUE : LE PERCAÏNAL

On voit immédiatement de quoi il s'agit : une pommade dont le principe anesthésique est la percaïne, cette substance douée d'une puissance anesthésique énorme, puisqu'elle est dix fois celle de la cocaïne ou de la novocaïne, et non seulement cette puissance anesthésique de la percaïne est dix fois plus élevée, mais encore l'insensibilisation par elle procurée se prolonge quatre à cinq fois plus dans le temps. Ce sont là conditions particulièrement bonnes pour la réalisation d'une pommade anesthésique qui doit avoir parmi ses qualités d'être efficace d'abord, et que son action ne soit point fugace, reproche que l'on peut faire à la plupart de celles actuellement existantes. Il ne faut pas, non plus, qu'une telle pommade soit toxique, ni qu'elle renferme des substances stupéfiantes, correspondantes à la législation du tableau B, puisqu'elle doit être généralement utilisée plus de sept jours, et être mise entre toutes les mains ; ce sont là encore des qualités que possède le percaïnal.

Ses indications sont larges, mais nous ne nous y étendrons pas beaucoup, puisqu'elles découlent immédiatement de son mode d'action. Mentionnons, toutefois, que grâce à son excipient en partie résorbable, en partie couvrant, le percaïnal réalise un excellent pansement des lésions cutanées. Analgésié, ne sollicitant plus par le prurit ou la douleur le grattage ou les attouchements du malade, le tégument peut se réparer sous la couche protectrice dont il le revêt, et ainsi guérir beaucoup mieux et plus rapidement que sous tout autre topique. Le malade n'est plus torturé par l'insomnie, il repose, et de ce fait sa nutrition également se trouve améliorée, d'où guérison plus facile des troubles trophiques et des lésions ulcérées.

Parmi les affections où l'action du percaïnal est le plus favorable, citons les diverses variétés d'eczémas, surtout ceux à forme aiguë avec poussées paroxystiques, les dermites professionnelles des blanchisseuses, les intertrigos, le prurigo prétibial, les dermites variqueuses, l'herpès et le zona, impétigo à sa période de cuisson et dans ses formes fissurées, tous les prurits, y compris ces cas désespérants de prurit sénile, de prurit anal et vulvaire où le traitement symptomatique est de rigueur et où il est le seul, avec le percaïnal, à procurer de longues heures de calme et de répit.

Dans les hémorroïdes enflammées, les fissures anales, les crevasses du sein, les brûlures, l'action calmante et insensibilisante du percaïnal n'est pas moins précieuse.

Cette pommade, au total anesthésique et antiprurigineuse, antiphlogistique et astringente, est un médicament externe qui, dans la multitude des affections cutanées, complète admirablement les prescriptions causales internes, parce qu'elle calme la douleur et le prurit, libère le psychisme du malade de l'obsession de son mal, lui évite d'y ajouter l'aggravation du grattage, lui permet le repos et le sommeil et, par là, le place dans les meilleures conditions pour guérir.

LIVRES NOUVEAUX

Chimie de la Contraction musculaire (1), par Otto MEYERHOFF (traduit et annoté par L. Génevois).

Cette monographie contient le résumé des travaux remarquables qui ont valu à l'auteur le prix Nobel de Physiologie en 1923. C'est toute la physiologie chimique du muscle qui se trouve rénovée et étudiée avec clarté et précision. Elle permet d'établir avec des fondements solides, le métabolisme énergétique du muscle et les transformations chimiques dont il est le siège au cours de la contraction.

P. LANCE.

La vaccination contre la diphtérie (2), par Robert DEBRÉ, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon.

La diphtérie, au cours de l'histoire, a présenté des phases d'accalmie, puis des reprises offensives parfois terribles, pour des raisons encore mystérieuses qui semblent liées à des variations dans le caractère pathogène du virus. La maladie doit être combattue avec d'autant plus d'énergie et d'espoir que nous possédons, grâce à la dernière en date des découvertes biologiques réalisées en ce domaine, la possibilité d'immuniser chaque individu aisément, impunément et sans doute définitivement.

C'est à l'étude de la vaccination vis-à-vis de la diphtérie et en particulier du meilleur vaccin antidiphtérique, l'anatoxine de Ramon, qu'est consacré ce volume. C'est, en effet, en 1924 que G. Ramon découvre un produit nouveau qu'il nomme anatoxine, et dont la haute efficacité fut bientôt démontrée. A partir de ce moment, la vaccination contre la diphtérie prend une extension plus grande et l'anatoxine de Ramon tend à remplacer peu à peu, dans le monde entier, les mélanges toxine-antitoxine préalablement employés.

Depuis cette date, un nombre croissant d'enfants et aussi d'adultes furent vaccinés, en France d'abord, puis dans les pays étrangers d'Europe et d'outre-mer, dans les milieux les plus divers.

C'est ainsi que l'anatoxine de Ramon a conquis la première place parmi les vaccins antidiphtériques ; elle a été acceptée par l'organisation d'hygiène de la Société des Nations, comme le meilleur vaccin contre la diphtérie, et on peut la considérer comme destinée à remplacer, dans un délai prochain, les vaccins employés jusqu'à présent.

Le but de cet ouvrage, écrit par un des savants qui ont le plus contribué à diffuser cette méthode, est de faire connaître au médecin, au point de vue scientifique et pratique, tout ce qu'il doit savoir pour appliquer la vaccination antidiphtérique : notions de la biologie indispensables, connaissance des différents vaccins existants et leur valeur comparée ; applications de l'anatoxine, notions pratiques sur l'application des vaccins (âge du sujet, mode d'introduction, doses, précautions à prendre, réaction de contrôle), etc.

Quant à la médecine préventive, elle retiendra des modes d'action de la vaccination antidiphtérique cette notion importante : le sujet protégé tire parti des contacts ultérieurs avec le germe, que lui impose la vie en société. L'immunité produite par le vaccin, si elle a été suffisante pour empêcher la maladie, devient, par la suite, plus solide encore, grâce au jeu même des phénomènes naturels.

L. G.

(1) Un volume de 402 pages avec 66 figures. — Delmas, à Bordeaux, ou Herman et Cie, à Paris.

(2) In-8 de 142 pages. — Prix : 25 fr. — Paris, Masson et Cie.

Mes Médecins (1), par M. SACHA GUITRY.

Les auteurs dramatiques et les comédiens ont souvent assez malmené les médecins, et le théâtre de Molière en reste la plus éclatante démonstration. Tel n'est pas le cas de M. Sacha Guitry, qui vient d'écrire à la gloire du Corps médical quelques très belles pages, dont les Laboratoires Cortial nous donnent la primeur dans une magnifique édition due à l'éditeur d'art R. Dacosta.

Dans une courte préface, il situe la place du Médecin dans la société moderne, « cet homme qu'on fait venir dès qu'on « ne se sent pas bien », cet homme qui ne vient jamais assez vite quand on en a besoin, et qui a toujours l'air de venir une fois de trop quand on se rétablit ». Et comme c'est vrai !

M. Sacha Guitry nous dit qu'il « adore les Médecins parce qu'il en a connu d'admirables » ! C'est à l'occasion de sa « carrière de malade », dont il nous retrace l'histoire, qu'il connut un « guérisseur », le docteur Ischwall. « Il consacra sa vie à ses malades, nous dit-il, et nos insomnies l'empêchaient de dormir », et il nous conte avec émotion sa mort, qui fut exemplaire « comme l'avait été sa vie ».

Après quelques souvenirs sur le professeur Hayem, sur le professeur Robin, ami et médecin d'Octave Mirbeau, qui lui donnent l'occasion de brosser un magistral tableau de ces grands maîtres, Sacha Guitry revient à sa « carrière de malade » et nous parle de sa réforme au début de la guerre et de ses « impressions d'opéré », et elles sont pleines d'une psychologie fine, juste, naturelle aussi. Quelques croquis de l'auteur lui-même nous donnent la silhouette de Robin, d'Ischwall, de Mirbeau et de Lucien Guitry.

Ce charmant volume se termine par quelques extraits du théâtre de Sacha Guitry mettant en scène les médecins : une scène de *Française* et le IVe acte de *Pasteur*.

Voilà un beau livre, qui nous console, nous médecins, de tant de diatribes injustes et maladroites ; un grand écrivain, un grand psychologue a bien compris l'âme du vrai médecin, la grandeur de sa mission. Il nous faut associer dans nos remerciements Sacha Guitry et le Laboratoire Cortial, qui a édité cette œuvre avec tant de goût et de perfection.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

ANGINE DE POITRINE[2]

2. **L'insuffisance ventriculaire gauche et l'angor de décubitus.** — La crise se produit en général pendant la nuit, le malade est réveillé par une douleur angineuse plus ou moins caractéristique.

Pâle, anxieux, assis sur son lit, immobile, il croit la mort prochaine.

Le pouls est petit et rapide, les bruits du cœur sont sourds, il y a souvent un bruit de galop, de l'hypertension artérielle avec diminution de la différentielle.

La mort peut survenir au cours d'une syncope.

Il faut de toute urgence faire une piqûre de morphine, éventuellement une piqûre de ouabaïne.

Ce sont les antécédents et le bilan cardio-artério-rénal complet qui permettront de faire, après la crise, un diagnostic précis.

Il s'agit le plus souvent d'un individu ayant dépassé la cinquantaine, scléreux, hypertendu, ayant un gros cœur, des extra-systoles, un bruit de galop, de la tachycardie.

(1) Edition originale offerte au Corps médical par les Laboratoires Cortial, Paris 1932.

(2) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 11, p. 202.

Une radioscopie montre une augmentation de la masse ventriculaire, surtout au profit du ventricule gauche, souvent une aorte plus ou moins déroulée.

Il n'est pas rare qu'un certain degré de sclérose rénale donne une note additionnelle à cet ensemble.

Le pronostic, très grave, de l'angor est doublé, ici, de celui de la myocardite, et de l'état artério-rénal.

La récidive est la règle, parfois après de longues rémissions.

Parfois, au lendemain d'une crise violente, une insuffisance mitrale fonctionnelle soulage le malade et diminue sa douleur, tout en traduisant la défaillance myocardique.

Dans d'autres cas, la répétition des crises mène à l'asystolie aiguë et l'angor s'entremêle à l'asthme cardiaque, sans que l'on puisse dire exactement la part de chacun dans les complexes douloureux auxquels ils participent.

On voit donc que l'angine d'effort et celle de décubitus s'opposent schématiquement.

En réalité, ce n'est pas si simple, et l'aortite étant très souvent associée à l'insuffisance ventriculaire gauche, c'est le même substratum cardio-aortique qui donnera l'une ou l'autre manifestation angineuse, celle-ci pouvant d'ailleurs succéder à celle-là.

3. **Autres causes d'angor.** — a) *L'infarctus du myocarde.* — Il peut se traduire par un syndrome angineux exceptionnellement douloureux et prolongé, sur lequel on a beaucoup insisté récemment.

Il faut cependant bien savoir que l'infarctus du myocarde est habituellement silencieux, ainsi que le montre Gallavardin.

Cliniquement, les signes qui doivent faire penser à une thrombose coronarienne aiguë sont :

a) l'état de mal angineux hyperalgique, le caractère intolérable de la douleur, et celle de sa durée anormalement longue ;

b) l'effondrement de la tension artérielle ;

c) la fièvre, et l'on parle d'angor aigu coronarien fébrile ;

d) le frottement péricardique très inconstant, et très passager, mais très typique ;

e) Les troubles du rythme très variable, et reproduisant ceux réalisés par la ligature expérimentale des coronaires : tachycardie, extra-systoles ventriculaires ou tachycardie paroxystique ventriculaire ;

f) des signes digestifs, et l'on a parlé de l'état de mal cardio-gastro-angineux, avec vomissements et météorisme.

2. *Electrocardiographiquement*, l'on peut observer des modifications bien caractérisées de la courbe électrique.

Ce sont pendant les premières heures les grandes ondes monophasiques englobant ST.

Pendant les semaines suivantes, l'onde coronarienne de Pardee ou Cover-Plane T d'Oppenheimer Rotschild ; sans être absolument caractéristique d'infarctus, puisqu'il peut y avoir infarctus sans ces modifications graphiques.

Il faut cependant toujours y penser lorsqu'elles existent.

La mort peut survenir rapidement, ou bien au cours de thrombose ultérieure, mais la guérison clinique et même électrocardiographique est possible.

4. *Les valvulites.* — L'angor est possible et même assez fréquente au cours du rétrécissement mitral, survenant alors sur un cœur régulier, sans arythmie complète, ni insuffisance cardiaque ; elle peut se voir au cours de toutes les autres valvulites.

5. *Les causes médiastinales.* — La médiastinite est souvent très douloureuse, et ce sont les aortites qui s'en accompagnent le plus, qui sont souvent les plus douloureuses.

6. *Péricardite aiguë ou subaiguë.* — On comprend que puisqu'il y a des péricardites à forme angineuse, le diagnostic d'angor avec frottements péricardites passagers, puisse être très difficile d'avec le précédent.

Angine de poitrine dite « névrosique » ou « fonctionnelle ». — C'est un terrain mouvant et mal caractérisé.

Ces formes surviennent le plus souvent chez des femmes nerveuses, au moment de la ménopause, avec sensation de cœur gonflé, crises de larmes, durée plus longue de la crise, puis émission d'urines, quelquefois aérophagie.

Il faut chercher à cela une cause digestive, hépatique, vésiculaire, néphrétique, endocrinienne, œdème, toxique (tabac) goutteuse.

En ce qui concerne l'angor de poitrine goutteuse, il faut savoir qu'il existe parfois un véritable balancement entre elle et la crise de goutte, et que son pronostic est souvent très mauvais.

L'on ne saurait apporter trop de prudence dans le diagnostic d'angor névrosique, car bien souvent la mort subite vient donner un démenti formel, et parfois même tardif à pareille affirmation.

PRONOSTIC

Ce n'est pas l'intensité des crises qui porte pour le pronostic, mais bien :

1. **Le terrain sur lequel elle apparaît.** — Il y a une hérédité impressionnante chez ces malades. L'on cherchera les antécédents familiaux, où l'on retrouve la mort subite et elle est souvent très fréquente.

On a insisté sur la gravité de l'angor héréditaire.

2. **Les signes cliniques d'accompagnement.** — L'aortite surtout chez les sujets jeunes, la défaillance du myocarde, avec diminution de la pression différentielle, pouls alternant, insuffisance ventriculaire marquée.

3. **La jeunesse du sujet.** — Gravité de l'angor chez les jeunes.

4. **La répétition des crises.** — Gravité des angors à crises fréquentes.

Mais il faut bien savoir que cette affection de pathogénie, encore si mystérieuse, constitue, même si elle ne s'accompagne d'aucun signe clinique ou d'aucune étiologie, une menace constante de mort subite. C'est un diagnostic qu'il ne faut point porter à la légère, et que l'on ne saurait affirmer sans avoir exigé l'antécédent de crises typiques.

Introduction à l'étude de la chiroscopie médicale, par le Dr Henri Mangin-Balthazard, avec une préface du Dr Fo[illegible]r-Bernoville. Grand in-8 de 265 pages, ouvrage orné de 45 planches et dessins et de nombreux schémas de Marcel Pinloche. Prix : 25 francs. — Paris, Editions Jacques Auburtin.

Les infections humaines à bacilles paratyphiques aberrants, par le Dr Monnerot-Dumaine. Grand in-8 de 132 pages. — Paris, Jouve et Cie.

La protection contre le danger aéro-chimique (Rôle des Infirmières secouristes et assistantes du devoir national : éléments d'instruction à leur fournir), par le Dr Jacques Parisot et Mme A. Ardisson, infirmière-major S.S.B.M., avec une préface du Médecin-général inspecteur Sieur. Grand in-8° de 148 pages édité par le Comité de Nancy de la Société de Secours aux Blessés militaires.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE

N° 14. — SAMEDI 18 FEVRIER 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 18 FEVRIER 1933. — N° 14.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION 49, rue St-André-des-Arts. PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT : FRANCE. 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr. POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS. Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX sont ouverts tous les jours, DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H. TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX (admissibilité). — *Epreuve théorique anonyme.* — Séance du 13 février 1933. — Questions données : « Tronc de l'artère axillaire (sans les branches). — Luxations récidivantes de l'épaule. »

Epreuve de médecine opératoire. — Séance du 15 février. — Questions données : « Ligature de l'artère fémorale à la base du triangle de Scarpa. — Désarticulation sous-astragalienne. »

MM. Aurousseau, 6 ; Sauvage, 8 ; Padovani, 7 ; Blondin (Sylvain), 5 ; Chabrut, 6 ; Dessaint, 7 ; Galtier, 3 ; Garnier, 4 ; Leydet, 3 ; Patel, 5.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Nouveau régime* (5e année, thérapeutique). — Les examens de thérapeutique auront lieu :

Ecrit : mercredi 1er mars, jeudi 2 mars, vendredi 3 mars.

Oral : à partir du lundi 6 mars.

Affichage : 24 février 1933.

— MONTPELLIER. — M. L. Galavielle, professeur de botanique et histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Montpellier, a été nommé, pour une période de cinq ans, directeur du jardin botanique de l'Université de Montpellier.

LE SALON DES MÉDECINS. — Le Salon des médecins se tiendra du 12 au 21 mars, boulevard Saint-Germain, dans la salle du cercle de la librairie.

Treizième manifestation artistique du Corps médical et para-médical, elle est la plus suivie des expositions d'amateurs, et groupe côte à côte : peinture, sculpture, gravure et l'art décoratif ; céramique, émaux, reliure.

Depuis sa création, 5.000 œuvres ont été exposées et après une inauguration officielle les visiteurs se pressent chaque année plus nombreux.

Souhaitons que le XIIIe Salon des médecins, dont le Comité d'honneur réunit les maîtres de la Faculté et des hôpitaux, soit plus brillant encore qu'antérieurement afin de rendre hommage à la mémoire du regretté docteur Rabier.

Pour tous renseignements, écrire à M. Pierre Malet, secrétaire organisateur, 46, rue Lecourbe, Paris (XVe).

SYNDICAT PROFESSIONNEL DE LA PRESSE SCIENTIFIQUE (S. P. P. S.). — Le banquet annuel du S. P. P. S., présidé par le docteur Foveau de Courmelles, aura lieu le mardi 21 février 1933, à 19 h. 1/2 « au Bœuf à la Mode », rue de Valois, sous la présidence de M. Louis Marin, député, président de la Société d'ethnographie.

LA SEMAINE ODONTOLOGIQUE DE 1933. — La Semaine odontologique organisée par le Syndicat des chirurgiens-dentistes de France et l'Association générale syndicale des dentistes de France avec le concours de l'Ecole dentaire de Paris et de l'Ecole odontologique aura lieu du 25 mars au 2 avril prochain.

Comité d'organisation : M. le docteur Friteau, président du S. C. D. F. ; M. H. Villain, président de l'A. G. S. D. ; président du Comité : M. Haloua ; vice-président : M. Blocman ; secrétaire général : M. R. Renault ; trésorier : M. Blanpin ; trésorier adjoint : M. Cernéa ; commissaires de l'Exposition : MM. Salas et Blocman ; commission scientifique : MM. le docteur Solas, Debray ; commission de propagande et presse : MM. Charlet, Renault ; commission des fêtes : MM. Rebel, Monet.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Renault, secrétaire général, 39, avenue de Laumière, Paris (XIXe).

IIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE STOMATOLOGIE. — Au mois de septembre 1934, à Bologne, aura lieu le IIe Congrès international de stomatologie. Le Comité d'organisation,

dont le président est le professeur Beretta (de Bologne), a obtenu l'autorisation du gouvernement italien d'inviter les sociétés stomatologiques étrangères à collaborer aux préparatifs nécessaires pour assurer un grand retentissement au Congrès.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Lapeyre, professeur à l'Ecole de médecine de Tours, chirurgien des hôpitaux ; Percy Sargent, chirurgien à Londres ; Lucien Cuzin (de Lyon).

CHRONIQUE

POUR LES VEUVES ET ORPHELINS DE LA GRANDE FAMILLE MÉDICALE

LE PROCHAIN BAL DE LA MÉDECINE FRANÇAISE

Tous les médecins de France doivent connaître une œuvre entre toutes belle et utile qui depuis vingt ans s'est donné la mission de secourir les détresses créées dans la famille du praticien par la mort du médecin, chef et soutien de la famille.

C'est le cas du médecin de campagne épuisé par une vie de dévouement ; du médecin des quartiers pauvres, écrasé de besogne, du médecin de sana exposé à une contagion certaine, du médecin de laboratoire, du radiographe, qui victime de son devoir professionnel disparaît jeune encore, laissant dans une situation difficile une veuve chargée d'enfants en bas âge et incapable de subvenir à l'instruction, à l'éducation et souvent à la subsistance matérielle de la jeune famille.

Il est peu d'entre nous qui n'aient eu connaissance de la grande misère de certaines familles médicales que la mort du père a laissées complètement dénuées de tout et désemparées.

Et souvent notre cœur s'est serré, dans l'impossibilité où nous étions d'agir seul efficacement pour apporter à la veuve et aux enfants en détresse une aide non passagère mais durable.

Aujourd'hui cependant, grâce à la Société de Secours mutuels et de Retraites pour Femmes et Enfants de Médecins (F. E. M.), on a pu remplacer les « poussières » de secours par une aide effective et large, autant morale que matérielle, en faveur des veuves et des enfants des médecins.

Cette œuvre, qui doit être reconnue d'utilité publique, élargit chaque année son activité bienfaisante, grâce aux ressources que lui ont apportées les tombolas, ventes de charité, et, depuis 1927, le grand Bal de la Médecine française, initiatives pleines de succès d'une charité intelligente et organisatrice.

Ainsi a pu être créé l'orphelinat médical. De 1914 à 1927, 20 familles ont été secourues.

Depuis 1927, 284 familles, dont 160 orphelins, ont pu être aidées par cette œuvre.

Citer des exemples serait trop long et ne réussirait pas à montrer la diversité d'action d'une Société qui tente d'apporter une aide complète à des malheureux particulièrement délicats à traiter, car il s'agit de faire accepter les secours non comme une charité, mais comme une entr'aide pour éviter les blessures d'amour-propre.

Pour que les orphelins puissent trouver en elle un appui total moral et matériel, pour que l'on puisse bientôt créer une Caisse de Secours d'urgence, enfin pour pouvoir secourir plus largement les familles en détresse, la F. E. M., qui compte parmi ses membres les plus hautes personnalités et des dames du plus grand dévouement, doit multiplier les moyens qui lui permettront en accroissant son capital d'étendre son rayon d'action.

Ceux qui ont connu le succès du Bal de la Médecine française voudront cette année, comme les précédentes, assister au VIIᵉ bal, qui le 27 février réunira dans les magnifiques salons de l'Hôtel Continental l'élite du monde médical et du Tout-Paris. Le succès de cette soirée, qui comptera parmi les plus brillantes, est assuré grâce à la collaboration d'artistes de premier ordre, tels que : Mlle Olga Soutzo, première danseuse de l'Opéra ; Mme Dolorès de Silvéra, de l'Opéra-Comique ; le chansonnier Georges Chepfer ; M. Constantin Trofimoff, baryton soliste de l'Opéra de Kiev ; le chef indien Os-Ko-Mon ; le groupe artistique Alsacien, etc.....

Un souper par petites tables sera servi par des jeunes filles du monde médical, sous la direction du docteur Edouard de Pomiane et de Mme Henri Labbé, tandis que, dans les salles de bal, l'orchestre des 14 virtuoses russes du Prado, l'orchestre-jazz Maurice Maire et l'orchestre Séguinoti feront jusqu'au matin tourbillonner les couples.

Dʳ M. CLAVEL.

Pour se procurer des cartes et pour tous renseignements, s'adresser à la F. E. M., 95, rue de Vaugirard, Paris.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 21 février. — Jury : MM. Balthazard, président ; Cunéo, Pierre Duval, Moure. — M. BOYER. La réduction sanglante suivie d'ostéosynthèse dans les fractures récentes du col du fémur. — M. BARTHES. Les perforations couvertes des ulcères gastro-duodénaux.

Mercredi 22 février. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Loeper, Portes, Vignes. — M. DUCOURNAU. L'appui maternel dans les maternités parisiennes. — M. CATONNE. Quelques essais thérapeutiques dans les hypotrophies du nourrisson.

Jeudi 23 février. — Jury : MM. Bezançon, président ; Lereboullet, Nobécourt, Gastinel. — M. WEYL. Etude des rapports entre la coagulation sanguine et les thromboses post-opératoires. — M. NGO-TRUX-TUAN. Etude des vomissements spasmodiques du nourrisson. — M. POUYOL. Etude de l'ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nourrisson. — M. SALMAN. Les pleurésies purulentes chroniques à pneumocoques chez l'enfant.

Jeudi 23 février (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Panisset, Robin, Dechambre, Vergé. — M. MILLARD. Le prix de revient du lait dans le sud-est de la Haute-Marne.

* *

LIVRES NOUVEAUX

Les Diagnostics anatomo-cliniques de P. Lecène. Appareil génital de la femme (seconde partie) (1), par P. MOULONGUET.

C'est le deuxième volume consacré à l'appareil génital de la femme ; il renferme, étudiées avec une particulière compétence par P. Moulonguet, les lésions suivantes :

a) Les lésions dystrophiques des ovaires et de l'utérus (ovaire kystique, scléro-kystique, dysménorrhée membraneuse) ;

b) Les néoplasmes bénins de l'utérus (fibromes et kystes) ;

c) Les néoplasmes malins (cancer du col, cancer du corps, sarcomes) ;

d) Les tumeurs de la trompe ;

e) Les tumeurs de l'ovaire et du ligament large ;

f) Les endométriomes et les chorioépithéliomas.

A propos de chaque lésion, de très belles figures viennent illustrer le texte, précis et clair.

P. LANCE.

Les fonctions sexuelles mâles et leurs troubles. Introduction à la clinique de l'impuissance (2), par le Dr Stanislas HIGIER. Préface de M. le professeur LAIGNEL-LAVASTINE.

L'auteur s'est proposé une tâche qui, depuis longtemps, n'a été tentée par personne. Il s'est décidé notamment à réunir l'ensemble de nos connaissances sur la fonction sexuelle et ses troubles pour les envisager au point de vue des courants modernes de la science médicale. Cette « modernisation » s'opère avant tout sur la plate-forme de la *physiologie pathologique contemporaine*, tout en tenant compte du *système nerveux sympathique* dans le règlement des fonctions des organes copulateurs et dans l'apparition des écarts morbides.

Mais l'auteur des *Fonctions sexuelles mâles* ne s'arrête pas là : suivant la trace de Havelock Ellis et de Moll, il analyse et subdivise des entités psychologiques telles que l'impulsion sexuelle, l'excitation, le plaisir physique, etc. Il démontre par toute une série d'exemples à quelles aberrations est exposé le développement de telle ou telle de leurs parties et comment ces aberrations se répercutent sur l'évolution de l'acte sexuel. Enfin, il s'occupe des phénomènes endocriniens et constitutionnels en rapport avec cet ensemble et montre leur influence sur la physiologie et la psychologie sexuelles.

Le livre porte le sous-titre « Introduction à la clinique de l'impuissance ». C'est en effet une introduction indispensable, autant aux spécialistes, urologues, neurologues ou psychiatres ayant intimement à s'occuper des maladies et anomalies sexuelles, qu'à tout autre médecin désireux d'accroître ses connaissances en ce domaine, d'une façon plus approfondie et plus rapprochée en même temps des questions de la pratique journalière.

Ce livre, comme le remarque à juste titre le professeur LAIGNEL-LAVASTINE, « a sa place indiquée dans la bibliothèque de la grande majorité des médecins ». L. G.

Recherches physiologiques sur l'acétylcholine, par le Dr L. JUSTIN-BESANÇON. In-8 de 100 pages. — Paris, Masson et Cie.

(1) Un volume de 375 pages avec 243 figures — Prix : 80 fr. — Paris, Masson et Cie.

(2) In-8 de 392 pages avec figures dans le texte. — Prix : 50 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

LES VOIX LATINES

GRANDES CONFÉRENCES ORGANISÉES PAR L'UNION MÉDICALE LATINE

« CE QUE LA MÉDECINE DOIT A L'ITALIE » [1]

Par M. le professeur LÉON BERNARD,

Membre de l'Académie de médecine,
Membre d'honneur de l'Union médicale latine.

Monsieur l'Ambassadeur,

Je tiens, avant tout, à vous exprimer non seulement la reconnaissance de l'Umfia, — Dartigues vient de le faire, plus qualifié que moi, — mais surtout ma reconnaissance personnelle pour l'honneur que vous nous faites en présidant cette conférence. Votre présence ici donne une sorte de consécration officielle à cette fête familiale des esprits, où des Français épris d'italianité viennent entendre d'un des leurs, médecin, ce qu'a été l'apport de l'Italie au progrès de la Médecine.

Quant à toi, mon cher Dartigues, si habitué que tu sois à recevoir l'expression légitime de la gratitude de tes collègues, tu m'écouteras te la répéter, car personne ne comprendrait qu'ouvrant cette causerie sous l'égide de l'Umfia, je ne t'assure pas cette fois encore que nous sentons tout ce que nous te devons ; tu as réalisé une œuvre qui rapproche les cœurs, et apparente les intelligences. Mais je sais bien que dès longtemps tu t'es rendu compte que si l'Umfia à son origine justifiait bien son anagramme, il lui manquait tout de même quelque chose, une grande personnalité, pour consacrer le lien qui unissait vraiment les nations unies dans l'Umfia. Ce lien, défini par la latinité, seule l'Italie, mère de toute latinité, pouvait le sceller. Grâce à toi, l'Italie enfin est venue chez nous rejoindre et patronner ses enfants spirituels.

Ce fut un beau jour pour l'Umfia, et comme le couronnement de son action, que celui où l'Italie a consenti à venir se ranger à côté des autres nations de notre famille médicale.

Tu as eu ensuite l'idée d'instituer ces « Voix Latines » où chacun, à notre tour, nous venons chanter un hymne à la gloire de la Médecine de chaque nation latine.

Tu viens de rappeler qu'en effet, j'ai revendiqué l'Italie, j'ose le dire, quand il s'est agi de nous partager la tâche. J'y étais poussé par mon vieil amour de ce noble pays. L'amour de l'Italie n'est-il pas une tradition en France pour tous ceux qui pensent et qui sentent ? De Montaigne et de Brosses à Stendhal, à Gautier, à Taine, à combien d'autres, les hommes qui ont composé le patrimoine intellectuel français se sont toujours portés, pour parfaire leur intelligence, vers les sources vives de la latinité. Oserai-je me réclamer d'un pareil parrainage ? — Aujourd'hui qu'il me faut remplir la mission que j'ai appelée, quelle émotion est la mienne ! Parler de l'Italie ! comment n'être pas inégal au sujet ? Et pourtant c'est le cas de rappeler la parole récente venue de haut : il importe de ne pas être injuste avec l'Italie. J'essaierai de vous montrer combien dans le domaine de la médecine la part de l'Italie fut immense et féconde ; si j'y réussis, je serai récompensé.

« Rome, a écrit quelque part mon illustre ami Paul Valéry, est le modèle éternel de la puissance organisée et stable. » Cette parole profonde et synthétique peut se vérifier à l'endroit de la médecine. *Puissance*, certes, car le génie inventif de la race italienne s'est autant manifesté, j'espère vous le prouver, dans les sciences médicales que dans les autres branches de l'intellectualité humaine.

Organisée, vous le verrez, car au cours de toute son évolution, la médecine italienne a constamment tendu à réaliser une médecine publique, c'est-à-dire, à avoir sa place dans l'organisation même de la Nation.

Stable, enfin ! En effet, à travers l'histoire mouvementée de ce grand pays, à travers la succession des régimes et des siècles, on observe une grande continuité dans son effort médical.

L'évolution de la médecine en Italie est intimement liée à son histoire politique et à sa vie sociale ; je vous l'indique dès l'abord, afin de vous guider, en quelque sorte, dans les étapes que nous allons parcourir, et je souhaite qu'à la fin de cette conférence, vous vous rendiez compte de l'exactitude de cette observation. Non pas que j'aie le dessein de tracer toute l'histoire de la Médecine italienne ; il m'y faudrait un semestre de cours à la Faculté ; j'ambitionne seulement de mettre en relief les conquêtes principales dues à des savants italiens ; cela m'amènera évidemment à citer les plus grandes figures ; mais, je m'en excuse à l'avance, j'en omettrai certainement.

Il est un trait qui domine l'œuvre de ces savants, trait vraiment très frappant, lorsqu'on approfondit ce sujet comme je viens de m'y appliquer : en Italie, la médecine s'est toujours efforcée de serrer de près les faits plutôt que de s'abandonner à des hypothèses et des théories ; aux époques où la médecine était surtout empreinte d'esprit dogmatique ou encombrée de systèmes aventureux, vous verrez que les Italiens ne se préoccupaient guère que de faits concrets. Il y a là vraiment un titre de gloire très particulier à l'actif de la Médecine italienne.

Je diviserai mon sujet en trois grandes époques ; division artificielle, comme toutes les divisions, car je n'ai pas besoin de vous dire qu'un lien continu les unit, et j'espère vous faire discerner ce lien, les époques de transition ; mais tout de même trois grandes époques dominent l'histoire de la Médecine italienne comme elles dominent l'histoire même de l'Italie.

C'est d'abord *la Rome Antique* où les caractères essentiels de la médecine sont les suivants :

— La maladie face à la vigueur du peuple romain apparaît comme une tare, ce qui n'est pas évidemment à l'avantage des médecins, et vous en verrez tout à l'heure les conséquences ; mais, au contraire, l'hygiène privée et l'hygiène publique ont connu à cette époque lointaine des réalisations et des aspirations que nous pourrions parfois lui envier aujourd'hui.

Sans que le Moyen Age soit dépourvu de toute activité médicale, la seconde époque est celle de *la Renaissance*, où s'épanouit cette floraison scientifique du génie de la race, qui resplendit aussi bien en médecine, que dans les lettres ou les arts.

D'ailleurs, pourquoi cette distinction, car à cette période inouïe de l'intelligence humaine, il ne s'élève guère de séparations entre lettres, sciences et arts, et ce qui qualifie le mieux les hommes de la Renaissance et en particulier ceux de la Renaissance italienne, c'est l'universalité de leur savoir et de leurs capacités. L'exemple le plus complet de cette ampleur intellectuelle, nommons-le de suite, c'est Léonard de Vinci. En outre, le caractère essentiel de la

(1) Nous remercions notre ami, le Dr Dartigues, président de l'Union médicale latine (U.M.F.I.A.), de nous avoir autorisé, avec son amabilité coutumière, à reproduire d'après les *Voix latines*, la magistrale conférence du professeur Léon Bernard. Cette conférence était présidée par S. E. l'ambassadeur d'Italie. — N.D.L.R.

pensée à cette époque, c'est l'abandon des dogmes, la naissance de l'esprit critique et de la recherche personnelle.

Enfin, nous arrivons à ce qu'on nomme *la Troisième Italie*, celle que nous connaissons, que nous admirons, que nous aimons ; le sens profond de son activité est de renouer, dans tous les domaines, la tradition ancienne, en l'ajustant aux connaissances et aux conceptions sociales de l'heure. Ainsi en est-il de la médecine, où le Gouvernement non seulement favorise l'essor de la médecine scientifique, mais s'efforce, conformément aux leçons du passé, de réaliser une médecine publique et d'orienter l'hygiène dans le sens des données scientifiques actuelles.

*
* *

Voyons d'abord *la Rome antique*. Dès avant Hippocrate, il existait dans le Sud de l'Italie et en Sicile des écoles médicales ; elles végétaient quelque peu et elles étaient surtout tenues par des Grecs. La médecine, — il faut l'avouer — s'y confondait tantôt avec la magie, tantôt avec la métaphysique, incorporée pour ainsi dire dans les théories philosophiques. C'est ainsi que l'Ecole Pythagoricienne résumait à la fois à ce moment les conceptions médicales et les idées philosophiques.

Cependant, on ne peut avancer que les faits anatomiques et physiologiques fussent complètement négligés, et deux noms sont à citer : Alcmeon de Crotone et Empedocle d'Agrigente, qui fit même figure d'hygiéniste, car il prétendit lutter contre la peste en Sicile.

Puis vint l'Ecole de Cos avec Hippocrate, le père de la Médecine. C'est à partir de ce moment, ve et ive siècle avant J.-C., que la médecine se dégage des fumées de la superstition et des théories des philosophes. Mais la renommée des médecins grecs accapare pour ainsi dire toute la médecine de cette époque. Ce sont des médecins grecs qui affluent à Rome sous les Rois et la République. Sur ces médecins, on ne connaît guère que les vitupérations de Caton qui prétend que les médecins grecs étaient venus à Rome pour tuer les Romains. Là aussi Rome a innové : c'est elle qui a commencé à fouailler les médecins !... on ne s'est pas fait faute de l'imiter depuis. Il est vrai que Plutarque assure que Caton n'avait pas négligé d'acheter plusieurs sources hydro-minérales — il en existait déjà — et qu'il trouvait dans cette acquisition un plus grand profit qu'avec les vignes et les labours. Je laisse la solution de cette controverse aux spécialistes de l'Histoire de la Médecine !

Une anecdote montre bien la mentalité de cette époque, c'est l'histoire du Temple d'Esculape, que nous raconte Aurélius Victor :

L'an 350 de la fondation de Rome, éclate une épidémie de peste. Les Romains décident d'envoyer à Epidaure dix députés — une Commission ! — pour consulter Esculape ; ceux-ci pénètrent dans son temple ; pendant qu'ils admirent la statue du Dieu, un serpent s'en échappe, il traverse la ville, fend la foule, se jette sur le vaisseau des Romains ; les députés le suivent, et le bateau repart vers Rome portant le serpent d'Esculape ! il remonte par Ostia, le Tibre, et arrivé à l'île du fleuve, le serpent saute à terre ; là, on lui bâtit un temple, et la peste cessa.

Pline prétend qu'en réalité, si Rome éleva à Esculape son temple dans l'île, c'est parce que les Romains ne le voulaient pas dans leurs murs, afin de bien marquer leur mépris pour l'art auquel présidait ce Dieu. Un historien de la Médecine, le bon Le Cler, se refuse à croire que les Romains en aient usé avec tant de sans-gène à l'égard d'un Dieu, et se rapproche plutôt de l'opinion de Plutarque, pour qui l'éloignement du temple avait pour but de faire respirer aux malades le bon air de la campagne !

Cependant petit à petit, le prestige des médecins grandit : ce sont d'abord des esclaves romains qui viennent s'ajouter aux médecins grecs, puis des affranchis, des femmes même, car il y a eu des femmes médecins ; on a trouvé sur une tombe cette inscription : *Metilia dona medica.*

Sous l'Empire, les médecins arrivent à une situation tout à fait privilégiée : ils ont de belles clientèles, s'y enrichissent, — c'était une époque heureuse ! — ils occupent dans la société une place d'honneur qui ne peut être comparée qu'à celle que nous avons connue naguère à nos maîtres.

Au point de vue scientifique, les choses évoluent aussi, et deux hautes personnalités dominent l'époque de l'Empire, celles de Celse et de Galien.

Celse qui vivait au temps de Tibère, vers l'an 25 après J.-C., est le premier Latin qui ait écrit vraiment sur la médecine. Et cependant il n'était peut-être pas médecin. Ce fut un encyclopédiste, dont un des livres porte sur la médecine, et comprend tout ce que l'on savait de son temps. Il est très difficile de faire la part dans ce travail d'ensemble de ce qui appartient en propre à Celse, et de ce qu'il a rapporté d'ailleurs ; mais ce qui est sûr, c'est qu'il a tracé pour la première fois la nomenclature de la médecine, employé la langue médicale ; il eut aussi l'honneur que son livre fut le premier ouvrage de médecine qui ait été imprimé, en 1478, à Florence.

Dans son ouvrage, Celse insiste beaucoup sur l'importance des connaissances anatomiques ; or cela est intéressant à noter, car nous verrons que les études anatomiques furent extrêmement poussées au temps de la Renaissance ; étant donné l'influence prolongée de Celse, on est en droit de supposer qu'elle ne fut pas étrangère à l'éclosion des recherches anatomiques de la Renaissance.

Quant à Galien, qui vécut un peu plus tard, 138-201 de notre ère, né à Pergame, en Asie Mineure, il fit sa carrière à Rome. Je n'ai pas l'intention d'analyser toute l'œuvre de Galien, sur laquelle pendant des siècles la médecine a vécu. C'était surtout un dogmatique, et il ne pouvait guère en être autrement de son temps. Cependant, il fit quelques expériences, peut-être le premier, sur les animaux ; elles portèrent sur les artères, les nerfs moteurs et les nerfs sensitifs, sur le cerveau, sur les uretères.

En outre, dans la description des maladies que renferme l'œuvre de Galien, bien des progrès certes doivent être rapportés à son observation personnelle, mais il est impossible d'en faire la discrimination.

En vérité, la Rome antique se signale surtout comme un foyer d'hygiène. La fondation de Rome elle-même est peut-être en relation avec le paludisme.

J'ai eu la bonne fortune de rencontrer encore l'illustre Boni dans sa modeste demeure du Palatin ; et je me souviens d'une certaine matinée ensoleillée, où l'un de ses élèves, M. Panzone, nous raconta comment le paludisme avait décidé du choix des sept collines.

— Les Romains croyaient que Romulus et Rémus avaient été inspirés par les Dieux grâce au vol des oiseaux, pour créer le premier foyer romain sur le Palatin ; mais en vérité on peut se demander si les Romains n'avaient pas fui le marécage de la plaine, qui devait devenir le Forum, pour se réfugier sur les hauteurs voisines, où le paludisme ne les menaçait plus. Au milieu de toutes les légendes qui enveloppent les premiers temps de la Ville Eternelle, celle du Lac Curtius et tant d'autres, un fait est avéré, c'est que déjà sous Tarquin, on a asséché le marécage par

un système d'égouts qui aboutissait à un collecteur qu'on voit encore, la Cloaca Maxima, débouchant dans le Tibre ; chose qu'il faut louer, il y avait à Rome des curateurs du Tibre, des surveillants des égouts ! Cela montre bien ce que j'affirmais tout à l'heure, cette tendance à la médecine publique, organisée dès l'époque la plus reculée de l'histoire romaine.

L'adduction des eaux a constamment préoccupé les Romains : à mesure du développement de la Cité, nous voyons les aqueducs s'ajouter les uns aux autres ; sous la Rome impériale, quatorze aqueducs distribuaient une quantité d'eau réellement supérieure aux besoins de la population, ou du moins largement suffisante. Leurs ruines décorent encore la Campagne romaine.

« A Rome, écrivait Stendhal, au début du XIXe siècle, on peut suivre en calèche les longues files d'arcades sur la route de Frascati. Si l'on a une âme pour les arts, cette course est la plus belle de toutes celles que présente la Ville Eternelle... »

Eh bien, si l'on a une âme pour l'hygiène, pourrais-je reprendre après Stendhal, on éprouve la même émotion devant les ouvrages splendides, inexplicables même au regard des moyens dont disposaient les Romains, qu'ils ont su édifier au service de la population pour le bien de sa santé. C'est une impression de même ordre qu'on ressent aujourd'hui lorsqu'on se trouve sur les galères émergées du lac de Némi, où l'on reste véritablement confondu devant le travail étonnant, fruit du génie naval qu'ont innové les Romains, comme ils ont innové le génie sanitaire.

Les bains jouaient un rôle considérable dans la vie romaine. Des thermes nombreux, magnifiques, ont été ouverts eux aussi, les uns après les autres, par les Romains. La perfection de leur construction n'a pas été surpassée dans la suite des âges. A l'époque de Dioclétien, il y avait plus de 800 thermes publics à Rome auxquels s'ajoutaient les bains privés dans les maisons. En plus des bains privés et des bains publics, les Romains ont également connu les stations hydro-minérales : il y en eut plus de 80 utilisées en Italie, et Pline a écrit sur leur emploi. L'urbanisme général n'a pas moins retenu l'attention de Rome et de ses architectes. Dans Vitruve, on trouve des règles très nettes pour le choix de l'emplacement des villes, pour l'amélioration des terrains, pour la construction des maisons ; même le chauffage central était connu.

Les Romains ont d'ailleurs codifié toutes les prescriptions hygiéniques qu'ils tiraient soit de leur génie propre, soit de ce que les Grecs avaient conçu en petit avant eux, ou les Egyptiens, ou les Babyloniens.

De fait, il existait à Rome, toute une législation et des institutions sanitaires qui ont servi de modèle au monde entier ; cela pour une bonne raison, c'est que la Pax Romana ayant étendu la civilisation romaine sur tout le monde connu alors, celle-ci a pu laisser les traces de son sens de l'hygiène, partout où elle a exercé sa puissance. C'est ainsi qu'en Afrique, à Timgad, comme à Djemila, on peut admirer des ouvrages sanitaires remarquables.

Les Romains ont formulé les premiers une médecine légale comme ils ont écrit le Droit en général.

Je souhaite d'avoir montré suffisamment ce qu'a été dans l'ordre médical et sanitaire, le génie initiateur de la Rome de l'Antiquité.

Puis vient la période obscure du Moyen Age où évidemment le mouvement scientifique se ralentit ; cependant ce qui avait été acquis ne fut pas perdu : le labeur des moines recueillit les textes et les traditions grecques et romaines, en particulier les moines du couvent du Mont-Cassin, ou saint Benoît fonda un hôpital, qui devint un centre d'études médicales, illustré notamment par Cassiodore.

Toutefois, aux environs de l'an 900, il se forma une Ecole médicale extrêmement prospère, vivace et de caractère laïque, l'Ecole de Salerne. Son existence juridique s'étendit jusqu'en 1811, car j'étonnerai peut-être beaucoup de personnes ici, en leur apprenant que l'Ecole de Salerne ne fut officiellement close qu'en 1811, par un décret de Napoléon Ier ; en vérité, elle avait succombé de mort lente depuis longtemps, sous la poussée des Universités italiennes.

L'Ecole de Salerne qui fut en son temps fort célèbre, dut son éclat à sa situation géographique : placée au sud de l'Italie, Salerne était à l'abri des invasions des Barbares du Nord ; de plus, cette position faisait de l'Ecole le carrefour des médecines grecque, égyptienne, juive, arabe ; elle put donc amonceler pour ainsi dire un travail de compilation et faire œuvre d'enseignement ; pendant toute cette longue période, l'attrait qu'elle exerça sur les courants humains venus des pays du Nord comme des riverains de la Méditerranée lui permit de former des médecins, qu'elle essaima dans toute l'Europe, et, ce qui nous intéresse plus particulièrement, à Montpellier et à Paris. C'est de l'Ecole de Salerne que date le premier formulaire « l'Antidotarium » qui servit de modèle jusqu'à nos jours ! Peut-être aussi connut-elle la première femme médecin ayant charge de professeur, la célèbre Trotula « mulier sapientissima », véritable novatrice qui enseignait déjà la valeur des bains de sable au bord de la mer pour maigrir ! On lui attribue aussi un Traité des Maladies des Femmes, ainsi que des écrits sur l'alimentation des nourrissons. Mais de mauvaises langues, masculines sans doute, contestent l'existence même de cette initiatrice du Nudisme scientifique !

Dès le XIIIe siècle, des Universités naquirent successivement à Bologne, à Padoue, à Sienne, à Pavie, qui rapidement manifestèrent une vitalité et acquirent un renom incroyables, que font comprendre cependant les sacrifices qui furent consentis pour elles, ainsi que la valeur des hommes qui les honorèrent par leurs travaux.

Ainsi en 1300, la ville de Bologne dépense la moitié de ses recettes, 20.000 écus, pour son Université. Que ne ferions-nous pas si nous disposions de la moitié des ressources de la municipalité de Paris ? Il est vrai que notre Cité plie peut-être sous des charges que Bologne n'imaginait même pas !

Padoue ! vous entendrez tout à l'heure la liste innombrable des hommes qui ont illustré son Université.

Pour celle de Sienne, on cite les livres d'Aldobrandino et d'Ugo de Sienne qui furent écrits en français. J'ai été surpris par l'étonnement des auteurs qui signalent ce fait. A cette époque, au XIVe siècle, lorsqu'on voulait être lu, il fallait écrire en français : n'est-ce pas dans notre vieille langue romane que fut rédigé l'ouvrage de Marco Polo, Vénitien qui passa une partie de sa vie en Chine, et l'autre en prison, et trompa son malheur en confiant ses souvenirs inouïs de voyage au langage écrit le plus répandu de son temps !

J'ai hâte d'arriver à la renaissance des études anatomiques qui se produit dès le XIIIe et le XIVe siècle. Tombées dans l'oubli aux premiers siècles de l'ère chrétienne, ces études reposent d'abord sur les textes de Galien, et sur des dissections sur les animaux, agrémentées de conclusions aventureuses appliquées à l'homme.

Dès le XIIIe siècle, l'Université de Bologne prend l'initiative des dissections humaines. Un nom fait époque : Mondino de Luzzi (1270-1326), auteur de « l'Anathomia », qui fut le premier à introduire la dissection des cadavres

dans les études médicales, et qui eut l'audace de s'élever contre certains dogmes de Gallien au grand scandale de ses contemporains. La nouveauté de son enseignement attira les étrangers de tous les pays et inaugura le rayonnement des Universités italiennes.

A la fin du xv° siècle, une bulle de Sixte IV autorise officiellement la dissection des cadavres humains. A partir de ce moment, on assiste au développement continu des études anatomiques. Le mouvement est bien préparé qui va marquer l'esprit de la Renaissance, esprit de libre critique, où l'observation des faits rejette la tyrannie des systèmes, époque éblouissante, où éclate cette expansion prodigieuse de l'intellectualité humaine. Ne se confinant plus dans les spéculations nuageuses sur l'âme, la pensée s'intéresse de nouveau au corps ; et l'art s'unit, se confond avec la science, pour le mieux connaître, pour le mieux décrire.

Le plus grand, le plus merveilleux de ces observateurs, qui a laissé de ses recherches des planches anatomiques, gloire des musées qui les possèdent, c'est Léonard de Vinci. Il fit lui-même d'innombrable dissections, ne retenant pour vrai que ce qu'il avait vu et approfondi ; il s'insurgea lui aussi contre les dogmes.

Ayant érigé la règle de l'observation sur les ruines de l'autorité, Léonard peut être admiré là aussi comme un des fondateurs de l'esprit médical, et comme nul autre, il enrichit en la créant l'iconographie anatomique.

A partir de ce moment, ce sont des découvertes successives dues à combien de savants ! Citons Berengario de Carpi, qui professe à Bologne au début du xvi° siècle (1502-1522) ; le célèbre Vésale, un Bruxellois, qui, las de pérégrinations, fixe ses pénates à Padoue, et y enseigne l'anatomie de 1537 à 1546, soulevant des tempêtes chez les Galénistes acharnés.

Fallope (1532-1562), qui professe à Ferrare, y fit des découvertes nombreuses, dont celle des trompes qui portent son nom est la plus connue.

Enfin, Fabrice d'Acquapendente (1533-1619), qui fut le plus illustre anatomiste et le plus fameux chirurgien de son temps, et enseigna à Padoue où il créa le premier amphithéâtre d'anatomie que nous admirons encore.

Il me faudrait rappeler bien d'autres anatomistes dont les noms ont été donnés aux organes qu'ils ont découverts ; mentionnons seulement Botal, Eustache, Varole. L'Ecole italienne forme des élèves qui vont partout et qui viennent de partout ; elle a été le foyer où sont venus s'instruire tous ceux qui voulaient apprendre la médecine, et surtout l'anatomie, et qui retournaient ensuite chez eux, en France, en Espagne, en Allemagne, pour l'enseigner.

A cet égard, il est un point d'histoire extrêmement intéressant : celui de la découverte de la circulation du sang. Comme toute grande découverte, elle a eu ses précurseurs, avant Harvey. D'ailleurs, il n'est que juste de se souvenir qu'Harvey, comme Michel Servet, a étudié à Padoue ; il a pu y recevoir bien des enseignements dont il tira profit. De fait, avant lui, deux anatomistes italiens, Colombo, successeur de Vesalle à Padoue, et Césalpino, professeur à Pise, puis à Rome, avaient fait des expériences qui ont permis à notre Charles Richet de reconnaître presque à ce dernier la paternité de la découverte de la circulation.

Après Harvey, il restait encore un anneau inconnu du cycle pour raccorder la circulation veineuse à la circulation artérielle, les capillaires. C'est un des plus célèbres anatomistes italiens, c'est Malpighi qui devait les découvrir grâce au microscope qui venait d'être inventé. Là encore, il s'agit d'une invention qu'il est difficile de rapporter à un seul homme.

Il est certain que le microscope perfectionné est dû au Hollandais Leeuwenhoek, mais Fontana, un Italien, l'avait précédé. Le microscope représente une de ces découvertes collectives dont il est bien difficile de faire la part de chaque auteur ; quoi qu'il en soit, grâce au nouvel instrument, Malpighi (1628-1694) fondait une branche de la science anatomique, l'histologie. Il découvre la cellule, élément de tout tissu de l'organisme ; il décrit la structure du poumon, du placenta, de la langue, de la peau, du foie, des reins, de la rate ; il définit les glandes : « glandula est membranula cava cum emissario ». Il a réalisé un ensemble de travaux et de découvertes véritablement stupéfiant.

Après lui, il faudrait citer tous les disciples de ces grands hommes, chacun ayant apporté une pierre à l'édifice : Aselli, avec les chylifères (1581-1626) ; Valsalva, avec l'anatomie de l'oreille (1666-1723) ; Fontana, qui aperçoit le noyau cellulaire en 1781, et le cylindre axe avant Remak et Purkinge ; Corti, qui décrit les mouvements dits browniens en 1772 ; Galeazzi en 1731, les glandes dites à tort de Lieberkühn ; Variolo, la valvule iléo-cœcale. Je pourrais continuer longtemps encore. L'Italie engendra une série ininterrompue d'anatomistes qui ont fini par édifier à eux tous, la connaissance du corps humain.

D'ailleurs ces anatomistes étaient en même temps médecins ou chirurgiens ; plusieurs furent des hygiénistes. On sait qu'au Moyen Age des maladies pestilentielles ravagèrent les populations. Dès le xiv° siècle, on trouve quelques bonnes descriptions de ces épidémies et même quelques essais de prophylaxie ; je n'oserais affirmer que ces mesures fussent très efficaces : c'est ainsi que Pierre de Tossignano, professeur à l'Université de Padoue, devant les épidémies de peste, se contentait d'interdire les mariages et les conversations politiques !

Plus tard, naît un des plus grands esprits que l'humanité ait connus dans l'ordre des sciences médicales et biologiques, Fracastor, de Vérone (1479-1555). Par son génie d'observation clinique, il sépare la peste du typhus exanthématique, il conçoit et approfondit la notion de contagion et a la prescience des germes « seminaria » (semences).

Son ouvrage sur la contagion développe les lois générales de la contagion dans un sens qui se rapproche de celui que devaient imposer les découvertes pastoriennes. Nous retrouverons encore le nom de Fracastor. Les épidémies se succédant en différentes régions de l'Italie, chacune d'elles fut l'occasion de descriptions de plus en plus précises. Les médecins de l'époque les combattirent avec les moyens dont ils pouvaient disposer ; il faut faire une mention spéciale des mesures prises par la République de Venise, qui institua une police sanitaire rigoureuse, ainsi que les quarantaines.

En Italie, au moins dans la plupart de ses Etats, il existait des passeports sanitaires.

Ces « bulletins de santé », Montaigne s'en plaint amèrement pour le trouble qu'ils apportent dans son voyage ; son ironie est, comme pour toutes choses de la médecine, quelque peu dépourvue de bienveillance : A Vérone et à Ferrare, dit-il, on exige des voyageurs ces feuilles, sans quoi, « ils ne fussent pas entrés en la ville, et si n'estoit nul bruit dangier de peste ; mais c'est par coutume, ou pour friponner quelque quatrin qu'elles coûtent ».

C'est aussi de cette époque que date l'invasion de la syphilis dans nos contrées ; elle se répand dans la péninsule pendant les guerres d'Italie. Fallope prétend que ce fut le résultat d'une idée ingénieuse des troupes espagnoles qui, ayant été infectées par les compagnons de Colomb, envoyèrent des femmes contaminées parmi les armées françaises, où se répandit la syphilis, d'où la libération du territoire et aussi le nom de mal français qu'a laissé la syphilis en Italie.

La syphilis a été décrite par Fracastor ; c'est lui qui a trouvé ce nom, assez poétique en vérité, car c'est en un long poème qu'il a développé sa description. Il semble en plus que l'on doive à Jacques de Carpi le premier emploi du mercure pour le traitement de la syphilis.

Il me plairait de dessiner deux types de médecins cliniciens d'Italie au XVIIe siècle, je veux parler de Baglivi, et de Lancisi ; vous saisirez mieux ainsi le caractère de la médecine italienne ; tous deux sembleraient se rattacher plus à notre époque qu'à celle où ils vécurent. En voulez-vous la preuve ? Ecoutez cette phrase de Baglivi (1668-1707), professeur à Rome, mort à 38 ans : « Les deux plus solides piliers de la médecine sont la raison et l'observation ; mais l'observation est le guide qui doit conduire la raison. »

Quant à Lancisi (1654-1720), il eut à Rome une situation enviée : médecin et confident de plusieurs papes, il exerça une influence énorme sur la médecine de son temps. Précurseur de Morgagni et de notre Bichat, il émit des théories biologiques sur la vie et la mort. Il formula les règles de l'enseignement clinique. Il se préoccupa en hygiéniste de l'air, des eaux. Le paludisme des Marais Pontins et de la campagne romaine attira son attention et il développa des vues générales sur l'étiologie tellurique de la malaria. Quand on compare des esprits de cette envergure aux médecins de Molière, on ne peut s'empêcher de conclure à la supériorité évidente de la pensée médicale italienne à cette époque.

Cette supériorité se manifeste encore autrement ; en Italie, les chirurgiens d'alors étaient très appréciés ; ils n'étaient pas considérés comme de seconde zone par rapport aux médecins ; dès le XIIIe siècle, ils étaient en honneur à l'Université de Bologne : un certain Théodoric jouissait d'un prestige considérable ; lui aussi fut un précurseur : il lavait les plaies avec du vin ; il avait compris le danger du pus ; il semble même avoir songé à la narcose, car il appliquait sur le nez du patient des éponges imbibées de narcotiques, tels que l'opium ou la jusquiame. La chirurgie italienne, avec Lanfranchi, chassé de Milan, et réfugié à Paris, en 1490 essaimait dans notre pays ; Henri de Mondeville, Guy de Chauliac, qui d'ailleurs avaient étudié à Bologne, furent de ses adeptes.

Les grands anatomistes tels que Fallope, Fabrice d'Acquapendente, comptèrent au nombre des chirurgiens renommés. Notre cher et éminent maître Forgue a raconté dans une conférence, digne de lui — c'est tout dire — la part de l'Italie dans l'histoire de la cure radicale de la hernie : il a montré tout ce que celle-ci doit à la chirurgie italienne, depuis les Norsia au XIIIe siècle, jusqu'à Bassini en 1886, en passant par Scarpa.

Enfin, deux œuvres incomparables marquent encore le XVIIe et le XVIIIe siècle, celles de Morgagni et de Spallanzani.

Morgagni (1682-1771) est un des plus grands noms de l'histoire de la médecine. Né à Forli, élève de Valsalva à Bologne, professeur d'anatomie à Padoue, c'est lui qui, délaissant les hypothèses vagues, cherche la cause des maladies, non plus dans des théories aussi diverses que sans fond, humorisme, animisme, mais dans le siège et la nature des lésions des organes. Il crée l'anatomie pathologique ; en dépit de quelques essais antérieurs, c'est son œuvre anatomo-pathologique qui ouvre l'ère moderne de la médecine. Génie universellement reconnu, on a dit justement de lui que si l'on avait étiqueté de son nom ses découvertes, le tiers du corps humain le porterait.

Spallanzani (1729-1799) est avec Volta le savant qui illustra le plus l'Université de Pavie. Il fut surtout un physiologiste ; c'est lui qui éclaira le mystère de la génération et de la fécondation qui était resté si obscur jusqu'alors, et dont la connaissance s'est développée dans le sens qu'il avait indiqué. Il étudia aussi la circulation et utilisa expérimentalement les travaux de Lavoisier dans ses recherches sur la respiration.

Que de personnalités il faudrait encore énumérer ! Contentons-nous de Scarpa (1752-1832), anatomiste et chirurgien qui enseigna à Modène et à Pavie, et qu'honora Napoléon ; de Cotugno (1736-1822) de Naples, anatomiste et médecin, qui découvrit le liquide céphalo-rachidien, ainsi que l'albuminurie. Avec eux, nous entrons dans le XIXe siècle.

Pendant la première moitié de ce siècle, la médecine italienne a moins d'éclat en raison sans doute de l'obscurité et de la dépression de la vie politique elle-même du pays ; la médecine ne fait que se conformer avec l'ensemble des activités nationales comme ralenties à la suite de l'époque napoléonienne. Puis vient le Risorgimento, et enfin la Troisième Italie, l'Italie actuelle.

N'omettons pas cependant que l'Ecole de Pavie, qui avait été si brillante dès la Renaissance, n'attend pas ce moment et continue sa gloire avec Volta, précédé de Galvani ; c'est des immortels travaux de ces deux savants que datent les premières données de l'électricité médicale.

De même, un certain nombre de médecins furent des précurseurs isolés dans la première moitié du XIXe siècle, mais précisément cet isolement qui résulte de la vie italienne de cette période ne permit pas la diffusion de leurs découvertes qu'elles auraient méritée. D'ailleurs elles venaient trop tôt. C'est un peu le sort de tous les précurseurs de payer de l'obscurité la prématuration de leurs vues.

Je pourrais citer Bassi qui travaille les maladies des vers à soie en 1835, ainsi que l'infection des plaies par des parasites en 1844.

Pacini, surtout connu pour ses travaux d'histologie, mais dont mon éminent ami, le Prof. Sanarelli, a bien montré qu'il avait vu le vibrion cholérique dès 1854.

Mantegazza, qui décrit la reproduction des bactéries par les spores en 1851.

Tigri, qui aperçoit le bacille typhique en 1863 ; Salvioli, le coccus de la pneumonie. Tous ces éminents observateurs ont eu l'infortune, comme d'autres chez nous, d'entrevoir des faits isolés, partiels, muets, avant que la Bactériologie se soit, sous l'illumination géniale de Pasteur et de son Ecole, constituée en un corps scientifique de phénomènes encadrés et de doctrines fécondes.

En histologie, plus tard, nous rencontrons : Bizzozero qui étudie le noyau cellulaire, et les plaquettes sanguines décrites quelques années auparavant par Hayem, sous le nom d'hématoblastes.

Golgi, qui par son invention de la technique chromo-argentique actionne la genèse de tous les travaux modernes sur la structure du système nerveux.

Enfin, en psychiâtrie : Lombroso (1856-1909), véritable créateur de l'anthropologie criminelle.

Ces savants ouvrent en Italie l'époque glorieuse de la médecine actuelle. La part que nos collègues ont prise à son développement est digne de leurs aînés. Mais il m'est impossible de rapporter ici l'ensemble de leur contribution. Je dois choisir ; je le ferai en résumant seulement trois des activités plus particulièrement fructueuses et caractéristiques de la médecine italienne contemporaine : elles portent sur *le Paludisme, la Médecine du Travail, la Tuberculose.*

Nous avons vu le rôle que joua le paludisme dans la création même de Rome ; toute l'histoire de Rome comme de

l'Italie subit l'influence du paludisme. Les épidémies les plus meurtrières de malaria contribuèrent certainement avec d'autres facteurs, d'ordre social, au déclin de l'empire romain. Plus tard, les guerres qui désolèrent le sol italien, décimant la population, ravageant le territoire, y ranimèrent souvent le paludisme.

Des personnages illustres y succombèrent, plusieurs papes, Dante lui-même à Ravenne, en 1321.

On essaya bien de lutter : en particulier les Bénédictins venus de France, les Souverains Pontifes, les Este, les Visconti, les Médicis ; mais comment pouvaient-ils réussir dans l'ignorance complète où l'on était alors des conditions déterminantes de la maladie ? Ces efforts devaient rester vains jusqu'à ce que la science vienne éclairer le problème.

Vous connaissez tous l'importance de la découverte magnifique, que nous devons à Laveran, de l'hématozoaire, en 1880. Laveran, dès 1884, émettait l'hypothèse de l'existence d'animaux transmetteurs de la malaria.

Sir Ronald Ross découvrit entre 1896 et 1897 le rôle des moustiques dans la transmission du paludisme des oiseaux.

A la même époque, un Italien que j'eus l'honneur d'approcher en 1924, dans son humble demeure de Fiumicino, l'illustre Grassi, véritable encyclopédiste biologique, à la manière bien italienne, mais qui était essentiellement zoologiste entomologiste, identifie en 1897 les moustiques transmetteurs du paludisme ; il démontre qu'il s'agit d'anophèles, et avec ses élèves, il démontre expérimentalement l'histoire complète de la transmission du paludisme.

Golgi parachève ces travaux en établissant les relations du cycle du parasite avec le cycle de la fièvre malarique.

Alors la lutte contre le fléau, déjà entreprise avec une ardeur passionnée depuis longtemps par Celli (1857-1914), peut être menée avec fruit et permettre les réalisations que je vais vous montrer.

J'ai eu la bonne fortune en août 1924, avec une Commission de la Société des Nations, d'aller sur place admirer ce que l'Italie a su faire pour nettoyer pour ainsi dire les régions infectées par son paludisme.

J'ai parcouru la Vénétie, la Campagne romaine, les Marais Pontins, d'Ostia jusqu'à Terracine ; nous avons vu là des travaux qui ont été poursuivis depuis et ont conduit au résultat actuel. Nous avons encore pu apercevoir ces vastes paysages sans vie, pénétrés d'un silence mélancolique, engendrant l'effroi, ces vastes landes jaunies et arides, où des eaux stagnantes reflètent la lumière dorée et chaude qui tombe du ciel ; ces zones désertiques parsemées de sordides cabanes ou de grandes propriétés plus ou moins abandonnées qui ne se signalent guère que par de maigres bouquets de cyprès, de cèdres et de pins maritimes ; paysages célébrés par les romantiques, où l'impression vous étreint que là règnent la désolation, la misère et la mort.

Mais aussi nous avons vu les travaux entrepris ; nous avons vu surgir de terre la richesse, la prospérité, avec la culture et la santé. Aujourd'hui, dans telles régions où naguère l'on chassait le canard sauvage ou le renard, ce sont des vignes et des champs de blé que l'on trouve, avec des villages et des visages souriants.

Quelles méthodes ont été employées ?

Tout d'abord, ce que les Italiens appellent « grandes bonifications » : elles consistent à irriguer le sol avec des machines spéciales, dites machines hydrovores, et à le rendre à la culture.

Le mécanisme administratif et financier vaut la peine d'être résumé : il comprend la coopération étroite des services sanitaires, de grands consortiums agricoles, de services d'ingénieurs, avec l'aide financière de l'Etat. C'est par cette coalition des efforts, définie par la loi même et largement subventionnée, que l'on est parvenu aux résultats prodigieux que je vais vous indiquer.

Pendant les 10 dernières années, 4 milliards 218 millions de lires ont été dépensés par l'Administration publique pour chasser le paludisme de son territoire ; le Gouvernement a compris que c'était un bon placement d'argent que celui qui aboutit à la fois à la rédemption de la terre et à la restauration physique et morale de la race. Voyons le bilan plus en détail : dans la Campagne romaine, création de 200 fermes modernes ; dans les Marais Pontins, assèchement de 70.000 hectares ; autour de Ferrare, 175.000 hectares ; le Frioul, 37.000 hectares. J'ajoute pour l'avoir contemplé, ce nouveau port de Venise qui multiplie le trafic de la Sérénissime Cité, et en même temps a purgé du paludisme ses environs.

A ces grandes bonifications, il a été joint les « petites bonifications », qui comprennent la lutte antilarvaire, l'assainissement des étables, les moyens mécaniques protecteurs de l'habitation. Enfin, ce qu'on appelle là-bas la bonification humaine, c'est-à-dire, le traitement et la prévention de la maladie par la distribution en grand de la quinine. Le problème de la quinine a été résolu par l'Etat, qui fabrique lui-même sa quinine. Nous avons visité à Turin une usine conçue tant au point de vue technique que financier sur des bases tout à fait ingénieuses. La quinine est ensuite répandue, grâce à un personnel et à des dispensaires spéciaux, à tous les enfants des écoles. On parvient ainsi à une transformation du terrain humain. En outre, la déclaration obligatoire du paludisme est instituée. Cette maladie étant considérée comme une maladie professionnelle, il existe une assurance maladie contre le paludisme à laquelle sont astreints les propriétaires fonciers pour leurs employés agricoles.

En dernier lieu, des stations d'études ont été créées, ainsi que des Ecoles de malariologie, en plusieurs localités, à Rome en particulier, où enseigna notre cher et regretté Vittorio Ascoli, à la mémoire de qui je m'en voudrais de ne pas rendre hommage en passant.

Mesdames, Messieurs, je craindrais de vous lasser avec trop de chiffres ; sachez seulement que la mortalité par le paludisme a baissé dans des proportions incroyables. Il y a 40 ans, toute l'Italie était, on peut l'affirmer, un foyer paludéen ; actuellement, on le connaît grâce à la déclaration des zones infectées, celles-ci ne représentent pas le 1/3 du royaume. Si la médecine occupe dans ce succès la première place, proclamons qu'elle a trouvé la possibilité de ses applications dans le concours intelligent des Pouvoirs publics. Comment ne pas admirer une telle énergie, une telle leçon !

Seconde activité : les maladies professionnelles. Déjà les auteurs anciens, Pline, Celse, Galien s'occupèrent de maladies liées au travail. Mais c'est au XVIIe siècle que naît en Italie le véritable initiateur, Ramazzini (1633-1714). C'est lui le Père de la médecine du travail ; il enseigna à Modène d'abord, puis à Padoue.

Il est le premier médecin qui ait songé dans l'interrogatoire du malade à s'enquérir du métier, à établir éventuellement une relation entre la profession et l'état de santé. Il étudia un très grand nombre de maladies professionnelles : intoxications mercurielle, saturnine ; il étudia aussi les pneumokonioses des ouvriers de la pierre, d'autres métiers aussi.

Il envisagea, ce qui est encore plus moderne comme tendance d'esprit, les conditions du travail dans les ateliers. On peut dire que les lois du travail qui règnent en Italie trouvent leur origine lointaine dans les travaux de Ramazzini.

A la fin du XVIIIe siècle et au début du XIXe siècle surgit l'essor de l'industrie, surtout en Grande-Bretagne, et c'est

un économiste anglais, Adam Smith, qui sort de l'oubli, pour ainsi dire, les ouvrages de Ramazzini, dès 1760.

En France également, en 1848, une vaste enquête menée par l'Académie des Sciences Morales et Politiques aboutit à une série de connaissances et de données qui ont inspiré chez nous aussi la législation du travail.

En Italie, de nos jours, un mouvement continu fait progresser cette branche de la Science, et, malgré que je voudrais éviter de citer des vivants, je suis bien obligé ici de le faire pour marquer l'œuvre du Prof. Devoto, qui a créé à Milan, en 1910, la première Clinique du travail, véritable modèle où l'on s'occupe à la fois de traitement, de prévention, d'enseignement, et d'où sont sortis des travaux scientifiques de la plus haute valeur. D'autres Cliniques du travail ont été créées à Naples, puis à Turin ; enfin à Rome, à Gênes, ainsi qu'une chaire spéciale à Padoue.

Ajoutons que, dans l'ordre des infections professionnelles, il en est une dont l'étude est bien italienne : l'ankylostomiase. Décrite en 1838 par Dubini, qui à Milan découvre le parasite chez une femme de son service d'hôpital, elle donna lieu à de beaux travaux de Perroncito, de Pagliani, en 1877, lors de l'enquête du Gothard, et à d'autres encore, par la suite.

La Charte du Travail qui date d'un décret de 1929 institue des mesures protectrices exemplaires. Le mouvement continu qui va de Ramazzini jusqu'à nos jours, a permis d'écrire cette formule lapidaire : « *Medicina del lavoro, disciplina italica* » « la médecine du travail est une discipline italienne ».

J'en arrive enfin à la tuberculose.

Je vous avais prévenus que nous parlerions encore de Fracastor. Il est difficile de l'omettre à propos de quelque maladie que ce soit.

En Italie, la croyance à la contagion de la tuberculose était gravée dans les traditions populaires, en dépit des théories médicales. Mais c'est Fracastor qui, le premier dans son ouvrage, « *De morbis contagiosis* » a par un chapitre spécial « de phtisi contagiosa », tracé les principes de la contagion de la phtisie. La même idée fut soutenue plus tard par Fallope, par Morgagni. Elle a inspiré des législations. Dès le XVIIe siècle, la République de Lucques, par un édit du 21 juillet 1699, institue la déclaration obligatoire, et la désinfection des objets dont se sont servis les tuberculeux.

Mêmes mesures dans le Grand duché de Toscane, par l'édit du 11 novembre 1754 ; même édit dans le Royaume de Naples, 20 septembre 1782, qui prescrit l'isolement hospitalier, et où les instructions de la Faculté de Médecine, rédigées par une Commission qui comprenait Cirillo et Cotugno, deviennent textes légaux.

Enfin au XIXe siècle, des travaux scientifiques de la plus grande importance doivent être rapportés à l'honneur de la médecine italienne :

Maffucci, qui isole des toxines du bacille ; enfin, il me plaît, quoiqu'il soit vivant lui aussi, et bien vivant, de rappeler que les premiers travaux sur la vaccination antituberculeuse sont dus à l'illustre Maragliano, qui me fait l'honneur d'assister aujourd'hui à cette conférence. (*Vifs applaudissements.*)

Combien je souhaiterais que vous puissiez aussi applaudir un autre Italien, qui malheureusement n'est plus, Carlo Forlanini. C'est lui qui a inventé en 1882, à Pavie, le pneumothorax artificiel qui a guéri tant de tuberculeux ; à elle seule cette découverte mérite une reconnaissance impérissable. C'est en effet, de ce jour que date la transformation de la mentalité des médecins à l'endroit de la thérapeutique de la tuberculose. A mon sens, c'est là son plus haut titre de gloire. C'est le pneumothorax artificiel qui a ramené l'espoir au cœur des phtisiologues ; c'est cette intervention qui a inspiré toute cette nouvelle thérapeutique antituberculeuse qui compose la collapsothérapie. Je ne saurais trop le répéter, ce fut là le point de départ de notre changement d'attitude vis-à-vis de la tuberculose, attitude découragée dont en dépit des immortels travaux de Laennec, les médecins n'avaient pu se déprendre ; Forlanini nous a rendu la foi !

Je dois maintenant, dans ce domaine encore, vous indiquer la législation féconde que l'on doit au Gouvernement italien : elle a institué par l'intermédiaire des dispensaires, la déclaration de la maladie ; elle prévoit la création obligatoire dans chaque province, d'un Bureau, chargé de l'organisation et du fonctionnement de la lutte anti-tuberculeuse ; enfin elle prescrit l'assurance obligatoire contre la tuberculose, grâce à laquelle ont pu être rassemblés des millions.

Ces sommes considérables ont permis un essor magnifique de l'organisation antituberculeuse italienne, qui se poursuit chaque jour : multiplication des dispensaires, des sanatoriums, des préventoriums. Corrélativement, on entrevoit la diminution de la mortalité tuberculeuse qui ne fera que s'accentuer avec le développement de ces institutions. Parmi celles-ci, l'une doit nous arrêter un moment, je veux parler de l'Institut Benito Mussolini.

On construit actuellement à Rome un vaste établissement qui sera à la fois organe de recherches, d'hospitalisation, et d'enseignement, et auquel ne pourra se comparer, pour sa conception et pour son ampleur, aucun établissement actuellement existant dans le monde.

Vous verrez tout à l'heure les images et les plans de cet Institut qui sera inauguré l'an prochain, et qui fera le plus grand honneur à l'Italie dans la lutte antituberculeuse. Il était juste qu'il portât le nom du grand Homme d'Etat, du Chef qui a rénové son pays, et qui, je suis bien placé pour l'affirmer, ayant eu l'honneur de m'entretenir avec le Duce, porte à la lutte antituberculeuse le même intérêt passionné, avisé et agissant, qu'à toutes les activités vitales de sa patrie.

Mesdames, Messieurs,

M'excuserez-vous de vous avoir retenus si longtemps ? — Au regard du sujet, croyez-le, je n'ai pas abusé ; j'ai dû au contraire, laisser beaucoup de côté.

Je voudrais maintenant vous montrer des clichés photographiques, dont la plupart m'ont été envoyés, — je tiens ici à remercier publiquement la libéralité du Gouvernement italien, — par le ministère de l'Intérieur de Rome, grâce à l'intervention de mon éminent ami, le docteur de Feo qui dirige avec tant de talent l'Institut International du Cinéma éducatif ; d'autres clichés sont dus à M. Rebucci ; enfin, j'ai puisé dans la collection particulière de mon ami, le docteur Molinéry.

Après avoir fait défiler devant l'écran, une série de 85 clichés qui se termine par un portrait de Léonard de Vinci, l'orateur reprend :

« Italie, — a clamé dans un de ses livres d'Annunzio — Italie, fleur du Monde ! » Certes, l'Italie reste toujours la fleur du Monde, mais une fleur qu'accompagnent des fruits savoureux ; et dans toutes les branches de l'activité humaine, ces fruits se distinguent parmi les plus attrayants. Comment la médecine n'y tiendrait-elle pas sa place ?

« La Romanité, dit M. Padellaro, c'est la résistance humaine à un monde inhumain » ; et il en donne comme démonstration les guerres puniques. Mais la guerre à la tuberculose, la guerre au paludisme, ne sont-ce pas égale-

ment des luttes contre l'inhumain ? Et là aussi, la romanité, la latinité romaine a obtenu la victoire !

Ce qui caractérise peut-être les médecins italiens, comme la médecine et les Universités italiennes, c'est, d'une part, leur association constante à la vie politique de leur pays ; depuis les hommes de la Renaissance jusqu'à Baccelli et tant d'autres d'aujourd'hui, tous ou presque tous parmi les grands, ont peu ou prou, joué un rôle dans l'Etat.

Il en est de même des Universités ; s'il y a de si nombreuses Universités en Italie, cela tient à ce que de multiples villes furent dans le passé des capitales, et naturellement, chaque capitale voulait avoir son Université ; ce fut à la fois source de force et de faiblesse ; de faiblesse, car évidemment des travaux issus de tant de foyers différents ne pouvaient prétendre à la même diffusion que ceux qui émanent d'une, de deux ou de trois Universités d'un même pays ; mais de force aussi, car cette situation impliquait la multiplication des centres de travail, qui est à l'origine, pour une part, de cette magnifique efflorescence de puissants esprits dans les Universités italiennes.

D'autre part, la caractéristique de ces esprits, c'est l'absence de spécialisation rigoureuse : on voit ces grands hommes s'occuper de tout à la fois, médecins, chirurgiens, attachés à des recherches biologiques, zoologiques, en même temps qu'à des études purement cliniques. On ne peut s'empêcher de remarquer chez les médecins, cas particulier du tempérament général de l'élite intellectuelle italienne, une tendance à l'universalité des connaissances.

L'archétype de ce tempérament, revenons-y encore, c'est Léonard de Vinci. — Mais celui-là, nous pouvons, nous Français, le revendiquer un peu : un Roi de France lui ferma les yeux, et notre Louvre s'enorgueillit de posséder le sourire fascinant, plein du charme et du mystère de la vie même, que son génie enfanta.

Je souhaiterais que cette double glorification française et italienne de l'être le plus prodigieux peut-être que l'Italie ait engendré, demeurât comme le symbole de la communion de nos deux pays dans un même idéal de beauté et de spiritualité. Ne nous lassons pas de répéter, sous le signe de Vinci, soyons unis, soyons amis ! (*Applaudissements répétés.*)

La vie maladive de Molière (1), par René THUILLIER. Illustrations d'Albert Solon.

Un médecin, qui est aussi un poète, s'est penché sur Molière.

Il nous dévoile la vie intime, amoureuse et douloureuse du grand comédien dans un style vif et alerte qui nous entraîne jusqu'à la dernière page.

Des dessins savoureux d'Albert Solon soulignent spirituellement le texte.

Livre original et documenté que tous les admirateurs de Molière voudront lire. L. G.

(1) Prix : 12 fr. — Paris, Jouve et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 30 JANVIER 1933)

Comparaison du métabolisme respiratoire de l'anguille à quelques stades de son développement. — Mlle Anne RAFFY.

(SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1933)

La diffusion par la peau humaine de radiations visibles et de l'ultra-violet. — M. Th. KOFMAN. Aussi bien pour la lumière du spectre visible que pour l'ultra-violet moyen, il n'existe pas de grosses variations entre le pouvoir diffusif de la peau des diverses pigmentations ; on note seulement que plus la pigmentation est accusée, moins la diffusion est grande ; le nègre diffuse moins que le blanc et absorbe davantage par conséquent. De même, l'état plus ou moins glabre de la peau favorise l'intensité de diffusion.

Mais, alors qu'une légère couche d'huile paraît peu modifier la diffusion en lumière blanche, elle joue par contre le rôle d'un véritable réflecteur pour les rayons ultra-violets. C'est à cette propriété qu'on peut attribuer, en partie tout au moins, l'effet protecteur des enduits huileux contre les érythèmes solaires.

Action du formol sur l'émulsine et l'invertine. — MM. M. MASCHÉ et R. PARIS.

Influence de l'oxygène sur la fermentation alcoolique. — MM. A.-J. KLUYVER et J.-C. HOOGERHEIDE.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1933)

Rapport. — M. GEORGES BROUARDEL, au nom de la Commission de l'hygiène, apporte son rapport sur la *souillure des aliments exposés aux étalages.*

M. Ambroise Rendu avait demandé au président de l'Académie de médecine son avis sur la question suivante :

« Les viandes, poissons et denrées exposés aux souillures des rues et aux contaminations de l'air peuvent-ils être cause de maladie pour le public ?... Le préfet de police vient de rappeler aux ménagères qu'elles doivent s'abstenir d'acheter des produits exposés à l'air libre. Cette ordonnance basée sur une ancienne décision du préfet a-t-elle un intérêt pour les consommateurs qui ont le souci de leur santé ? »

La Commission, dit M. Brouardel, estime qu'il est préjudiciable à la santé publique d'exposer à l'air et aux contaminations les denrées alimentaires ; la viande, notamment, est exposée aux souillures depuis les abattoirs jusqu'à la livraison au public. Certains aliments sont mangés cuits, il est vrai, mais si la cuisson tue les microbes, elle ne peut faire récupérer aux aliments leur état primitif et effacer les dégâts produits par les germes. Dans ces conditions, l'ordonnance du préfet de police reste toujours tout à fait justifiée.

Rapport. — M. RADAIS lit un rapport sur des demandes en autorisation de sérums.

Ce que la tuberculose coûte chaque année à la France. — MM. Georges BROUARDEL et Jacques ARNAUD étudient la répercussion de la tuberculose en France au point de vue social et économique.

Se basant sur la statistique officielle, ils estiment que la mortalité tuberculeuse doit s'élever à 90.000 décès par an environ. Elle frappe surtout les hommes de 20 à 55 ans et les femmes de 16 à 35 ans, précisément à l'âge de leur plein rendement économique ; et c'est là la raison essentielle de sa gravité sociale.

A cette mortalité correspond une morbidité approximativement quatre à cinq fois supérieure.

MM. Brouardel et Arnaud établissent ensuite le bilan des pertes financières qu'entraînent mortalité et morbidité. Calculant le nombre d'années de travail perdues et prenant comme équivalent financier de l'année de travail, 10.000 francs pour l'homme et 6.000 francs pour la femme, ils estiment que la perte financière globale est chaque année d'une quinzaine de milliards de francs.

Le seul abaissement de notre mortalité et morbidité au taux des pays voisins nous permettrait de récupérer par an, près de huit milliards de francs.

Ces chiffres justifient l'importance chaque jour grandissante de la lutte antituberculeuse et de la généralisation de la vaccination préventive par le B. C. G.

La parthénologie. — M. JAYLE. Sous le nom de parthénologie (étude des maladies de l'appareil génital de la vierge), l'auteur propose d'ouvrir dans le cadre nosologique un nouveau chapitre dans lequel seraient coordonnées et particulièrement étudiées les affections si souvent méconnues, de l'appareil génital des fillettes et des jeunes filles. Les familles ne s'en occupent guère et les médecins eux-mêmes sont ordinairement mal documentés sur les causes, les symptômes et le traitement de ces maladies.

Il s'agit très fréquemment de malformations et d'un mauvais fonctionnement de l'ovaire. Si ce dernier est mieux étudié depuis quelques années, en revanche et contrairement à ce qui se passe pour les garçonnets, les malformations sont peu recherchées chez les vierges, alors qu'elles sont plus fréquentes que dans le sexe masculin.

La thérapeutique générale tient le premier plan, mais il existe aussi une thérapeutique locale, physiothérapique ou chirurgicale, qui, pour n'être pas faite, permet aux lésions de progresser sournoisement, si bien que la jeune fille aborde la vie de femme avec un appareil déjà malade. Après le mariage, l'affection continue et fréquemment augmente, amenant la stérilité ou compliquant la grossesse et l'accouchement.

Election. — L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la 2e section (chirurgie), en remplacement de M. Lejars, décédé. Les candidats étaient ainsi classés : en première ligne M. Cunéo ; en seconde ligne ex aequo, et par ordre alphabétique : MM. Baumgartner, Lenormant, Marion, Ombrédanne et Félix Terrien. Adjoints par l'Académie : MM. Robineau et Fredet.

Au premier tour de scrutin, M. CUNÉO a été élu par 62 voix sur 75 votants. M. Marion a obtenu 4 voix ; M. Lenormant 3 voix ; M. Baumgartner 2 voix ; MM. Fredet, Terrien et Ombrédanne chacun 1 voix. Un bulletin blanc.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1932)

Les arthrites chroniques sacro-iliaques. — M. Paul BARBARIN, à propos de la communication de Massart sur le traitement chirurgical de ces affections par la greffe, montre la fréquence et l'importance de la « dislocation » sacro-iliaque, qui arrive à faire de véritables infirmes. Le traitement orthopédique suffit dans la plupart des cas. Quand on

doit intervenir chirurgicalement, l'auteur est partisan de la greffe, soit par le procédé unilatéral d'Albee, soit par le procédé préconisé par Massart.

Cure non opératoire exceptionnelle d'une fistule biliaire persistante consécutive à une cholécystectomie par le cathétérisme de la fistule et du cholédoque. — M. DUPUY DE FRENELLE a obtenu la cure d'une fistule biliaire datant de quatre mois et demi de la façon suivante : à l'aide d'une sonde de courbure appropriée, il est arrivé par le canal de la fistule jusque dans le cholédoque où il a injecté successivement une solution de chlorure de magnésium, puis une solution d'uroformine, puis de l'huile d'olive, puis du lipiodol. La radiographie montra que le lipiodol avait pénétré dans la deuxième portion du duodénum, puis était descendu dans la portion terminale de l'intestin. Un cathétérisme mené très doucement fut fait avec une sonde spéciale, de courbure appropriée, qui traversa le sphincter d'Oddi pour arriver jusque dans le duodénum. A la suite de ce cathétérisme, la fistule biliaire se referma en quelques jours.

La maladie du col vésical. — M. LE FUR montre, par un certain nombre d'observations, que l'affection désignée actuellement sous le nom de maladie du col vésical est un syndrome caractérisé par des difficultés progressives de la miction, pouvant provoquer la rétention complète ou incomplète, survenant chez des hommes, ordinairement jeunes et parfois âgés, exceptionnellement même chez des enfants, syndrome correspondant anatomiquement à une prostate, le plus souvent petite, dure et atrophiée, à une diminution de calibre du col vésical par sclérose, barre, valvule, etc..., et guérissant radicalement par la section ou mieux l'ablation complète du col vésical.

Le fauchage du genou. — M. Robert LOEWY décrit sous ce nom le symptôme suivant. Un blessé a eu une entorse même légère du genou ; l'hydarthrose ou l'hémarthrose a disparu ; il ne subsiste aucun symptôme clinique ni radiologique de lésion, ni douleur localisée aux extrémités osseuses ou aux ménisques, ni laxité articulaire, ni grosse atrophie du quadriceps. Ce blessé, qui commence à reprendre sa vie normale, sent brusquement, sans aucun motif appréciable, sa jambe se dérober sous lui, et tombe.

Ce phénomène peut se reproduire jusqu'à dix ou quinze fois par jour au début, pour s'atténuer ensuite, persistant pendant des mois, mais n'apparaissant plus que lorsque le sujet est fatigué et qu'il se produit des abaissements de pression atmosphérique. Il a pu obliger des sujets qui en sont atteints à changer de profession.

L'auteur ignore la cause et le mécanisme de ce symptôme, qu'il étudie depuis 1916 et contre lequel il préconise le port d'une forte genouillère. Il attire l'attention sur la valeur médico-légale de ce phénomène, qui n'est signalé dans aucun barême d'invalidité (droit commun, accidents du travail, blessés de guerre).

(SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1932)

Traitement des furoncles et des anthrax de la face par le bactériophage. — M. A. RAIGA fait une communication sur 361 cas de furoncles et d'anthrax de la face traités par le bactériophage avec une mortalité de 0,85 %. De nombreuses statistiques montrent la rapidité de la guérison ; des observations documentées et une riche illustration photographique complètent cet important travail.

Pseudo-tuberculoses ostéo-articulaires. — M. A. TRÈVES.

Le côlon droit chez les obèses. Examen radiologique. — M. AUBOURG présente des radiographies où le côlon ascendant, au lieu d'être vertical, dessine une convexité externe très marquée et abandonne la fosse iliaque pour la fosse lombaire droite, en suivant les déformations latérales de la paroi abdominale chez les obèses. Il en résulte une ascension du cæcum et de l'appendice qui sont remontés de dix centimètres et siègent au niveau de la crête iliaque.

Inondations péritonéales d'origine ovarienne. — M. A. LAVENANT communique trois observations où l'on fit, chez des jeunes filles, le diagnostic de kyste de l'ovaire tordu, de grossesse extra-utérine rompue, d'appendicite aiguë, alors qu'il s'agissait d'une inondation péritonéale d'origine lutéinique. Etant donnée l'importance des signes abdominaux, l'intervention est la règle. Selon les cas, l'ovaire sera ou non conservé ; l'auteur, dans les trois cas, a fait l'ablation de l'organe.

A propos de nos derniers cas de sténoses cicatricielles de l'œsophage. — M. GUISEZ.

Cancer de l'estomac méconnu cliniquement et trouvé à l'opération. — MM. VICTOR-PAUCHET et G. LUQUET.

Deux malades traités par la ptrotéinothérapie de Rubens-Duval. — M. LAURENCE.

Un cas de résection condylienne pour subluxation temporo-maxillaire unilatérale. — M. DUFOURMENTEL.

PRATIQUE MÉDICALE

LE THIOCOL. MÉDICAMENT PAR EXCELLENCE DES AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES (1)

Par le docteur J. PEYRUS.

L'expérimentation de ces dernières années a montré, parmi les multiples médications utilisées, la sûreté et la constance d'action du Thiocol « Roche ». Toutes les bronchites banales, aiguës ou chroniques relèvent de son emploi. Le thiocol antiseptise l'arbre bronchique, diminue l'expectoration, non pas brutalement à la manière d'un opiacé, mais par modification progressive de la muqueuse qu'il assèche et cicatrise ; dans les affections des voies respiratoires avec mauvais état général et dénutrition, il semble même que le thiocol influence heureusement l'organisme tout entier ; c'est ce qui fait qu'on peut l'employer en toute sécurité dans la tuberculose pulmonaire. Sans doute le thiocol ne réalise pas un médicament spécifique de l'infection bacillaire, mais il représente un adjuvant de premier ordre de toutes les autres médications, car il agit sur la fièvre, sur l'appétit, sur l'état général, sur le terrain en un mot, surtout si on utilise exclusivement un thiocol excessivement pur (Roche) qui, sous forme de cachets, de comprimés et principalement de sirop, a réussi ce difficile problème d'apporter à la thérapeutique pulmonaire un antiseptique de premier ordre, toujours parfaitement toléré, même par les enfants.

Cholécystographia radiologia clinica da vesicula biliar, par le Dr SAINT-PASTOUS (de Porto Alegre). Grand in-8° de 170 pages avec 65 figures. A Porto Alegre, Oficinas graficas da Livreria do Globo.

---

(1) *Languedoc méd.*, 10 oct. 1931.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX (admissibilité). — *Epreuve de médecine opératoire.* — Séance du 16 février. — Questions données : « Ligature de l'artère sous-clavière en dehors des scalènes. — Désarticulation tarso-métatarsienne dite de Lisfranc. »

MM. Sicard, 7; Gérard-Marchant, 9; Iselin, 5; Armingeat et Seillé, 6; Diamant-Berger, 4; Funck-Brentano, 6; Lecœur, 5; Merle d'Aubigné, 7; Redon, 8.

La prochaine séance aura lieu le jeudi 23 février, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

— CONCOURS POUR LES PRIX A DÉCERNER AUX ÉLÈVES EXTERNES EN MÉDECINE ET LA NOMINATION AUX PLACES D'ÉLÈVE INTERNE EN MÉDECINE vacantes le 15 octobre 1933. — La première épreuve écrite du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le mercredi 22 mars 1933, à 9 h., au Parc des Expositions, porte de Versailles, Paris (XVe).

Sont seuls autorisés à s'inscrire en vue de prendre part à ce concours les élèves externes qui étaient inscrits au concours de l'internat en médecine ouvert le 11 octobre 1932, sous la réserve qu'ils ne se trouvent pas exclus du concours ou du droit d'y prendre part.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 12 h. et de 13 à 17 h., depuis le mercredi 1er mars jusqu'au mercredi 8 mars 1933 inclusivement. (Les candidats absents de Paris ou empêchés devront demander leur inscription par lettre recommandée.)

Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

AGRÉGATION. — Le nombre des candidats qui pourront être admis à la suite des épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine (1er degré) est modifié ainsi qu'il suit pour les catégories suivantes :

Première division : BIOLOGIE. — F. Physiologie, 4 au lieu de 3.

Troisième division : CHIRURGIE ET OBSTÉTRIQUE. — J *ter*. Oto-rhino-laryngologie, 3 au lieu de 2.

— Liste des candidats admis aux épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine, 1er degré (3e liste) :

Première division : *Biologie.* — Catégorie F : PHYSIOLOGIE. — Académie de Lyon : M. Morin et Mme Vincent, née Loison, 18 + 14 = 32.

Académie de Montpellier : M. Gondard, 17 + 15 = 32.

Académie de Nancy : Mlle Hennequin, 19 + 13 = 32.

Troisième division : *Chirurgie et obstétrique.* — Catégorie J *ter* : OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE. — Académie de Bordeaux : M. Despons, 17 + 16 = 33.

Académie de Lyon : M. Proby, 18 + 16 = 34.

Académie de Toulouse : M. Viéla, 17 + 18 = 35.

— Le nombre des candidats qui pourront être admis à la suite des épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine (1er degré) est modifié ainsi qu'il suit pour la catégorie suivante :

Deuxième division : MÉDECINE GÉNÉRALE. — I. Médecine générale, 22 au lieu de 10.

Liste des candidats admis aux épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine, 1er degré (4e liste):

Deuxième division : MÉDECINE GÉNÉRALE. — Catégorie I : *Médecine générale.*

— Académie de Paris : MM. Cattan, 19 + 19 = 38; Dreyfus, 19 + 18,5 = 37,5; Kourilsky, 18,5 + 19 = 37,5; Lereboullet, 18 + 17,5 = 35,5; Lichtwitz, 19 + 18,5 = 37,5; Lièvre, 18,5 + 18,5 = 37; Michaux, 17,5 + 17 = 34,5; Poumeau-Delille, 19 + 19 = 38; Sèze (de) et Soulié, 18,5 + 18,5 = 37; Thiébaut, 18 + 17,5 = 35,5; Weill, 18,5 + 19 = 37,5.

Académie d'Aix-Marseille : MM. Olmer, 18 + 18 = 36; Poursines, 18 + 17,5 = 35,5.

Académie de Bordeaux : M. Broustet, 18 + 18,5 = 36,5.

Académie de Lille : M. Huriez, 19 + 19 = 38.

Académie de Lyon : MM. Barral, 18 + 18,5 = 36,5; Levrat, 17,5 + 17 = 34,5; Thiers, 18 + 18,5 = 36,5.

Académie de Toulouse : MM. Desforges-Mériel, 18 + 18 = 36; Fabre, 17,5 + 17,5 = 35.

Académie d'Alger : M. Loubeyre, 17,5 + 17,5 = 35.

Pour les deux premières listes, voir la *Gazette des hôpitaux* du 21 janvier et du 15 février 1933.

(*Voir la suite des* « **Informations** », *p. 269.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES PROGRAMMES SECONDAIRES

M. Abry, proviseur du lycée Condorcet et président de l'Amicale générale des proviseurs et directrices, a adressé à M. le Ministre de l'Education Nationale, au nom de tous ses collègues, un rapport en réponse à une enquête sur les économies et réformes paraissant réalisables. Un des chapitres de ce rapport, remarquable autant par la justesse des idées émises que par l'indépendance intellectuelle témoignée par l'auteur, a pour titre la « *Revision des horaires* ». L'Académie de médecine ayant été chargée d'étudier il y a un an et demi, cette question, et M. le professeur Marfan ayant fait à cette étude une allusion importante dans son travail sur les *Etudes médicales et les humanités gréco-latines* (1), nous nous faisons un devoir de donner aux lecteurs de la *Gazette des Hôpitaux*, qu'aucune question d'ordre intellectuel ne laisse étrangers, l'extrait principal du rapport de M. Abry (2).

M. Abry s'exprime en ces termes :

Revision des horaires

« Il n'est pas un éducateur soucieux de sa mission, qui puisse admettre une réduction improvisée des horaires sous la pression des nécessités budgétaires. Ce n'est pas une économie que de réduire le grain qu'on sème. Mais, après tant de tâtonnements, nous croyons qu'une revision sérieuse des programmes et des horaires serait salutaire et qu'elle pourrait se traduire par un élagage dont bénéficieraient les finances.

Le malaise secondaire nous paraît avoir pour cause profonde l'absence d'une doctrine pédagogique.

Seulement, il importerait que cette étude fût entreprise à la lumière d'un principe et non dans la confusion d'une lutte entre spécialistes.

Les vieilles méthodes ont paru anachroniques ; l'industrialisation généralisée a donné une prime naturelle aux notions scientifiques. Et sans qu'on en prît nettement conscience, peu à peu, sous la pression de la vie, sous l'influence aussi de la spécialisation grandissante de l'enseignement supérieur et par suite du personnel secondaire qu'il forme, l'acquisition des connaissances a pris dans l'enseignement secondaire le pas sur l'acquisition de la méthode. — *On s'est mis à remplir les têtes plutôt qu'à les former.* Seulement, ces connaissances médiocrement assimilées ne tiennent pas et, derrière elles, on ne découvre plus la trame solide des saines habitudes d'esprit qui ont fait la « clarté française ».

Le travail personnel était autrefois la base de la culture secondaire : des efforts lents et prolongés vers l'art et la composition, des lectures substantielles, un enseignement moins dense, mais plus assimilable, formaient des aptitudes et développaient des personnalités. Dans l'enseignement anglo-saxon, au contraire, et notamment en Allemagne, le travail était essentiellement collectif. Les heures de classe étaient nombreuses, parce que presque tous les exercices s'y faisaient sous la direction du professeur, le travail à la maison étant réduit d'autant.

Les programmes de 1925 ont marqué un pas dans cette voie différente. Les heures de classe ont foisonné et l'acquisition des connaissances a paru si bien l'essentiel de leur emploi qu'on a cru devoir leur ajouter, sous le nom de direction de travail, de véritables classes de méthode. Mais il ne suffit pas de changer des programmes pour changer des habitudes. Les professeurs ont continué souvent à demander aux élèves le même travail personnel sans consacrer aux exercices collectifs de la classe le surplus de temps qui leur était accordé et, bientôt, a éclaté la crise dite « du surmenage ». La réduction des horaires survenue depuis n'a pas résolu le problème, parce qu'on ne l'avait pas posé clairement.

Au moment où doit se réorganiser l'éducation nationale, nous pensons qu'il convient de déterminer nettement la mission de l'enseignement secondaire. S'il doit laisser à des enseignements plus courts le soin de donner une formation plus pratique, s'il est, lui, essentiellement *un enseignement d'imprégnation où l'on poursuit moins des résultats immédiats que la création d'un potentiel*, si l'on doit en sortir non pas savant, *mais apte à apprendre toute sa vie*, le travail individuel doit y retrouver toute son importance. Quant aux heures de classe, leur durée vraie est essentiellement variable : il en est de lentes et creuses, il en est de rapides et pleines. Qu'on fixe le but nettement, qu'on facilite au début la formation pédagogique des jeunes maîtres, et qu'on fasse ensuite confiance aux professeurs. Ils sauront, même dans un temps restreint, aller à l'essentiel, aux notions formatrices, et la classe complétée par un travail personnel orienté et contrôlé, sera vraiment féconde.

En contact avec la vie, au courant des dernières conquêtes de la science dans tous les domaines, moderne dans son esprit, traditionnel dans ses méthodes éprouvées depuis longtemps, *l'enseignement secondaire allégé retrouvera tout son élan.* Une revision des horaires serait un gain pour notre jeunesse plus encore que pour les finances, et c'est pourquoi nous la croyons possible et souhaitable. »

Cette lecture éminemment instructive permet de constater que les grands esprits se rencontrent toujours, et que si M. Marfan et M. Abry sont d'accord, sans cependant s'être concertés, c'est qu'ils doivent s'approcher de la vérité.

MAURICE MORDAGNE.

(1) A.-B. MARFAN. *Les Etudes médicales et les humanités gréco-latines*, Paris 1932, Maloine.

(2) Extrait de l'*Information universitaire*.

INFORMATIONS

(SUITE)

COLLÈGE DE FRANCE. — M. le professeur Charles Nicolle, membre de l'Institut, commencera son cours au Collège de France sur le « Destin des maladies infectieuses », le mercredi 22 février, et le continuera les mercredis et vendredis, à 5 h., salle 6.

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DES JOURNALISTES MÉDICAUX FRANÇAIS. — L'Association professionnelle des Journalistes médicaux français et la Caisse mutuelle de retraites des Journalistes médicaux français tiendront leur assemblée générale ordinaire le jeudi 23 février 1933, à 17 h., dans la salle du Conseil de l'Association générale des médecins de France, 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

MM. les sociétaires sont priés de bien vouloir assister à ces réunions.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE PROPÉDEUTIQUE. (Hôpital de la Charité. Professeur : M. Emile SERGENT.) — Le cours de perfectionnement sur l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire aura lieu du 3 au 8 avril.

— COURS DE PARASITOLOGIE ET HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE. (Professeur : M. BRUMPT.) — M. le docteur H Galliard, chargé de conférences, commencera les conférences de parasitologie et histoire naturelle médicale le jeudi 2 mars 1933, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

— CONFÉRENCES DE PHYSIOLOGIE. (Professeur : M. Léon BINET.) — M. Ch. Richet, agrégé, commencera ses conférences le lundi 6 mars 1933, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

— CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS. (Hôpital des Enfants-Malades.) — M. le professeur Nobécourt commencera le cours de Clinique médicale des Enfants le lundi 6 mars 1933, à 9 h.

— PATHOLOGIE MÉDICALE. — M. le professeur Clerc commencera ses leçons au petit amphithéâtre le mercredi 8 mars 1933, à 18 h., et les continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

M. Chabrol commencera ses leçons au grand amphithéâtre le jeudi 9 mars 1933, à 18 h., et les continuera les jeudis samedis et mardis suivants, à la même heure.

— INSTITUT DE CRIMINOLOGIE. — *Section de police scientifique.* — Les cours auront lieu tous les jours, à 16 et 17 h., à l'Institut médico-légal (place Mazas), à partir du mardi 25 avril 1933.

Ils comporteront des notions de médecine légale, de psychiatrie, de droit pénal et d'organisation policière et un enseignement de police scientifique.

— MÉDECINE OPÉRATOIRE SPÉCIALE. (Professeur : M. N....) — *Chirurgie des annexes du tube digestif* (foie, voies biliaires, rate, pancréas, glandes salivaires, péritoine). — Cours de M. G. Cordier, prosecteur, sous la direction de M. le professeur Pierre Duval. — Ce cours commencera le lundi 13 mars 1933, à 14 h.

Opérations gynécologiques. — Cours de M. H. Redon, prosecteur. — Ouverture du cours : le lundi 27 mars 1933, à 14 h.

RÉFLEXIONS SUR LA NOTION D'ÉTALEMENT DES DOSES EN CURIETHÉRAPIE

Par M. RAYMOND IMBERT.

Une application correcte de radium doit être calculée sur la base de plusieurs facteurs principaux : la quantité, la distance du foyer à la peau, la durée du traitement.

Le physicien, pour obtenir une intensité précise de rayonnement (calculée en milligrammes-heures, millicuries-détruits ou unités Dominici) dispose d'une série de combinaisons, suivant qu'il modifiera dans un sens précis l'un quelconque de ces divers facteurs ou les trois à la fois.

En clinique, on ne peut malheureusement pas, pour faire une application correcte, raisonner aussi mathématiquement. Les effets thérapeutiques sur les tissus sains et cancéreux ne sont pas étroitement et uniquement liés à la seule intensité du foyer radio-actif. En somme le physicien exprime par le même chiffre l'effet physique produit par 1 milligramme de radium appliqué durant 10 heures, ou par 10 milligrammes appliqués pendant 1 heure. Le clinicien par contre n'observe généralement pas le même effet thérapeutique sur une tumeur, dans l'une et l'autre des éventualités précédentes.

Les travaux publiés sur cette question et particulièrement ceux de Regaud, mettent très nettement en lumière le rôle fondamental du facteur temps. Ces travaux se trouvent diversement répandus dans certains périodiques médicaux ; leur lecture peut amener dans l'esprit non averti d'un lecteur quelque incertitude. Ne voyons-nous pas en effet condamner au nom de la radio ou curie-nécrose, d'une part les applications courtes et massives, d'autre part celles qui sont fractionnées et prolongées ? Cette apparence de contradiction peut créer des confusions. En réalité, il n'y a pas de contradiction dans tout ceci. *Il est bien certain actuellement qu'il est aussi dangereux d'obtenir la dose active recherchée, soit par une application forte et courte, soit par une application faible mais très longue.* Et voici les raisons :

Lorsqu'on applique aux téguments un certain nombre de millicuries détruits, l'effet est d'autant plus intense que le temps d'application est plus court, ceci revient à dire que pour obtenir une certaine dose d'irradiation les téguments seront plus atteints si on prend beaucoup de radium et qu'on le laisse peu de temps, que si on en prend moins en le laissant davantage.

Ce fait absolument indubitable à l'heure actuelle a été initialement démontré par Krönig et Friedrich en 1918.

Il parut logique de penser à la suite de ces recherches que ce qui était vrai pour les tissus de revêtement, l'était également pour les tumeurs profondes. Cette déduction, pourtant erronée ainsi que nous le verrons plus loin, entraîna les curiethérapeutes de la première heure à faire des applications courtes mais massives. On sait que les résultats ne furent pas favorables. On observa des radio-nécroses de surface souvent incurables, en tout cas toujours très graves. Dans cette technique la destruction des tissus cancéreux n'est obtenue qu'après atteinte des tissus superficiels. Celle-là succède chronologiquement à celle-ci. Ecueil redoutable comme nous venons de le dire et qui risquait de compromettre dans nombre de cas, l'avenir de la curiethérapie. Regaud a fort heureusement, par une série d'expériences fondamentales, permis de tourner la difficulté et d'éviter l'écueil de la nécrose de surface, tout en obtenant la stérilisation des tissus sous-jacents. Ces expériences n'ont jamais été faites sur des tissus cancéreux. Il s'est servi comme matériel d'étude de testicules d'animaux (béliers et lapins) qu'il soumettait à l'action des rayons X.

La structure histologique de ces organes, leur mode de développement, l'évolution des lignées spermatiques ont par certains côtés quelque ressemblance avec l'évolution d'une tumeur maligne. Il existe en plein syncitium tout un pavage de spermatogonies souches, dont les lignées cellulaires respectives vont donner naissance aux spermatozoïdes. L'étude dans l'espace et le temps des différentes phases évolutives de chacune de ces lignées, a été faite par Regaud sur des animaux préalablement irradiés. Il s'est rendu compte de la réaction des lignées cellulaires à des irradiations de différentes intensités. En particulier il a montré la fragilité de la cellule durant sa période de caryocinèse.

Les conséquences de ces expérimentations ont eu une importance dogmatique et pratique considérable puisqu'elles se sont justifiées en pathologie du cancer.

En voici les conclusions :

« Par le fractionnement et l'étalement convenables de la dose, nous avons donc réussi à créer un intervalle de radio-sensibilité utilisable ; plus exactement à inverser le rapport des sensibilités. Partant d'un état de choses dans lequel on obtenait la radio-nécrose de la peau avant la stérilisation du testicule, nous sommes parvenus à un état de chose dans lequel on produit la stérilisation du testitule bien avant la radio-nécrose de la peau. Ce résultat a été atteint sans modifier artificiellement les tissus, mais en profitant de leur comportement divergent vis-à-vis du facteur temps. Par un allongement défini du temps de traitement le seuil de radio-nécrose cutanée a été élevé de 50 0/0 environ, tandis que le seuil de stérilisation (il s'agit d'expériences portant sur le testicule) s'est maintenu sensiblement à son niveau antérieur (Regaud). »

Cette zone maniable si précieuse en curiethérapie, qui sépare les seuils respectifs de sensibilité des tissus superficiels et profonds, ne commence donc à apparaître qu'avec l'étalement de la dose radio-active dans le temps.

Ainsi se trouve évité le grave danger des nécroses de surface tout en obtenant la mort des éléments pathologiques d'une tumeur sous-jacente.

Ce résultat précieux a fait abandonner les doses thérapeutiques massives et courtes, au profit de celles qui sont faibles, mais de longue durée. Malheureusement si cette dernière augmente trop, et nous verrons à partir de quel chiffre, les phénomènes de radionécrose vont réapparaître. Ils vont entraver encore une fois notre marge de sécurité, la réduire à zéro d'abord, l'inverser ensuite. Delbet, puis Regaud et No-

gier l'ont bien montré pour le cancer. Les cellules cancéreuses se vaccinent contre les rayons, pendant que les tissus sains deviennent beaucoup plus sensibles.

« Radio-immunisation des tissus cancéreux et radio-sensibilité des tissus généraux sont des phénomènes liés l'un à l'autre et constants. Ils aboutissent en définitive au rétrécissement puis à la disparition, enfin à l'inversion de l'écart thérapeutique des radio-sensibilités. » (Regaud.)

Comme dans les applications courtes, mais massives de tout à l'heure, nous allons être obligés de passer par la nécrose de surface pour obtenir celle des éléments profonds.

***

D'après ce qui précède on pourrait croire qu'il y a une certaine contradiction dans l'interprétation de l'action de ce facteur temps. Ces notions résultent en effet de travaux publiés à diverses époques et dans différents journaux qui ne sont pas pour le praticien de lecture très courante. Il s'ensuit que, à les lire successivement et sans en juxtaposer exactement les textes, on peut croire à une contradiction ou tout au moins faire une confusion.

En effet, d'une part, nous avons vu l'effet bienfaisant de l'étalement de la dose radio-active dans le temps, pour pouvoir disposer d'un intervalle thérapeutique particulièrement précieux, d'autre part, nous voyons disparaître, s'annuler puis s'inverser cet intervalle, c'est-à-dire rendre illusoire toute thérapeutique, également par un phénomène assez semblable au précédent. En réalité la contradiction n'existe qu'aux termes extrêmes de la méthode d'application. Trop brève, elle nécrose les tissus de revêtement avant d'atteindre ceux de la tumeur plus profonde ; trop longue, elle aboutit au même résultat.

Cette inversion de la marge de sécurité, et la réapparition de l'effet nocif sur les téguments sont dues à une acquisition de résistance aux rayons des cellules tumorales, et à une sensibilité malencontreuse des cellules saines de revêtement.

Ces notions ont été très nettement indiquées par Regaud. Il ne paraît pas inutile de les faire ressortir.

D'un côté on nous met en garde contre la brièveté des applications, de l'autre on nous déconseille formellement de les faire trop longues. La contradiction existe bien, mais constitue en réalité les 2 termes extrêmes, les 2 barrières infranchissables en deçà et au delà desquelles il ne faut pas se risquer, mais entre lesquelles nous sommes en sécurité. Cette marge de protection est d'ailleurs assez ample. Son seuil minimum paraît être de quelques heures à 1 ou 2 jours, son terme ultime d'après les travaux de Regaud serait de 6 à 8 semaines environ. Toute la difficulté d'un traitement par le radium consiste à savoir se cantonner entre ces limites de temps. Ni trop, ni trop peu. Il faut savoir résister à la tentation des applications massives et courtes. Il faut se méfier de celles qui sont répétées trop fréquemment. Les chirurgiens connaissent bien l'état de résistance précaire de certaines parois irradiées à plusieurs reprises. Il en est ainsi par exemple chez des femmes traitées par cette méthode pour un cancer du col utérin. Apparemment l'abdomen est normal. Intervient-on sur lui chirurgicalement pour une raison quelconque, on peut assister à l'apparition brutale, en quelques jours, de vastes surfaces nécrotiques à pronostic très grave. C'est une manifestation retardée de la sensibilisation des tissus sains aux irradiations itératives.

L'intervalle de radio-sensibilité est un puissant bouclier dont il faut apprendre à se servir. Malheureusement on ne peut souvent pas le respecter. Il est probable que c'est dans les cas où le rythme de reproduction cellulaire de la tumeur est par trop lent. Il en est ainsi par exemple dans les épithéliomas du type spino-cellulaire et glandulaire. Les résultats ne sont pas satisfaisants. La radio-nécrose est la rançon des applications longues ; si elles sont trop courtes l'effet sera nul, peut être même aggravant. Actuellement on peut dire que notre technique encore bien imparfaite a été surtout adaptée aux cancers épithéliaux du type baso-cellulaire. Leur rythme de reproduction permet des applications combinées radio et curiethérapiques dans les limites où la marge de sécurité peut ne pas être dépassée.

LES MUCINES

PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES
LEUR ROLE PHYSIOLOGIQUE

Par M. R.-H. MONCEAUX.

L'importance prise par la mucine, dont de récents travaux ont montré le rôle capital dans la genèse de l'ulcère gastro-duodénal (Leriche) et dans sa thérapeutique (Fogelson, Kim et Ivy, etc...) nous a amené à une étude plus précise des mucines, de leurs propriétés chimiques et physiologiques.

Il était à prévoir qu'un corps aussi répandu à la surface de toutes les muqueuses des organismes, et dont le métabolisme est si intense, devait jouer dans de nombreux processus biologiques un rôle de premier plan. Mais ce rôle, si important soit-il, devait être conditionné par la nécessité physiologique qui imposait une constitution moléculaire rigoureusement adaptée. Une mucine gastrique, travaillant en milieu acide, nous semblait, à priori, devoir être différente d'une mucine biliaire ou duodénale plongée dans des milieux nettement alcalins.

Avant de passer à la thérapeutique par les mucines, il devenait donc indispensable de faire avec ces colloïdes, si curieux, plus ample connaissance.

Cette question est extrêmement vaste, et bien des points en sont encore obscurs, par suite de l'ignorance où nous sommes de la constitution précise de la molécule de ces protéines particulièrement complexes et spéciales.

En effet, de toutes les matières protéiques, *seules* les mucines donnent à l'hydrolyse un sucre, et encore, un sucre aminé et qui diffère selon la mucine envisagée, ce qui n'est pas fait pour simplifier les choses.

Nous allons donner quelques précisions sur la nature et la composition de ces muco-protéides dont de

récentes recherches permettent tout au moins de fixer certaines particularités importantes.

Ces corps présentent les propriétés générales des matières protéiques ; elles se distinguent cependant de celles-ci, par une propriété physique spéciale : la grande *viscosité* de leurs solutions, même à une faible concentration. Chimiquement, comme nous le signalions tout à l'heure, c'est la présence d'un groupement sucré dans leur molécule : ce sont des *Glycoprotéines.*

Les caractères de solubilité des mucines sont variables suivant l'origine du produit ; certaines sont insolubles dans les acides minéraux dilués, d'autres sont solubles dans l'eau indépendamment du pH. Vis-à-vis des acides et des alcalis, les mucines se comportent également de façon différente, d'une mucine à l'autre ; c'est ainsi que la mucine extraite des crachats exige 50 milligrammes de NaOH, pour solubiliser 1 gramme... alors que pour la même quantité de mucine extraite des tendons, il faut 75 milligrammes de KoH.

L'acide acétique les précipite de leurs solutions et le précipité est insoluble dans un excès. L'acide chlorhydrique les précipite également, mais le précipité se redissout dans un excès.

Enfin, elles présentent les propriétés générales des matières protéiques et leurs réactions colorées, notamment celle du biuret.

Composition élémentaire. — La composition élémentaire nous donne : Carbone, Oxygène, Hydrogène, Azote, Soufre.

La proportion de ces divers constituants varie selon l'organe à partir duquel la mucoprotéine a été extraite. Notons également que les auteurs qui ont publié les résultats ne sont pas absolument d'accord sur les chiffres concernant une même mucine. Néanmoins, on peut dire que la teneur en carbone est voisine de 50 0/0, celle de l'hydrogène voisine de 7 0/0, celle de l'azote de 12 0/0, celle du soufre de 2 0/0.

Constitution chimique. — Les muco-protéides sont constituées par des complexes protéiques contenant dans leur molécule un groupement hydrocarbonique. Si la partie protéique peut varier suivant l'origine de la substance, par contre, le groupement hydrocarboné est *toujours constitué,* soit par :

l'acide chondrosulfurique,

soit par :

l'acide mucosulfurique.

Les acides sont eux-mêmes constitués par l'association de l'acide sulfurique, acétique, glycuronique et de la chitosamine ou de la chondrosamine. Ces deux dernières substances donnent à l'hydrolyse :

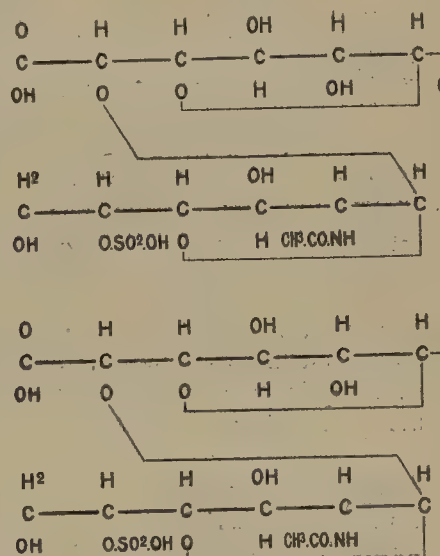
la première, de la 2glycosamine ou de la 2mannosamine,

la seconde, de la 2gallactosamine ou de la 2talosamine.

Ces groupements sucrés tiennent une très grande place dans la molécule : on peut en juger par l'hydrolyse de la mucine salivaire qui fournit 23,5 0/0 de glycosamine. Les résultats analytiques concernant ces complexes permettent de penser qu'il s'agit d'une association mohomoléculaire.

La formule chimique des muco-protéides n'a pu être, jusqu'ici, établie d'une façon définitive ; leurs groupements les mieux connus sont : l'acide muco-sulfurique et l'acide chondrosulfurique.

L'acide muco-sulfurique, groupement hydrocarboné des principales mucines, répondrait au schéma suivant :



Ce schéma n'est sans doute pas définitif. L'analyse de ces corps présente en effet des difficultés très grandes et ce n'est qu'après de longues recherches que les expérimentateurs ont réussi à trouver des méthodes satisfaisantes.

Classification. — La classification des substances de ce groupe n'est pas une tâche aisée, pour deux raisons :

D'abord, le radical hydrocarboné n'a pas été identifié chez tous ces corps ; d'autre part, il n'existe pas d'étude détaillée sur le radical protéique de plusieurs d'entre eux.

A l'heure actuelle, le groupement hydrocarboné étant le mieux connu, Levène a proposé la classification suivante :

1° Dérivés de l'acide muco-sulfurique,

2° Dérivés de l'acide chondro-sulfurique.

A. *Les dérivés de l'acide muco-sulfurique comprennent :* 1° Les mucines typiques : mucine gastrique, mucine des glandes salivaires, mucine de la cornée, du cordon ombilical ; ces mucines sont précipitables par l'acide acétique.

2° Les mucoïdes qui contiennent le même radical que les mucines, mais diffèrent dans les caractères physiques de leurs solutions et des précipités formés en solution aqueuse.

Les membres de ce groupe diffèrent dans leur solubilité. Ainsi le mucoïde des kystes ovariens est insoluble dans les acides dilués, tandis que celui de l'œuf ou du sérum est soluble dans l'eau quel que soit le pH.

B. *Les dérivés de l'acide chondro-sulfurique comprennent :* les substances obtenues à partir du cartilage, des tendons, des tissus scléreux

C. *D'autres substances,* en particulier, sur la composition desquelles les différents auteurs ne sont pas entièrement d'accord, n'ont pas encore été classées.

Ainsi, les muco-protéines des tumeurs ovariennes, des tissus amyloïdes et de la limace ou de l'escargot.

La mucine de l'escargot contiendrait à côté du groupe sucré, du phosphore ; ce serait une phospho-glyco-protéine. On peut la classer à part, sous le nom d'hélicoprotéide.

Ces quelques considérations physico-chimiques, malgré leurs imprécisions, vont nous aider à comprendre le rôle physiologique des mucines ainsi que l'action thérapeutique que l'on est en droit d'en obtenir.

Nous ajouterons qu'une autre caractéristique les différencie des matières protéiques : c'est leur résistance aux sucs digestifs. Alors que, par exemple, la fibrine, la caséine, la gélatine, sont attaquées et peptonifiées en quelques minutes par le suc gastrique, les mucines résistent des heures à cette action. Certaines, bien préparées, sont pratiquement inattaquables par la pepsine. Cette propriété, vraiment extraordinaire, contribue à expliquer le rôle protecteur des mucines qui peuvent ainsi remplir leur office bien que baignées par les agents protéolytiques les plus énergiques.

Rôle physiologique des mucines. — Les récentes recherches du professeur Leriche et de ses collaborateurs ont montré le rôle capital du mucus en physiologie gastrique puisque ses perturbations qualitatives ou quantitatives conduisent à l'ulcère. On s'accorde à attribuer au mucus un double rôle :

1° *Rôle de protection mécanique*, de par son état physique visqueux et élastique et sa résistance aux sucs digestifs, ce qui préserve la muqueuse du contact trop brutal des particules alimentaires.

2° *Rôle de protection chimique* par fixation des ions en excès, dont l'action corrosive ne pourra plus s'exercer sur une muqueuse mal protégée ou malade. Sans vouloir donner des détails sur ces fonctions physiologiques si importantes, nous dirons simplement, pour fixer les idées, qu'un gramme de mucine gastrique fixe « in vitro » 15 cm³ d'acide chlorhydrique N/10.

Fait encore très curieux, c'est que ce pouvoir neutralisant ne s'exerce dans l'estomac que sur l'excès d'acidité, et laisse la quantité d'Hcl libre nécessaire au jeu normal de la digestion.

Si les auteurs s'accordent pour attribuer au mucus ce double rôle, si gros de conséquences, tant pour éclairer la pathogénie que la thérapeutique rationnelle des affections gastro-duodénales, on discute encore sur la façon dont s'effectue cette neutralisation.

Certains, et en particulier Carlyle et Mitchell, ont tendance à faire jouer aux tampons et, principalement aux bi-carbonates, un rôle important dans cette neutralisation. Nous ne pouvons entrer ici dans le détail de cette discussion ; nous dirons simplement que la faible teneur en bicarbonate du mucus, pas plus que les acides aminés libres présents dans l'estomac à l'état de traces, sont absolument incapables de jouer un rôle marquant dans la neutralisation des importantes quantités d'acide sécrétées au cours de la digestion. Les protéines et les tampons alimentaires utilisent, pendant la peptonification des quantités d'acide variables selon leur constitution ; mais il reste toujours, au cours de la digestion un excès d'acide qu'il appartient au mucus de fixer, c'est là surtout que s'opère son rôle d'anti-acide. Ce rôle se superpose au rôle de protection, dont nous parlions tout à l'heure. Non seulement il s'agit de préserver la muqueuse du contact trop brutal des particules alimentaires, mais encore, il faut éviter l'action corrosive de l'excès d'acide. On peut constater ce double rôle chez certains poissons, comme les squales, dont l'activité chlorhydro-peptique est considérable et dont l'estomac produit une grande quantité de mucus.

Comment expliquer cette neutralisation des acides ?

Faut-il attribuer à la constitution particulière de la molécule une fonction où les groupements aminés joueraient leur rôle, ou bien faut-il voir un simple processus physique d'adsorption, favorisé par la grande viscosité ? Il est encore difficile de conclure. Peut-être l'adsorption tient-elle le principal rôle et, pourtant, on constate des variations marquées du pouvoir anti-acide, selon la constitution des mucines. C'est ainsi qu'une mucine d'estomac de porc, d'une teneur de 14,5 0/0 d'azote, cliniquement très active, a un pouvoir anti-acide marqué, alors qu'une mucine biliaire d'une teneur en azote de 7 0/0 seulement, totalement inactive cliniquement, présentait un pouvoir anti-acide très faible.

Peut-être aussi, la teneur en groupement hydrocarboné joue-t-elle un rôle ; la mucine biliaire passe en effet pour ne donner que peu de glycosamine à l'hydrolyse.

Il faut considérer le mucus comme un gel hydrophile exerçant sur le milieu environnant des effets neutralisants. De là doit découler une grande partie de ses fonctions physiologiques dans les actes digestifs ; lubrifiant et protecteur de premier ordre, le mucus a, de plus, le rôle d'équilibrer le pH vers un optimum compatible avec un bon fonctionnement de l'organe et, soit en milieu acide, soit en milieu alcalin, s'efforce de bloquer les ions en excès. A l'instar des matières protéiques, il se comporte comme un ampholyte, mais d'une manière particulièrement intense. La mucine gastrique a un rôle plus particulier qui en fait un principe biologique spécialement adapté à une fonction et étroitement associé au mécanisme sécrétoire chlorhydropeptique.

Si son rôle en physiologie nous semble capital, il est encore plus grand en pathologie digestive. Il nous oriente enfin vers une thérapeutique rationnelle des affections gastro-duodénales. Il faut apporter aux muqueuses malades le pansement protecteur *naturel* qui leur manque. Jusqu'ici, nous ne pouvions disposer que d'artifices chimiques. Ne serait-il pas « plus logique, plus normal » selon l'expression de M. Leriche, d'utiliser un mucus bien préparé pour cet usage ?

Bibliographie

Atkinson. — La mucine gastrique dans le traitement de l'ulcère peptique, *Journ. of the Am. Med. Ass.* N° 14, p. 1153, 2 avril 1932.

Babkin (B.-P.). Mucus gastrique, *Klin. Woohens.* N° 15, 11 avr. 1931 et *Klin. Med.* (Médecine Clinique Russe), N° 15, p. 605-6, août 1931.

Bauer et Chinassi-Hakki. Le mucus de la vésicule biliaire, *Presse Méd.*. 27 avril 1932, N° 34, p. 650.

BROWN-STUART-CROMER, JENKINSON, GILBERT (Clark). Thérapeutique par la mucine dans l'ulcère peptique, *Journ. A. M. A.*, 9 juillet 1932.

BUCHER (Rudolf). La nature du pouvoir protecteur du mucus, *Deuts. Zeit. f. Chir.*, tome CCXXXVI, N° 8, 9 juillet 1932.

CARLYLE et MITCHELL. Les substances tampons du suc gastrique et leurs relations avec le mucus gastrique, *Journ. of Physiol.*, t. LXXIII, N° 4, 17 décembre 1931.

COGNIAUX (P.). Sur le développement presque exclusif des ulcères gastriques au milieu de glandes à mucus, *Presse Méd.*, 4 mai 1929.

DIENET (Cornélius). La signification du mucus gastrique. I. Mucus gastrique et acide chlorhydrique, *Deuts. Arch. für Klin. Med.*, N° 1, t. CLXXI, 20 juin 1931.

FLOREY (H.). La sécrétion du mucus par le côlon, *Brit. Journ. of Exper. Pathol.*, tome II, p. 348, 1930.

FOGELSON (S.-J.). Le traitement de l'ulcère peptique par la mucine gastrique, *Journ. of the Amer. Med. Ass.*, N° 9, 28 fév. 1931.

FOGELSON (S.-J.). Thérapeutique gastrique de l'ulcère peptique avec la mucine gastrique, *Journ. Amer. Diet. A.*, p, 359-368, mars 1932.

FONTAINE (R.). Contribution à l'étude du mucus gastrique, son rôle dans la pathogénie de l'ulcère gastrique, *Presse Méd.*, 27 avril 1932, N° 34, p. 678.

FONTAINE (R.) et KUMLIN (J.). Le reflux duodénal intervient-il dans la production des ulcères peptiques expérimentaux ? *Presse Méd.*, Ve série, t. XIII, N° 8, 19 novembre 1932.

IDE. A propos du reflux duodénal vers l'estomac, *Bull. Académie Royale de Méd. Belge*, séance du 24 sept. 1932.

KALK (Heinz) et BONIS (A.). Mucus gastrique, fixation des acides et chlorures totaux du suc gastrique, *Deuts. Arch. f. Klin. Med.*, N° 1, tome CLXXIII, 20 avril 1932.

KIM et IVY. La prévention de l'ulcère duodénal expérimental par administration de mucine gastrique neutre, *Journ. of the Amer. Med. Ass.*, N° 21, 21 novembre 1931.

KIM et IVY. Valeur comparative de la mucine gastrique et des alcalins pour traitement d'ulcère peptique chez des chiens à fistule biliaire, *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.*, 29, N° 6, mars 1932.

LERICHE (R.). Pathogénie de l'ulcère peptique post-opératoire. Rapport au 40e *Congrès de Chirurgie*, octobre 1931. — Deux suggestions au sujet du traitement médical de l'ulcère gastro-duodénal, *Presse Méd.*, 11 mai 1932. — Fonction des glandes à mucus (Physiologie, Pathologie, Thérapeutique), *Presse Méd.*, 27 avril 1932. N° 34, p. 650.

MONCEAUX (R.). Société de gastroentérologie. Séance du 13 février 1933.

MONCEAUX (R.). *Soc. de Pathol. comparée*, 14 février 1933.

PRON (L.). Remarques sur le mucus gastrique pathologique, *Soc. de Méd. de Paris*, 11 décembre 1931.

SIMCHOVITZ (H.). *Diagnostic de la gastrite par constatation du mucus.*

VANZANT-RIVERS et ESSEX. Les dangers de l'emploi de mucine impure dans le traitement de l'ulcère peptique, *Journ. of the Amer. Med. Ass.*, N° 14, p. 1156, 2 avril 1932.

WEBSTER (D.-R.) et KOMAROV (S.-A.). Mucoprotéine, constituant normal du suc gastrique. *The Journal of biol. chem.*, tome XCVI, N° 1, avril 1932.

Individuality of the blood, par le professeur **Leone LATTES** (de Modène), traduit et mis à jour d'après l'édition française de 1929, par L.-W. HOWARD BERTIE. In-octavo cartonné de 414 pages. — Prix : 30 shillings. — A Londres, chez Humphrey Milford, éditeur de l'Université d'Oxford.

SOCIETES SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 13 JANVIER 1933)

Troubles digestifs à type anaphylactique et séquelles de cholécystotomie. — MM. R.-A. GUTMANN et M. LARGET. Malade qui fut opérée pour coliques hépatiques violentes et fréquentes ; on enleva une vésicule très malade (vésicule fraise) ; les coliques hépatiques continuèrent.

Or, cette femme présentait depuis son enfance des migraines, qui avec la puberté ne survinrent plus qu'à l'occasion des règles ; — ultérieurement après des grossesses survinrent des manifestations asthmatiformes.

La vésicule malade enlevée, la région irritée continue à servir de point localisateur.

Cette observation montre qu'à côté des séquelles vraies de la cholécystectomie (adhérences, calculs, cholédocite, etc.), il faut placer des accidents préexistants, à type d'anaphylaxie, du genre de ceux étudiés récemment par l'un des auteurs ; ils trouvent dans la lésion vésiculaire une nouvelle épine localisatrice et peuvent persister après elle.

Endocardite maligne lente d'un orifice de communication interventriculaire. — MM. V. AUDIBERT, A. RAYBAUD, Ed. GIRAUD-COSTA, M. AUDIER et Ch. MATTEI.

Un signe clinique de la calcification du péricarde : la vibrance péricardique protodiastolique. — MM. C. LIAN, M. MARCHAL et J. PAUTRAT décrivent un signe clinique de la calcification du péricarde : c'est un bruit extrêmement vibrant, plus fort que les deux bruits du cœur et se produisant dans la protodiastole après le deuxième bruit. Ils ont enregistré dans des phonocardiogrammes démonstratifs ce phénomène de la *vibrance péricardique protodiastolique*, réalisant avec les deux bruits du cœur un rythme à trois temps.

Ce signe stéthoscopique est capable d'orienter le clinicien vers un diagnostic probable de calcification péricardique que vient confirmer une exploration radiologique méthodique. Il y a lieu de considérer que la vibrance péricardique protodiastolique traduit la vibration de la carapace calcaire lors de la brusque réplétion ventriculaire se produisant au début de la diastole. Elle constitue une sorte de bruit de galop protodiastolique rendu anormalement vibrant par la calcification du péricarde.

Xanthélasme éruptif généralisé non diabétique chez une albuminurique. — MM. SCHULMANN et LÉVY-COBLENTZ. Malade de 43 ans, légèrement albuminurique et hypercholestérolémique, présente une éruption floride et caractéristique : diagnostic confirmé par la biopsie. Elle guérit rapidement par le régime. En l'espèce, notre ignorance pathogénique est grande.

Cas mortel de spirochétose ictérogène. — MM. BARIETY et DEPARIS insistent sur l'origine hydrique ; sur la précocité de l'ictère survenu le 2e jour, sur le résultat positif de l'inoculation au cobaye ; sur l'hématome du lobe droit du foie, sur l'importance d'une néphrite frappant tous les éléments du rein ; sur l'absence de caryokinèse...

Pustule maligne suivie de méningite charbonneuse. — MM. HAMANT, DROUET et SIMONID (Nancy). Un cas de pustule maligne qui se complique de méningite avec présence de B. anthracis dans le liquide céphalo-rachidien. Mort au 3e jour.

(SÉANCE DU 20 JANVIER 1933)

L'examen microscopique des tissus en surface, sa facilité et ses avantages. — M. Maurice RENAUD fait une démonstration de l'appareil Ultropak de Leitz, qui résout d'une façon très pratique le problème de l'examen microscopique des tissus en surface, dont lui-même avait, il y a vingt ans, indiqué une solution très imparfaite.

Il montre qu'on peut, grâce à l'Ultropak, explorer avec rapidité, de larges surfaces de tissus et se rendre compte de la plupart des lésions dont ils peuvent être atteints, soit qu'on se borne à des vérifications anatomiques, soit qu'on tienne compte des constatations faites pour orienter les recherches ultérieures par la méthode habituelle de l'histologie.

Tumeur surrénale avec hirsutisme, aménorrhée, glycosurie et hypertension. Diagnostic confirmé par la radiographie. — MM. PASTEUR VALLERY-RADOT, P. DELAFONTAINE et JOUVEAU-DUBREUIL. Cas de tumeur surrénale réalisant le tableau clinique complet du syndrome génito-surrénal : hirsutisme avec pigmentation de la peau, aménorrhée, adiposité, glycosurie sans hyperglycémie, hypertension permanente sans trouble du fonctionnement rénal. La palpation révélait une tumeur volumineuse dans la fosse lombaire gauche. La radiographie permit d'affirmer le diagnostic de tumeur supra-rénale.

Maladie de Gaucher à déterminations osseuses, avec cellules de Gaucher dans les crachats. — MM. PT. MERKLEN, R. WAITZ et J. WARTER rapportent un cas de maladie de Gaucher, dont ils ont pu affirmer le diagnostic, grâce à la ponction de la rate. Ils insistent sur trois points.

Dans les crachats, présence de nombreux éléments de Gaucher, avec tous les intermédiaires entre eux et les cellules alvéolaires.

Lésions osseuses si marquées et diffuses qu'on se trouve en outre sans conteste en face d'une *forme osseuse* de l'affection, décrite à l'étranger, mais dont aucun cas n'a encore été publié en France. Atteinte prédominante des vertèbres ; décalcification dans la plupart des os des membres. On sait actuellement que la maladie de Gaucher touche ou peut toucher le système réticulo-endothélial dans toutes ses portions.

Abaissement du cholestéral du sang.

Erythème noueux et syphilis secondaire. — MM. DUVOIR, POLLET, Jean BERNARD. Evolution de façon synchrone, chez une jeune femme d'un érythème noueux typique et d'une papulose syphilitique généralisée non moins typique, avec alopecie, polyadénopathie et réactions sérologiques positives.

La syphilis joue peut-être un rôle favorisant dans l'apparition de l'érythème noueux.

Interférométrie dans le diabète sucré. — MM. SCHULMANN, SCHWAB et GUILLAUMIN ont essayé la méthode interférométrique pour mesurer l'activité de la destruction cellulaire des parenchymes sécrétoires. Ils ont examiné 30 diabétiques pris au hasard. Ils ont constaté plutôt une diminution fonctionnelle du pancréas et de l'hypophyse, une augmentation fonctionnelle des surrénales et de la thyroïde. Résultats confirmant ceux de la clinique.

Métastases mésentériques, première manifestation d'un cancer acineux diffus du pancréas. — MM. PLAZY et GERMAIN (Toulon). Un cas de cancer par métastases ganglionnaires mésentériques avec légère réaction ascitique citrine. Dans le sang, on trouva de grandes cellules indéterminées, paraissant témoigner d'une réaction médullaire due à un foyer métastatique osseux méconnu.

Fièvre typhoïde guérie après immuno-transfusion. — M. ESBACH (Bourges). Enfant de 10 ans atteint de typhoïde grave considéré comme moribond. Guérison rapide par immuno-transfusion au 3e septénaire de la maladie.

Persistance du virus chez les anciens encéphalitiques. — M. NETTER signale la longue persistance du virus chez des sujets jadis atteints et sur la source possible de contagions tardives. Il faut donc considérer souvent les états parkinsoniens comme une persistance de la maladie qui reste contagieuse.

Un cas d'apanulocytose avec examen anatomo-pathologique. — MM. GARIN et EDEL (Lyon). Malade atteinte douze ans auparavant d'un état anémique intense. A l'examen, lésions de l'apanulocytose avec, en outre, sclérose très marquée au niveau des organes hématopoiétiques ; peut être en rapport avec l'affection sanguine dont la malade avait été jadis atteinte.

Septico-pyohémie à B. de Friedlander survenue au cours d'une lithiase réno-urétrale latente. Rapports entre le B. de Friedlander et le coli-bacille. — MM. André CAIN et MEYER. Femme de 31 ans présente une crise de coliques néphrétiques qui se complique de fièvre, de signes d'infection. A la fin, signes de broncho-pneumonie. A l'autopsie, pyélonéphrite suppurée, broncho-pneumonie diffuse, lithiase réno-urétrale bilatérale avec atrophie d'un rein. Dans le sang et l'urine : B. de Friedlander remplacé à la fin par le coli-bacille.

Sténose pylorique du nourrisson guérie par auto-hémothérapie. — M. ALARY.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 25 JANVIER 1933)

Hémorragies intra-craniennes traumatiques. — M. P. WILMOTH insiste sur la fréquence de ces hémorragies : six cas ont été opérés en une seule année dans le service du professeur Lenormant (trois morts, trois guérisons).

Entorse cervicale. — M. SORREL rapporte cette observation de MM. Yung et Klein (Strasbourg) : c'est l'anesthésie locale qui, en permettant le relâchement musculaire, provoqua la chute de la tête en avant et permit de rendre évidente sur les radiographies une subluxation de la 4e vertèbre cervicale.

Arthrite suppurée du coude. — Cette observation de M. Oberthür est rapportée par M. SORREL : cette arthrite à streptocoques, chez un enfant de dix ans, guérit par trois ponctions.

Maladie de Buerger. — M. L. BAZY rapporte ce travail de M. Sylvain Blondin. La surrénale gauche fut enlevée facilement et anatomiquement grâce à la voie antérieure para-péritonéale de Louis Bazy.

Traitement des varices. — M. ROUHIER constate que, malgré ses avantages, la méthode sclérosante présente des dangers, et préfère l'acte chirurgical.

Traitement des salpingites. — M. G. BACHY (Saint-Quentin) préconise d'abord le traitement médical et la vaccination. Les opérations conservatrices qui permettent le plus de grossesses ultérieures sont les ablations unilatérales des annexes avec ligamentopexie.

Lithiase vésicale chez les enfants indigènes de Tunisie. — M. BRUN (de Tunis), se basant sur 217 observations de

calculs vésicaux, montre la fréquence de cette lésion chez les petits indigènes. Par taille hypogastrique, il n'y eut que six morts sur 217 cas.

Lithiase vésicale chez des fillettes. — M. Brun (de Tunis) expose deux cas de complications rares de la lithiase vésicale survenues chez des fillettes indigènes : un cas de dystocie, un cas de prolapsus utérin total.

Sténose du pylore après ingestion d'acide chlorhydrique. — M. Moiroud (Marseille) a guéri son malade par une gastro-entérostomie rendue difficile par la friabilité de la paroi gastrique.

Accidents du taxis. — MM. Tanaserco et Barbilian (Jassy) ont vu après taxis de petites perforations du grêle, et guérirent ce malade ; mais, dans un autre cas, le taxis avait rentré une anse sphacélée, et le malade mourut.

Rhumatisme déformant. — M. René Simon (Strasbourg) a remplacé la parathyroïdectomie par le badigeonnage large à l'isophénol de la région parathyroïdienne. Sur six cas, il a obtenu cinq fois une amélioration plus ou moins durable.

Etranglement rétrograde et thrombose mésentérique. — M. Guibal (Béziers), se basant sur deux observations personnelles, estime que la thrombose des vaisseaux mésentériques joue un rôle important dans la gangrène intestinale observée dans les hernies internes.

292 opérations de chirurgie gastrique. — M. Okinczyc rapporte sa statistique intégrale d'opérations gastriques depuis 1910. Dans l'ulcère, la gastrectomie est supérieure à la gastro-entérostomie, et n'est pas plus grave. L'ulcère pylorique cicatrisé est justiciable de la gastro-entérostomie, mais l'ulcère duodénal doit être traité par gastrectomie, de même que les ulcères gastriques calleux ou térébrants. L'ulcère perforé en péritoine libre est traité par suture simple et gastro-entérostomie. Quant aux ulcères peptiques, ils semblent bénéficier d'une large gastrectomie.

Présentations de malades :

M. J.-Ch. Bloch. Opération de Krogius pour luxation récidivante de la rotule.

M. Lenormant. Fracture du rachis traitée par la méthode de Boehler.

M. Braine. Vaste plaie de guerre thoraco-abdominale. Plaies du foie, du diaphragme, de la plèvre et du poumon droits, avec ouverture large et corps étranger du péricarde. Très bon résultat lointain.

(SÉANCE DU 1er FÉVRIER 1933)

Paralysie du nerf cubital. — M. Sorrel a observé un cas tardif de paralysie du nerf cubital consécutive à une fracture du condyle externe de l'humérus. Le traitement de choix est l'intervention directe sur le nerf avec si nécessaire correction du valgus par ostéotomie. M. Sorrel sectionne deux anneaux musculo-fibreux et l'épitrochlée.

Traitement des varices. — M. Sénèque : pour les varices volumineuses avec peau en bon état, le traitement chirurgical paraît préférable, de même qu'après varices ayant présenté des infections phlébitiques ; pour les varices moyennes, l'injection sclérosante intra-veineuse donne de bons résultats ; dans les varices limitées, l'injection sclérosante est particulièrement indiquée.

M. Fredet insiste sur les dangers possibles des injections sclérosantes. Il existe des cas de morts par embolie ou des thromboses des veines pulmonaires. M. Fredet considère l'extirpation chirurgicale étendue et minutieuse comme plus bénigne et donnant de meilleurs résultats.

Plaies du cœur. — M. Bréchot rapporte deux travaux, l'un de M. Reinhold, l'autre de M. Pergola. Il s'agissait de plaies du ventricule droit par coup de couteau. Les deux blessés opérés précocement par suture du cœur ont tous deux guéri.

M. Sénèque a observé un malade qu'opéra M. Cunéo et qui présentait un couteau enfoncé dans le thorax, cet instrument étant animé de battements systoliques.

M. Mauclaire insiste sur l'épaississement du péricarde doublé de caillots.

Torsion d'une rate surnuméraire. — M. Okinczyc rappelle la fréquence des torsions de rate mobile ou surnuméraire. Il a observé un cas de torsion d'une rate surnuméraire chez un homme de quarante ans. Cette rate était implantée sur l'épiploon gastro-hépatique. L'organe était tordu sur deux pédicules. L'examen histologique démontra dans cette rate l'existence de nodules de Gaudy-Gamma. La torsion s'était effectuée lentement.

Opérations sur le sympathique lombaire. — MM. Leriche et Fontaine rapportent les résultats qu'ils ont obtenus dans 63 cas d'interventions sur la chaîne ou les ganglions sympathiques lombaires. L'effet physiologique capital est une augmentation de l'indice oscillométrique et de la tension dans les membres inférieurs, avec hyperthermie. Cet effet se fait sentir sur les deux membres inférieurs et les deux membres supérieurs. Ces effets vasculaires disparaissent en trois semaines environ. Les indications opératoires sont certaines paralysies spasmodiques, les moignons douloureux, certains troubles vaso-moteurs du membre inférieur. Soixante-trois opérations ont donné quatre décès. L'opération peut être menée par voie trans-péritonéale ou sous-péritonéale. M. Leriche préfère cette dernière, mais elle ne permet d'opérer qu'un seul côté à la fois.

M. Bazy a opéré trois fois sur le sympathique lombaire pour causalgie. Il est passé par voie sous-péritonéale.

Infarctus du myocarde. — MM. Leriche et Fontaine ont étudié expérimentalement la question de l'infarctus du myocarde déterminé par la ligature d'une coronaire à son origine. Cet infarctus se rompt au bout de quelques jours réalisant un anévrysme du cœur. A cette période, une greffe musculaire serait indiquée, d'après ce que donne l'expérimentation faite sur le chien.

Présentation de malade :

Hermaphrodite gynandroïde. — M. Ombrédanne présente un sujet femme qui présente l'aspect extérieur d'un garçon.

Présentation de radiographies :

Arthrodèses extra-articulaires. — M. Delahaye montre d'excellents résultats obtenus dans la coxalgie.

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 17 JANVIER 1933)

A propos du traitement de la poliomyélite antérieure aiguë. — M. Cruchet recommande l'association de la sérothérapie et de l'anesthésie chloroformique, dont il a obtenu de très bons résultats.

Scoliose d'origine costale. — Mme Nageotte-Wilbouchevitch.

Un cas d'epulis congénitale. — M. G. Ardoin et Mlle M. T. Comby rapportent un cas d'épulis congénitale et projettent les coupes histologiques de la pièce. Ce cas est intéressant par sa rareté, et son pronostic est bénin, réserve faite de la possibilité de troubles ultérieurs de la dentition.

Interprétation d'une image radiologique pulmonaire. — MM. Grenet, Isaac-Georges et Louvet présentent une fillette de 10 ans atteinte depuis cinq ans d'une affection se traduisant radiologiquement par une image volumineuse, régulièrement arrondie, coiffant le sommet droit. Il n'y a pas d'éosinophilie sanguine ; les réactions de Weinberg et de Casoni sont négatives. Ils discutent les différentes éventualités possibles sur la nature de cette tumeur, kyste hydatique, fibro-sarcome ou neurofibrome, qui peuvent donner des images analogues.

Sclérœdème génito-sus-pubien du nouveau-né. — M. G. Blechmann et Mme Ménard présentent un enfant âgé de deux mois, né asphyxique, et qui montre actuellement une large plaque indurée, de consistance cartonnée, qui s'étend sur toute la région sus-pubienne.

Traitement complexe d'une pleurésie purulente à pneumocoques. — Mme Besson rapporte l'observation d'une enfant de 12 ans atteinte d'une pleurésie purulente à pneumocoques avec état général très grave, et chez laquelle elle pratiqua d'abord trois fois en huit jours une ponction évacuatrice de la plèvre suivie d'injection intra-pleurale d'optochine. Ce traitement amena une amélioration malheureusement insuffisante, et il fut nécessaire d'avoir recours, au 18e jour de l'évolution, à une pleurotomie qui compléta la guérison.

Infection typhoïde sans localisations avec pneumococcémie. — MM. P. Armand-Delille, Gavois et Boyé rapportent l'histoire d'un enfant de 7 ans entré dans leur service pour un état typhoïde ayant duré 20 jours. L'examen radiologique et la cuti-réaction furent constamment négatifs, ainsi que les hémocultures pour les bacilles du groupe Eberth ; mais on put au début déceler la présence de pneumocoques dans le sang. En l'absence de toute localisation otitique ou méningée, ils pensent qu'il s'est peut-être agi d'un microbe de sortie, l'agent essentiel étant resté inconnu. Ce cas s'oppose à ceux que l'on rencontre habituellement, dans lesquels l'hémoculture et la radio permettent aisément le diagnostic entre pneumonie et fièvre typhoïde.

Un cas de tumeur de la valvule de Vieussens. — MM. J. Euzière, Leenhardt, Viallefont et Chaptal ont observé une tumeur de la valvule de Vieussens, dont le début s'est manifesté par des troubles digestifs, faisant porter à des médecins avertis le diagnostic d'appendicite. Les auteurs insistent également sur les crises toniques et sur les troubles urinaires, qui étaient très nets dans ce cas.

Rhumatisme chronique ankylosant avec tuméfaction symétrique des doigts. — MM. Cassoute, Poinso et Capus (de Marseille).

Tumeur bulbaire postérieure chez l'enfant. — MM. Chaptal et Viallefont ont observé un enfant de six ans porteur d'une volumineuse tumeur siégeant au voisinage du IVe ventricule, avec crises toniques, latéro-flexion de la tête, troubles urinaires, bradypnée et bradycardie paroxystiques. Une paralysie faciale de type central, une double paralysie du VI, un syndrome cérébelleux gauche et pyramidal droit ont permis de localiser la lésion dans la région bulbaire postérieure gauche. Des injections intra-veineuses de sérum hypertonique ont eu un effet immédiat sur les paroxysmes hypertensifs. Les auteurs insistent sur l'efficacité de cette médication comme thérapeutique d'urgence.

Abcès du poumon chez un enfant de deux ans et demi. Guérison spontanée après vomique fractionnée. — MM. Poinso et Capus (de Marseille).

Accident mortel à la suite de la sérothérapie antidiphtérique. — M. Wendeweidt (de Mulhouse) a observé un accident anaphylactique mortel chez une enfant n'ayant jamais eu de piqûre antérieure de sérum, mais ayant pris par voie buccale une préparation à base de sérum de cheval.

SOCIETE DE NEUROLOGIE

(séance du 5 janvier 1933)

M. Lévy-Valensi transmet la présidence à M. Clovis Vincent.

Pseudo-tumeur pédonculaire traitée par la radiothérapie : développement secondaire d'un syndrome d'adiposité cérébrale pileuse. — MM. G. Guillain et L. Rouquès présentent un malade atteint en 1922 d'un syndrome pédonculaire accompagné de signes d'hypertension intracranienne qui ont fait croire à une tumeur ; la disparition des signes d'hypertension après radiothérapie montre qu'il s'agissait en réalité de lésions infectieuses. De nombreux cas de tumeurs pédonculaires guéries par la radiothérapie ont été publiés ; aucun caractère histologique ne permettant d'attribuer à ces tumeurs une radiosensibilité spéciale, il est probable que, dans les cas où la survie se compte par années, le syndrome relève de lésions inflammatoires, dont la localisation au voisinage de l'aqueduc de Sylvius peut expliquer la symptomatologie pseudo-tumorale.

A noter, chez le malade, l'apparition secondaire d'un syndrome d'adiposité pileuse avec atrophie génitale et polyglobulie, dont l'origine nerveuse et non endocrinienne paraît indiscutable.

M. Lhermitte insiste sur l'action de la radiothérapie dans les processus encéphalitiques infectieux.

M. Baudouin, M. Barré soulignent la rareté des surdités d'origine centrale sans troubles labyrinthiques associés.

Hallucinose consécutive à un ictus suivi d'hémiplégie gauche acec troubles de la sensibilité et mouvements involontaires. — M. J. Lhermitte et Mlle Gabrielle Lévy présentent une malade de quarante-deux ans chez laquelle sont apparues, à la suite d'un ictus hémiplégique, des hallucinations colorées et silencieuses à la tombée de la nuit. Ces phantasmes sont parfaitement critiqués par la malade, qui se rend compte de leur irréalité. Cependant le déroulement crépusculaire de ces hallucinations engendre un état d'anxiété très vive. De plus, certaines figures, telles que des squelettes ou des têtes de mort, semblent traduire dans leur symbolisme expressif l'état inquiétant de la patiente.

En raison des symptômes neurologiques, on peut situer la lésion dans la calotte mésodiencéphalique, et rattacher ainsi l'éclosion des hallucinations visuelles à une désorganisation des centres végétatifs et hypniques groupés dans le mésodiencéphale.

M. Van Bogaert croit que ces symptômes affectent souvent une évolution parallèle à celle de la paralysie verticale du regard. Il a constaté, au cours d'expériences minutieuses chez deux malades, qu'ils sont commandés par l'heure vespérale, bien plus que par la chute du jour.

L'évolution du trophœdème. — M. H. Meige a recherché ce qu'est devenue la famille dans laquelle il a étudié le trophœdème il y a trente-cinq ans. Les cas qu'il a retrouvés lui ont permis de suivre l'apparition du trophœdème jusqu'à la cinquième génération. Celui-ci se constitue assez

rapidement vers l'âge de douze ans, puis reste absolument stationnaire pendant tout le cours de l'existence, sans régresser ni progresser, et sans provoquer de trouble fonctionnel. Il affecte tantôt les deux membres inférieurs, tantôt un seul. Tous les descendants ne sont pas atteints. La pathogénie et la thérapeutique restent absolument inconnues. Les malades ont généralement intérêt à porter des bas à varices.

Kyste sus-sellaire opéré et guéri. — M. A. Monteiro (de Rio de Janeiro) (présenté par M. Guillain). L'hémianopsie bitemporale et la présence de calcifications sellaires avaient permis de poser le diagnostic. L'opération, avec aspiration par l'appareil de De Martel, a permis un très beau résultat : c'est la première poche de Rathke opérée au Brésil.

SOCIETE DE STOMATOLOGIE DE PARIS

(Séance du 20 novembre 1932)

Présentations. — MM. Thibault et Lebourg présentent un cas intéressant de dent de sagesse inférieure anormale déterminant des accidents de péricoronarite qui ont mis les auteurs sur la trace d'une fracture méconnue.

Communications. **Un kyste dentifère.** — MM. Bercher et Arnon présentent l'observation d'un kyste dentifère développé aux dépens d'une canine permanente incluse et provoqué par la canine temporaire incluse également.

Epiphora rebelle guéri par un traitement dentaire et ostéite névralgique du maxillaire inférieur. — MM. Lattes et Fanjaud rapportent un cas d'épiphora rebelle qui guérit après résection apicale et curetage de deux incisives inférieures. Le malade fit une ostéite avec douleurs et hyperthermie ; la libération du nerf dentaire inférieur assura la guérison rapide et définitive.

Tumeur à myéloplaxes développée aux dépens d'une fistule d'origine dentaire. — M. Crocquefer présente une observation de tumeur à myéloplaxes développée à l'orifice d'une fistule provoquée par une prémolaire mortifiée. Il pense que la tumeur s'est développée aux dépens du périoste irrité.

La tuberculose pulmonaire de l'adolescent, par André Alibert, ancien interne des hôpitaux de Paris, Préface de M. le docteur A. Courcoux. 1 vol. illustré de 180 pages. Prix : 25 fr. Paris, N. Maloine.

Le déterminisme du sexe et l'intersexualité, par Richard Goldschmidt. In-octavo de 192 pages avec 93 figures. — Prix : 20 fr. — Paris, Félix Alcan.

PRATIQUE MÉDICALE

RACHITISME ET DENTITIONS RETARDÉES (1)

Par le docteur SAVIGNY.

Le rachitisme, a dit le professeur Apert, est un mal qui doit disparaître, étant donnés les progrès de nos connaissances sur sa pathogénie et sa thérapeutique, mais encore faut-il faire pour cela l'effort nécessaire.

Le retard de la dentition ou l'irrégularité de son évolution sont des symptômes de rachitisme qui, même en l'absence d'autres manifestations, commandent l'intervention d'une thérapeutique immédiate. Cette thérapeutique doit viser tout d'abord à la recalcification de l'organisme par absorption de chaux, et surtout par son assimilation. L'ergostérol irradié est un fixateur énergique du calcium, mais il ne suffit pas cependant, à lui seul, au traitement du rachitisme ; il faut lui adjoindre le phosphore. Le Fortossan irradié, qui contient ces deux éléments sous une forme extrêmement bien tolérée, possède dans toutes les manifestations du rachitisme une valeur quasi spécifique et une puissance curatrice telle, que dans un cas cité par l'auteur, il a permis à un jeune enfant de rattraper en quelques mois un retard dentaire de trois ans.

LIVRES NOUVEAUX

Précis de cancérologie (2), par J. DUCUING, professeur à la Faculté de médecine, directeur du Centre anticancéreux de Toulouse.

La place de plus en plus grande qu'occupe le cancer en pathologie a justifié ces dernières années l'apparition de nombreux traités, de monographies et d'ouvrages divers. Mais ces livres sont trop importants ou trop spéciaux pour permettre à l'étudiant d'acquérir des notions simples et précises et au praticien, au chirurgien, au radiologiste, de dégager facilement les connaissances scientifiques et pratiques qui leur sont indispensables.

Le but de ce Précis est donc de réunir les notions simples sur l'état du problème du cancer et l'exposé clinique complet relatif aux différentes tumeurs malignes.

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première est l'étude du cancer au point de vue étiologique, anatomo-pathologique, clinique, pathogénique et thérapeutique. Rien de ce qu'on doit savoir sur ces généralités, et en particulier sur ce qui concerne le radium, les rayons X et tous les agents physiques utilisés actuellement contre le cancer, n'y est omis. Les questions les plus difficiles de la radio-biologie, de la radio-activité, les techniques et les mesures radiothérapiques et curiethérapiques y sont exposées avec simplicité.

Dans la deuxième partie de l'ouvrage, les différents cancers sont exposés d'une manière complète en tenant compte des acquisitions modernes qui se rapportent à leur *diagnostic* et *à leur traitement*.

Dans un but didactique, l'étude de chaque cancer est présentée suivant un plan toujours semblable et très serré qui ne permet d'éluder aucune difficulté, aucun point de la question envisagée ; elle est précédée des principales notions anatomiques, embryologiques et physiologiques nécessaires à son entière compréhension.

Les illustrations, très nombreuses, il y a 526 figures, sont entièrement originales, particulièrement démonstratives et soignées. Elles sont de deux ordres : des photographies et des schémas. Les photographies sont présentées toutes les fois qu'il est nécessaire de préciser un document exact. Au contraire, quand il faut s'adresser à l'esprit et à l'intelligence, l'auteur se sert de schémas plus faciles à interpréter.

Le praticien, en présence d'un cas donné, trouvera donc dans ce livre la meilleure conduite à tenir pour le bien de ses malades.

L. G.

L'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine (P.S.P.) en chirurgie urinaire (1), par Henry BLANC, Chef de Clinique urologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux. Préface de G. MARION.

La dernière venue des substances colorantes, introduite en clinique par les Américains, est la phénol-sulfone-phtaléine (par abréviation P.S.P.). Ses applications à la chirurgie urinaire ont été bien établies et bien étudiées en France par le docteur Marion et ses élèves. C'est du service Civiale, à l'hôpital Lariboisière, que depuis 1920 sont sortis les nombreux travaux qui ont mis au point la question, travaux basés sur une expérience qui n'a été réalisée nulle part ailleurs sur une aussi vaste échelle. C'est de ce service que devait sortir la première monographie sur ce sujet.

L'ouvrage est divisé en deux parties.

Dans la première, l'auteur étudie l'épreuve de la P.S.P. en elle-même, ses bases expérimentales, sa technique, les différentes modalités de son élimination et les caractères propres de cette élimination qu'on peut considérer en quelque sorte comme des lois.

Dans une deuxième partie, il étudie les applications de la P. S. P. à la clinique, les indications fournies par cette épreuve dans le domaine de la Pathologie urinaire ; enfin la valeur réelle de l'épreuve comparée aux autres méthodes communément employées d'évaluation de la fonction rénale.

L'ouvrage est complété par une bibliographie utile.

Cette monographie constitue donc une mise au point sur ce sujet spécial, établie d'après les travaux de l'hôpital Lariboisière et d'après les travaux étrangers d'indiscutable valeur qui ont été cités et résumés.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

LA MALADIE DE NICOLAS ET FAVRE

HISTORIQUE

Trois phases à noter :

1° Avant 1913, deux précurseurs : *Nélaton* 1890, qui décrit l'*adénite subaiguë simple à foyers purulents intraganglionnaires*.

Brault (*d'Alger*) 1907 qui identifie le *bubon d'emblée* ou *bubon climatique*, décrit dès 1886 dans les pays chauds, à l'adénopathie inguinale subaiguë de Nélaton.

2° 1913 à 1925, les travaux de *Nicolas et Favre et ses élèves :* ils précisent l'étiologie, établissent la relation en-

(1) *Pratique méd. franç.*, janv. 1932 B. n° 2.

(2) Collection de Précis médicaux. Un volume de 1260 pages avec 516 figures. — Prix : broché, 125 fr. ; cartonné toile, 140 fr. — Paris, Masson et Cie.

(1) Un volume de 186 pages. — Prix : 25 fr. — Paris, Masson et Cie.

tre les petites ulcérations génitales et l'adénopathie, complètent la description anatomo-clinique.

3° 1925 à 1932. En 1925, *Frei* pratique pour la première fois l'intra-dermo-réaction avec un antigène lymphogranulomateux. De 1928 à 1932, les travaux des auteurs étrangers [Citons *Frei*, *Alice Koppel* et *Jersild*] repris et complétés en France par Bensaude, Ravaut, etc..., montrent que la *lymphogranulomatose* peut apparaître et se développer *sans manifestation inguinale*. Ils jettent un jour nouveau sur l'étiologie et la pathogénie de certaines *ano-rectites*, de certains *rétrécissements rectaux*.

ETIOLOGIE

I. C'est une affection de l'*âge adulte ;* de la *période d'activité* sexuelle ; c'est une maladie essentiellement *vénérienne* (4e maladie vénérienne).

II. Pour beaucoup, elle est *plus fréquente chez l'homme*, mais l'adénopathie *chez la femme* sera le plus souvent *profonde, rectale* ou *pelvienne* et pourra passer plus facilement inaperçue.

Nature du germe infectant et études expérimentales. — Malgré de nombreuses recherches, aucun germe certain n'a été trouvé dans la lymphogranulomatose.

Inoculations à l'homme. — a) *Auto-inoculation :* la maladie de Nicolas-Favre est considérée comme n'étant pas auto-inoculable. *En fait, l'interprétation d'une auto-inoculation intradermique est délicate.*

b) *Inoculation* ou *hétéro-inoculation*, est prouvée par une observation de Nicolas et Favre.

Inoculations aux animaux. — On a pratiqué des inoculations au cobaye, au lapin et au singe. C'est surtout chez le *lapin* et chez le *singe* que l'on a obtenu des résultats convaincants.

Chez le singe (Hellerström et Wassen, 1930), l'inoculation *intracérébrale* de pus lymphogranulomateux donne, après une *incubation de 6 à 12 jours*, une *méningo-encéphalite le plus souvent mortelle.*

La spécificité de l'affection est démontrée :

1° Par la *production d'une poradénite inguinale bilatérale chez le singe* après *inoculation* intrapréputiale de *cerveau virulent ;*

2° Par *l'analogie entre l'antigène simien et l'antigène humain*, dans les observations cliniques.

L'agent de la lymphogranulomatose semble être un *virus filtrant.*

ÉTUDE CLINIQUE

Nous décrirons d'abord la

I. Forme classique inguinale. — L'*incubation* est de 10 à 25 jours.

Début. — Dans l'immense majorité des cas, le malade vient consulter pour *adénopathie inguinale, gêne douloureuse de l'aine.*

La lésion initiale, la porte d'entrée (l'*ulcère adénogène* ou *micro-chancre poradénique*) a passé *inaperçue*. Peu importante, lenticulaire en général, et indolore, elle n'a nullement préoccupé le malade.

Parfois, cependant, la lésion est torpide, dure 10 à 15 jours et plus, et l'on note alors une *exulcération herpétiforme ou légèrement papuleuse*, dont les deux principaux caractères sont d'être *torpide, indolente*, et qui se *distingue facilement* de *l'herpès*, d'un *chancre* ou d'une *chancrelle.*

Le siège le plus fréquent est la *fourchette* chez la femme, le *prépuce* ou le *gland* chez l'homme.

On a noté, dans des cas assez rares, une lymphangite tronculaire de la verge avec nodules : *porolymphite.*

C'est surtout à cette période de début que les *phénomènes généraux* sont fréquents, en particulier la *fièvre* 38°5, par poussées, ondulante ou rémittente, et une *légère mononucléose sanguine.*

Etat. — *L'adénopathie inguinale domine le tableau clinique.*

La *Poradénite* passe par *deux phases*, qui *s'imbriquent souvent chez le même malade. Certains ganglions sont durs pendant que d'autres présentent des points de ramollissement.*

a) *Phase présuppurative.* — Des caractères sont à souligner :

1° La *dureté* initiale de l'adénopathie ;

2° L'aspect *multilobulé* de la masse ganglionnaire ;

3° La masse dure, lobulée, est mobile sur les plans profonds ; on saisit à pleine main la masse adénitique et on la mobilise vers la profondeur. Cet ébranlement ne réveille presque aucune douleur : « *signe de l'ébranlement ganglionnaire de Favre* » ;

4° Extension aux *ganglions iliaques*, volumineux et durs, dans la fosse iliaque, sous l'arcade ;

5° *L'adénopathie est peu douloureuse.*

b) *Phase de suppuration.* — Elle est caractéristique de la maladie ; il s'agit de *suppuration intraganglionnaire* (2e à 3e semaine) ; il y a également *suppuration extra-ganglionnaire hypodermique.*

Il s'agit d'un *processus gommeux* (Nicolas et Favre) :

1° La peau devant les ganglions prend une teinte spéciale, *rose violacé*, puis se fistulise ;

2° Il y a *fistules multiples* : les fistules sont indépendantes ; l'exploration au stylet et la palpation montrent que *les unes* sont *superficielles, hypodermiques ; les autres* sont *plus profondes, ganglionnaires ;* il y a *fibrose* et *sclérose* tout autour des fistules.

a) *La fistule.* — Les *bords* des fistules sont *indurés, en bourrelet, épaissis ;*

...Le *trajet* est plus ou moins irrégulier, en général facile à explorer, *assez large ;*

...Le *fond* est irrégulier, tourmenté ; on aperçoit souvent des bosselures de couleur blanchâtre ou grise (ganglions scléreux plus profonds).

b) *Autour de la fistule*, on perçoit une induration profonde, plus étendue que les lésions ouvertes ; des traînées fibreuses dures descendent vers le scrotum, le fond du triangle de Scarpa, l'arcade crurale.

En somme : bloc fibreux avec fistules multiples, aspect en « *pomme d'arrosoir* », « *nid de guêpes* » ;

3° Rarement les fistules confluent en un ulcère anfractueux bourgeonnant, qui n'est *jamais phagédénique ;*

4° L'*aspect du pus est bien spécial*, la « *gomme lymphogranulomateuse* » fistulisée donne issue à un pus filant, de consistance visqueuse, glaireux, blanchâtre, qui ne contient que *peu de polynucléaires* mais surtout des *mononucléaires* (petits et gros) avec des corpuscules chromatophiles intracellulaires ; c'est un *pus stérile :* pas de pyocoques de Ducrey, de Bk ni de tréponèmes.

5° A cette phase encore, la douleur est peu marquée.

(*A suivre.*)

Les maladies de l'œsophage, par CHEVALIER JACKSON et CHEVALIER L. JACKSON. In-octavo, 232 pages, 40 figures et 3 planches en couleur (analyses en allemand, anglais, espagnol et italien). — Aux Presses universitaires de France, 49, boulevard Saint-Michel, à Paris (5e).

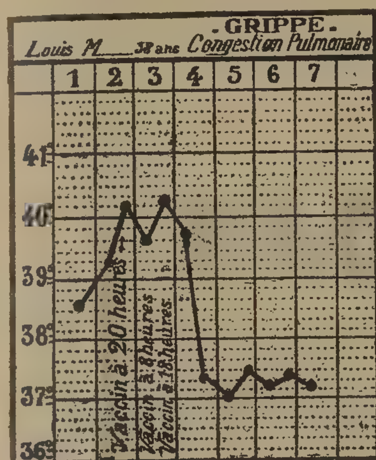
Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

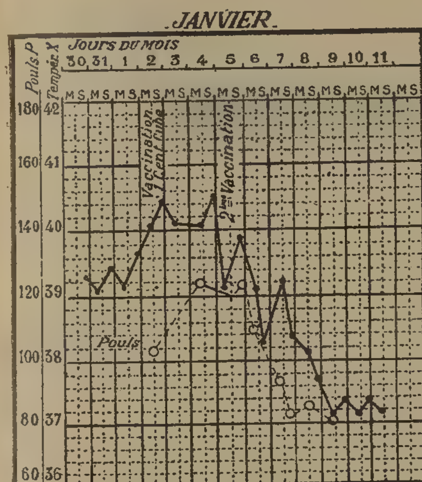
Traitement des affections pulmonaires aigües et chroniques de l'appareil respiratoire

par les VACCINS du Professeur MINET

La grippe, affection microbienne dont l'agent causal n'est pas encore parfaitement déterminé, ne présente de réelle gravité que dans ses complications.



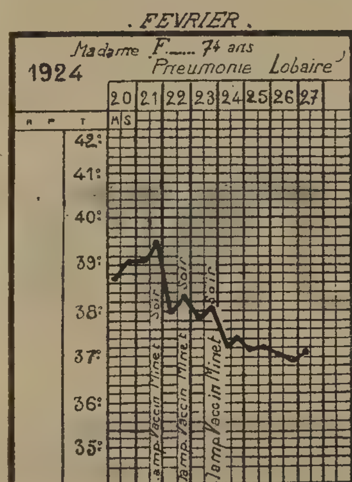
En effet, le rôle des « infections secondaires », « des microbes de sortie » est aujourd'hui bien précisé. On sait que, sur le terrain préparé par le virus grippal inconnu, les hôtes banals des voies respiratoires se développent avec une facilité et une rapidité souvent surprenantes ; en réalité c'est eux qui, dans la majorité des cas, font la gravité de la maladie. Cette notion n'a pas échappé aux auteurs qui ont utilisé des sérums antistreptococciques, antipneumoniques, ni à ceux qui, à titre prophylactique ou à titre curatif, se sont servis de vaccins microbiens.



Depuis plusieurs années, le professeur MINET utilise systématiquement un vaccin polyvalent dans le traitement de la grippe.

L'action de ce vaccin anti-grippal se manifeste de façon différente selon les cas.

Tout sujet qui, au cours d'une épidémie de grippe, **présente une élévation soudaine de température,** est justiciable d'une injection de vaccin antigrippal. C'est le meilleur moyen pour arrêter net l'évolution de la maladie.



Chez les sujets déjà en pleine évolution de la grippe sévère, sans complications pulmonaires importantes, tantôt l'évolution de l'affection est singulièrement raccourcie, la température tombant en quelques heures ou en un jour ou deux après l'injection vaccinale et la guérison survenant en même temps ; tantôt la durée de la maladie ne paraît pas influencée, mais l'état général s'améliore, le faciès est moins terreux, la langue se nettoie et le patient fait les frais d'une infection à laquelle il paraissait ne pas devoir résister.

Chez les grippés avec complications pulmonaires, on observe tantôt une réaction générale avec expectoration, suivie, avec une extraordinaire rapidité de la guérison complète ; tantôt l'action est tout aussi rapide, mais on n'observe aucune expectoration et les voies respiratoires sont, en quelque sorte, brusquement asséchées.

Dans d'autres cas, enfin, on n'observe pas d'action immédiate évidente, mais l'état général des patients n'en a pas moins bénéficié de la thérapeutique vaccinale, et celle-ci leur permet de conduire jusqu'au bout, avec une sorte d'euphorie vraiment remarquable, des pneumonies ou des broncho-pneumonies grippales en apparence extrêmement graves.

Chez les grippés avec complications telles que : otite, mastoïdite, sinusite, pleurésie, etc., le vaccin anti-grippal donne les mêmes résultats, et agit même quand de la purulence s'est manifestée. Nous insistons tout particulièrement sur le traitement des otites inflammatoires ou purulentes dont l'injection sous-cutanée du vaccin arrête l'évolution en empêchant la production de leurs complications habituelles.

MODE D'EMPLOI

En présence d'une grippe sérieuse, avec ou sans localisation pulmonaire, mais sans complication cardiaque ni rénale, injecter 1 centimètre cube de vaccin antigrippal (le point d'élection est la région dorsale, au-dessus de l'épine de l'omoplate, dans l'espace inter-scapulo-thoracique, ou vers la base du thorax). Répéter l'injection tous les deux jours ou tous les jours, selon la gravité du cas, jusqu'à guérison.

Il y a lieu de réduire la première dose à 1/4 de centimètre cube avant 3 ans, et à 1/2 centimètre cube de 3 à 10 ans. Augmenter jusqu'à 1 centimètre cube, quel que soit l'âge, si la tolérance est bonne.

RESULTATS

Au cours des grippes simples, la vaccinothérapie agit à titre *préventif*, *évitant* presqu'à coup sûr, *les infections secondaires* qui font, le plus souvent, toute la gravité de la maladie. Au cours de la grippe sérieuse, compliquée ou non d'accidents pulmonaires, ou d'otite, ou d'autre manifestation, elle agit soit en provoquant la résolution rapide des signes locaux, soit en donnant à l'organisme une résistance à l'infection que les thérapeutiques anciennes ne nous ont pas accoutumés à observer. La vaccinothérapie, capable non seulement d'agir sur les infections et complications secondaires, mais encore d'en prévenir la venue et d'abréger par là même l'évolution de la grippe, constitue une arme d'un maniement remarquablement facile et d'une incomparable puissance. Le vaccin anti-grippal ne peut amener aucun accident. Sa conservation est d'une durée illimitée.

Le vaccin anti-grippal donne des résultats heureux dans toutes les formes de la grippe, qu'elle soit grave ou bénigne ; le pourcentage des guérisons dépasse 90 %. Le vaccin anti-grippal Minet est employé à « titre préventif » de la grippe : une injection répétée pendant deux ou trois jours consécutifs évite la contagion.

Le *vaccin antipneumonique* donne dans tous les cas de pneumonie, aussi bien dans la broncho-pneumonie infantile que dans la pneumonie franche de l'adulte et dans la broncho-pneumonie des vieillards, la guérison dans la presque totalité des cas.

Le *vaccin antiasthmatique*, préparé selon les mêmes méthodes, amène d'après le professeur Minet, la guérison dans le tiers des cas traités et une très grande amélioration dans un autre tiers. Son emploi est donc des plus intéressants.

Tous ces résultats ont été consignés dans une série de communications faites par le professeur Minet à la Société médicale des hôpitaux de Paris et ont été vérifiés en France et à l'étranger depuis plus de 10 ans, par un bon nombre de cliniciens.

Ces vaccins présentent *le grand avantage de ne jamais amener d'accidents*. Leur conservation est indéfinie. Ils sont mis en vente par les Laboratoires Sténé, 2, place des Vosges, Paris (4e).

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Le nouveau concours de l'internat, comme nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro, aura lieu le 22 mars 1933.

Nous donnons plus loin (p. 301) le règlement de ce concours et les dispositions spéciales qui le concernent.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — TOULOUSE. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Grimoud, Gourdou, Pontonnier, Baudet, Estrade, Basex.

Internes provisoires : MM. Roché, Bourrel, Jost.

Le jury, à la suite de ce concours, a émis un vœu demandant la suppression de l'anonymat, le tirage au sort des questions sur une liste préétablie, l'affichage des notes après chaque épreuve.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — La médaille en or des épidémies a été décernée à M. le médecin colonel Tartavez, médecin chef de l'hôpital militaire de Briançon.

Toutes nos félicitations à notre éminent confrère dont on connaît les remarquables travaux au Centre d'héliothérapie du XIVe corps d'armée de Briançon.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — Sont nommés :

Officiers de l'Instruction publique. — MM. les docteurs Jacobson (d'Orléans), Renaud (de Rabat), Simonneau (de Maillezais).

Officiers d'Académie. — MM. le médecin commandant Arène (d'Oudjda), les docteurs Beudon (de Dellys), Bonnet (de Paris), Burgaud (de Talmont), Candiotti (de Paris), Coopmann (de Neauphle-le-Château), Coronat (de Lyon), Coulomb et Cras (de Toulon), Francoz (de Saint-Gervais-d'Auvergne), Jouenne (de Dakar), Kagi (de Toulon), Lafue (de Foix), Lapierre (de Paris), Lepelletier (de Vire), Mabille (de Caen), Menier (de Saint-Méard-de-Gurçon), Niort (de Chasseneuil), Pflimlin (de Wintzenheim), Reynaud (de Marseille), Sauvage (de Paris).

LÉGION D'HONNEUR. — SERVICE DE SANTÉ. — Sont inscrits au tableau de concours :

Pour officier. — MM. Duchêne-Marullaz, Vielle, Jacques, Fourcade, Cristau, Laforge, Férot, Thellier, Lecomte, Champeaux, Costa, Troude, Sorlat, Ehringer, Belbèze. Bouissou, Melnotte, Boutin, Renoux, Larroque, Roux, Maniel, Lambert, Heyraud, Le Bourdelles, Coic, Tournier-Lasserve, Delaye, Lauzière, Stefanini, Attane, Legendre, Lambert des Cilleuls, Gallan, Hassenforder, Combe, Bourdon, Baudet, Thouverez, Peyre, Lailheugue, Allary, Robert, Le Fers, Bois, de Boyer de Choisy, Pautet, Saliceti.

Pour chevalier. — MM. Bonnet, Pretet, Maniguet, Pozzo-di-Borgo, Odier, Demimuid, Peysson, Vuathier, Tricault, Duhart, Berthod, Bergeret, Magnier, Fière, Mignot, Vandier, Krick, Morel, Bossard, Farjot, Sarroste, Lesconnec, Goinet, Weiss, Saleun, Chevais, Montagne.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS. — La séance solennelle annuelle de la Société d'hydrologie et de climatologie médicales de Paris aura lieu le 20 mars, à 16 h., au siège habituel de ses réunions, 12, rue de Seine.

Le sujet traité sera « Crénothérapie des affections vasculaires périphériques ».

Deux rapports seront présentés : le premier par M. le professeur Maurice Villaret et MM. Justin-Besançon et Cachera ; le second par MM. Boucomont et P.-N. Deschamps (de Royat), Joly (de Bagnoles-de-l'Orne) et Lassance (de Bains-les-Bains).

Les médecins étrangers à la Société d'hydrologie qui désireraient recevoir les rapports et prendre part aux discussions sont priés de s'adresser au docteur Sérane, secrétaire général de la Société d'hydrologie, 40, rue Jasmin, Paris (16e).

BAL DE LA MÉDECINE FRANÇAISE. — Rappelons que ce bal aura lieu le 27 février, à l'Hôtel Continental. — Cartes à la F. E. M., Hôtel Chambon, 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

VOYAGES DE PÂQUES 1933 VERS LE PROCHE-ORIENT. — La section touristique du Comité « France-Orient », 9, rue de Londres, Paris (IXe), organise pour la période de Pâques 1933 plusieurs voyages vers la Turquie, la Grèce et la Dalmatie permettant aux personnes désireuses de connaître les villes et les sites les plus intéressants de ces régions de le faire dans les meilleures conditions.

Aux principales étapes, les touristes seront reçus par les autorités et les membres locaux du Comité.

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie du tube digestif), en dix leçons, par M. le docteur P. Lecœur, prosecteur, commencera le lundi 13 mars 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA SEMAINE DE L'INTERNAT

Deux événements relatifs aux incidents de l'internat ont marqué la semaine dernière ; une interpellation à la Chambre, et les sanctions proposées contre certains lecteurs.

On peut regretter qu'une affaire, qui nous préoccupe à juste titre, mais qui demeure d'intérêt particulier, ait retenu l'attention du Parlement au moment où se posent tant de questions angoissantes pour la vie même de notre pays. Mais on doit reconnaître que certains de nos représentants ont exposé la question avec une grande netteté. Si plusieurs d'entre eux ont affirmé leur estime pour l'administration, il n'en est aucun qui se soit élevé contre les critiques que lui a adressées M. Valensi, reproduisant et citant d'ailleurs la note publiée ici même il y a huit jours.

M. le Ministre de la Santé publique a répété des affirmations contre lesquelles nombre d'entre nous se sont déjà élevés : « Parmi ces copies, a-t-il dit, un grand nombre — 46 % selon les chiffres donnés — portaient des signes plus ou moins apparents, destinés à aider une personne prévenue à identifier leurs auteurs ». Le ministre ajoute, il est vrai, quelques lignes plus loin : « Cela ne veut pas dire que leurs auteurs étaient des fraudeurs ». Malgré cette réserve, nous ne pouvons pas laisser passer de telles paroles sans une protestation indignée.

Nos confrères députés, MM. Roy, Bousquet, Dézarnaulds, et aussi M. Duval-Arnould, ont, avec beaucoup de chaleur, affirmé le dévouement, la valeur et l'honneur du corps de l'internat, du corps médical hospitalier, et du corps médical tout entier. Qu'ils en soient ici remerciés.

Citons encore une intervention de M. Marcel Héraud, qui demande des sanctions contre les coupables même les plus haut placés.

Les punitions proposées contre certains lecteurs doivent aussi retenir l'attention. On en a parlé à la Chambre, et M. Louis Marin, dans une intervention très documentée, a porté à la connaissance de tous des faits précis. Le Conseil de Surveillance de l'Assistance publique a cru devoir retenir le cas d'un lecteur qui, en s'inspirant du contexte, avait remplacé quelques très rares mots difficiles à lire par des expressions synonymes, mais qu'un examen ultérieur a montrées n'être pas identiques. La phrase incriminée est celle-ci : « L'évolution générale de l'endocardite ne se limite *aucunement* à ce simple processus cicatriciel ». A la lecture de cette copie mal écrite, aucunement a été remplacé par *pas toujours*, ce qui, pour nous, médecins, n'a aucune importance. Le Conseil de Surveillance, dont le souci d'équité demeure, bien entendu, au-dessus de tout soupçon, a jugé sur la constatation d'un petit fait matériel, sur la forme. Il semble évident que, ici, le souci du respect de la forme a abouti à un arrêt qui peut être juridiquement logique, mais qui, au fond, est injuste.

Or il se trouve, — et il y a là un fait extrêmement troublant, — que le lecteur incriminé dans ces conditions avait, à toutes les phases de l'enquête, maintenu une déposition très ferme, mais très pénible et grave pour certains. C'est à la suite de sa dernière déposition, toujours semblable aux précédentes, que, après avoir repris par ordre supérieur son dossier déjà classé, on l'a cité devant le Conseil de Surveillance. Il est beaucoup de personnes qui ont vu là *autre chose qu'une simple coïncidence.*

A cet égard, la lecture du *Journal officiel* du 18 février (compte rendu de la séance de la Chambre du 17 février) est fort édifiante : M. Louis Marin a produit là une série de documents instructifs et d'une rigoureuse exactitude.

On comprendra notre réserve dans l'appréciation des faits que d'aucuns ont jugé scandaleux. On peut espérer d'ailleurs que la sanction proposée contre le lecteur dont nous venons de parler, ne sera pas prononcée. Mais ce que l'on peut dire très haut, c'est l'émotion profonde qui a gagné tout le corps médical hospitalier, tout le corps de l'internat, tous les candidats, à l'annonce d'une condamnation *dont l'injustice a paru éclatante à tous.*

Enfin, en rendant compte des événements relatifs à l'internat, il convient de signaler les manifestations des étudiants. Elles traduisent le sentiment de révolte contre l'équité violée.

H. GRENET.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS
(SUITE)

L'IMPÔT SUR LA SOUFFRANCE

La Chambre des Députés a voté le texte suivant :

« Un impôt est établi sur les spécialités pharmaceutiques « présentées comme jouissant de qualités curatives et pré- « ventives, autres que les produits injectables, sérums et « vaccins. »

« Le taux de l'impôt est fixé à 6 % du prix de vente au « public. »

Ce texte aura comme conséquence d'étendre à toutes les spécialités, sauf sérums et vaccins, l'impôt de 6 % qui frappe actuellement les seules spécialités qui s'adressent directement au public.

Le Sénat a repoussé cet article. La Commission des Finances de la Chambre l'a rétabli. Si la Chambre des députés ne réagit pas, nous verrons se produire les conséquences lamentables que M. Emile Vincent, député, a déjà exposées avec beaucoup de force devant la Chambre. Cet impôt frappera des spécialités indispensables comme les préparations radioactives, colloïdales, opothérapiques, arsenicales, etc..., il portera fatalement atteinte à la recherche scientifique.

De la façon la plus inhumaine, il taxera des malades appartenant le plus souvent aux classes laborieuses, aux familles nombreuses que l'on prétend protéger par ailleurs. Il grèvera aussi lourdement les assurances sociales, de sorte que pour un bénéfice espéré de 50 millions, l'Etat s'imposera à lui-même des dépenses supplémentaires, impossibles à chiffrer.

Assurément les malades ne sont pas syndiqués comme les fonctionnaires, est-ce pour cela que la Chambre des Députés a moins d'égards pour eux ? F. L. S.

LIVRES NOUVEAUX

Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile (1), par L. OMBRÉDANNE, professeur de clinique chirurgicale infantile à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades.

Un livre de chirurgie infantile doit englober à peu près toute la chirurgie ; la chirurgie générale d'abord adaptée à l'âge de l'enfant, et de plus, nombre d'interventions qui, chez les adultes, sont le plus souvent confiées à des cliniciens spécialisés.

Ce livre devenu classique, et dont deux éditions ont été épuisées, a été écrit pour l'enseignement et la pratique courante. Il contient, en effet, des notions complémentaires qui viennent s'adjoindre à la connaissance de la chirurgie générale et de la plupart des spécialités.

Cette troisième édition a été très modifiée et en plusieurs points augmentée.

Si la notion des causes et des symptômes des affections chirurgicales de l'enfant n'a varié que fort peu, par contre la thérapeutique chirurgicale a progressé considérablement, en particulier le traitement des affections de l'appareil locomoteur s'est considérablement transformé.

On trouvera donc dans la nouvelle édition de cet ouvrage des modifications importantes dans les *indications chirurgicales et la technique opératoire* : indications opératoires complètement abandonnées, d'autres, au contraire modifiées et transformées, interventions nouvelles, etc.

L'auteur expose des techniques expérimentées par lui-même et retenues en raison de la constance de leurs résultats. L. G.

(1) Collection de Précis médicaux. Un volume de 1.477 pages avec 1.008 figures. — Prix : broché, 120 fr.; cartonné toile, 140 fr. — Paris, Masson et Cie.

REVUE GENERALE

LUXATIONS RÉCIDIVANTES DE L'ÉPAULE

Par M. L. DAVID,
Interne des hôpitaux de Paris.

Le problème étiologique, le problème thérapeutique font le double intérêt des luxations récidivantes de l'épaule. Le premier est, peut-on dire, à l'heure actuelle résolu par l'étude des quelques pièces anatomiques, par les constatations opératoires et par l'appoint enfin des examens radiologiques. Le second, au contraire, fait l'objet de travaux constants : techniques modifiées, techniques nouvelles ; mais, d'emblée, nous pouvons insister sur une *uniformité de but des procédés les plus récents :* création d'un butoir osseux qui vient faire tampon au-devant de la tête humérale et en empêche la luxation. La chirurgie des luxations récidivantes de l'épaule tend à devenir presque uniquement extra-articulaire.

Nous ne considérerons l'étude des luxations récidivantes de l'épaule que dans ces points : *étiologie et anatomie pathologique* d'une part, *traitement* d'autre part. En effet, il est inutile de s'appesantir ici sur une description clinique qui ne serait que la reproduction de celle des luxations banales : c'est la répétition seule des accidents de luxation qui fait l'individualité de l'affection. Rappelons seulement que là aussi les luxations antéro-internes sont, pour ainsi dire, seules observées. Exceptionnelles sont les autres variétés.

Etiologie. — Un des caractères très spéciaux des luxations récidivantes est leur production, dans presque tous les cas, à l'occasion de *traumatismes minimes* — ou sans que l'on ose même donner le nom de traumatisme à la cause qui les a produites : un malade se luxe l'épaule en jetant une pierre à son chien, un autre en levant le bras, un autre encore en épaulant son fusil ou en faisant claquer son fouet, un autre enfin au cours des mouvements inconscients du sommeil. La lecture des multiples observations pourrait nous faire accumuler à l'infini ces causes : convulsions, crises épileptiques, etc..., etc... Mais leur nature même importe peu, en dehors d'un intérêt purement anecdotique. Ce qui est capital, au contraire, c'est de relever, dans toutes, *ce caractère atténué à l'extrême du traumatisme* ou du mouvement qui a déclanché la luxation, en effet :

— C'est ce caractère qui explique la *multiplicité* des luxations chez un même malade.

— C'est ce caractère qui a fait immédiatement rechercher la possibilité de lésions *préexistantes* favorisant la luxation.

La fréquence des luxations est très variable suivant les sujets. Il ne faut pas confondre une récidive de luxation avec une luxation récidivante : on peut se luxer deux fois une même épaule au cours de traumatisme. Au contraire, dans les luxations récidivantes, les chiffres de 14 à 20 constituent la moyenne très souvent dépassée. On cite des cas de 40, 50 et même 72 accidents pour un même malade. *La fréquence des récidives marque le degré de l'infirmité* qui peut aller jusqu'à l'impossibilité d'une vie sociale normale.

Telles sont les conditions dans lesquelles se produisent les luxations ; des dispositions anatomiques très spéciales semblent, dans bien des cas, les expliquer :

Anatomie pathologique. — L'étude anatomo-pathologique des luxations récidivantes de l'épaule a été rendue *extrêmement difficile et lente* par le manque de pièces anatomiques, par la difficulté aussi des constatations au cours des interventions : en effet, la capsulorraphie sans arthrotomie ne pouvait que déceler les lésions capsulaires et péricapsulaires, laissant dans l'ombre toute malformation profonde — la capsulorraphie avec exploration ne permettait elle-même qu'imparfaitement d'étudier des lésions osseuses postérieures. C'est cependant par l'ensemble de ces trois modes de constatations auxquels est venue s'ajouter la radiologie que l'on est parvenu à décrire les lésions.

Celles-ci peuvent porter isolément sur la capsule, les tendons périscapsulaires, la tête humérale, la cavité ou le bourrelet glénoïdiens. D'autres fois, au contraire, elles constituent un ensemble complexe et dont il est délicat d'établir le bilan. Enfin, dans certains cas, elles peuvent poser le problème de leur nature : sont-elles d'origines traumatiques ? sont-elles congénitales ? Il est donc utile :

1° d'étudier *systématiquement* et *séparément* les lésions anatomo-pathologiques suivant leur siège ;

2° de voir les *associations* variables qu'elles peuvent constituer ;

3° enfin, de voir quelle importance il convient d'accorder, selon les cas, à la luxation initiale — et son rôle dans la survenue des luxations ultérieures.

A. Lésions capsulaires. — Ce sont elles qui ont frappé les premières les auteurs. En effet, c'étaient les seules que permettaient de constater les techniques opératoires primitives.

Un court rappel d'anatomie normale est nécessaire :

Le manchon capsulaire inséré d'une part au pourtour de la cavité glénoïde et sur le bourrelet glénoïdien, d'autre part à la limite de la surface articulaire de la tête humérale n'est, par lui-même, que d'une faible résistance. Des *ligaments* puissants en renforcent la portion antérieure, qui sont autant de freins à la projection en avant de la tête : ligament coraco-huméral et surtout ligaments gléno-huméraux, supérieur, moyen, inférieur. C'est dans l'espace compris entre deux ligaments que vont siéger les *points faibles* de la capsule. Or : entre le coraco huméral et le sus gléno-sus huméral, des fibres transversales brident le trajet intra-articulaire du tendon du long biceps et renforcent la capsule ; entre le sus gléno-sus huméral et le sus gléno-pré huméral, le faible hiatus du foramen ovale est aussi limité et étayé par des fibres de renfort : le véritable point faible, le point classique, *siège donc entre les deux derniers ligaments.* Ainsi, voilà déjà une zone prédisposée, et l'anatomie pathologique va nous en montrer bien d'autres, dues à des lésions des constituants de la capsule : capsule elle-même, ligaments, muscles périarticulaires.

a) *Lésions de la capsule proprement dite.* — La lésion la plus précocément décrite et que l'on retrouve dans la plupart des comptes rendus opératoires est l'augmentation du volume de la cavité articulaire par suite de *distension capsulaire :* capsule amincie, relâchée, boursouflée, flottante, tels sont les termes qui notent les degrés divers de cette lésion. Certains auteurs ont même observé dans plusieurs cas un véritable aspect sacciforme de la capsule où celle-ci, distendue, amincie à l'extrême, formait de véritables diverticules articulaires. D'autres ont comparé certaines articulations de luxations récidivantes à des articulations « disséquées et infectées ». Cette distension capsulaire est constituée de *lésions complexes :* amincissement et étalement des fibres propres de la capsule — absence de ligaments résistants ou ligaments forcés, étirés, disparition des bandes d'arrêt qu'ils constituent — enfin, parfois, association de lésions péricapsulaires : en particulier du tendon du sous-scapulaire qui, dans plusieurs observations, est décrit : blanchâtre, allongé, mince.

Mais, nous l'avons dit, si cette lésion capsulaire est retrouvée dans bien des cas, fréquentes aussi sont les observations où la capsule est apparue *entièrement normale et saine.* A l'intervention il est impossible de plisser la capsule articulaire ou d'y noter des zones anormales de fragilité.

D'autre part, même dans les cas où s'observe cette distension capsulaire, peut-on dire qu'elle est la cause vraie de la luxation ou même qu'elle en est une cause nettement favorisante ? Il est important de distinguer les divers degrés de la lésion : une capsule flottante, amincie à l'extrême, peut être considérée comme pouvant favoriser la luxation. De plus, si cette grande distension est constatée lors d'une intervention faite précocement au cours d'une luxation récidivante de l'épaule, il semble que l'on en puisse affirmer la préexistence : la part du traumatisme dans la naissance de la lésion capsulaire semble ici peu importante. Au contraire, une légère distension, qui ne permet qu'un ballant anormal minime de l'articulation, ne doit pas être considérée comme une cause véritable de luxation. Il faut chercher ailleurs cette cause, et nous verrons successivement les lésions possibles à rechercher. De plus, dans ces cas, se pose *le problème des lésions dues au premier accident ;* et il semble que l'on doit considérer cette légère distension capsulaire non comme la cause favorisante d'une luxation, mais bien au contraire comme la résultante de cette luxation. Il y a eu, au cours du premier traumatisme, une blessure capsulaire, une élongation mécanique des fibres qui s'est fixée au cours de la cicatrisation.

On voit donc qu'il faut être très prudent dans la recherche des causes favorisantes des luxations récidivantes de l'épaule, — qu'il est souvent extrêmement délicat de rattacher les lésions observées à leur origine vraie et que *tout l'appareil articulaire et para-articulaire doit être passé en revue* dans la recherche des causes de ces luxations.

En résumé : pour ce qui est des lésions capsulaires :

— Une distension considérable observée dans une luxation précocement opérée peut être considérée avec assez de certitude comme *préexistante* et comme cause *favorisante* de la luxation.

— Une distension discutable peut être considérée, au contraire, comme le résultat d'une *cicatrisation* capsulaire et comme *d'influence nulle* sur les accidents de luxation.

— Enfin, la notion de cas nombreux où la capsule apparaît *saine* montre encore plus le rôle très discret qu'il faut faire jouer à celle-ci dans l'étiologie des luxations. De même, dans certaines observations qui relèvent de véritables non-insertions ou désinsertions de la capsule sur le rebord glénoïdien, il est délicat de faire la part entre ce qui est lésion préexistante et ce qui est d'origine traumatique.

b) *Le décollement sous-capsulopérioste.* — Il a été *fréquemment* aussi constaté dans les luxations récidivantes de l'épaule. La capsule, sous-tendue dans le traumatisme par la tête humérale portée en avant, ne s'est pas rompue. Au contraire, solide, elle a résisté

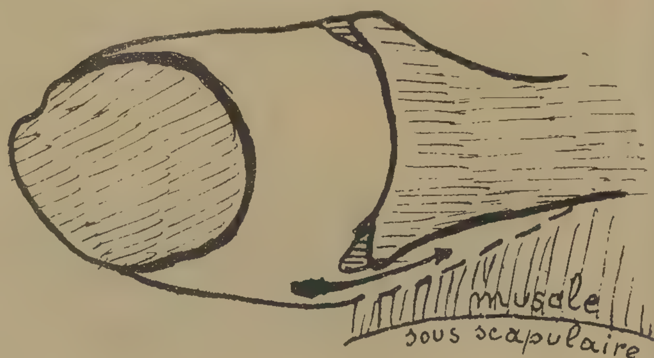


FIG. 1. — Coupe horizontale schématique de l'articulation montrant, entre col de l'omoplate et périoste (— — —), le décollement sous-capsulo-périostique, voie toute constituée pour les luxations ultérieures.

au choc et s'est décollée profondément du bourrelet et du rebord glénoïdien en conservant ses attaches périostiques. La lame périostique soulevée suit le déplacement capsulaire et s'ouvre en feuillet de livre sous l'influence aussi de la poussée humérale. Entre os et périoste, une cavité s'est formée qui agrandit la cavité articulaire avec laquelle elle se prolonge (figure 1). Dans cette cavité qui n'a aucune tendance spontanée à se combler viendra se loger la tête humérale à chaque luxation nouvelle. Ce déplacement de la tête sera encore facilité par les lésions annexes dues au traumatisme initial : lésions du rebord glénoïdien — lésions du bourrelet glénoïdien (désinsertion partielle, déchirure). Et le coup de rabot périodique de la tête dans les luxations successives aggravera de plus en plus ces lésions défavorables.

Le rôle du décollement capsulo-périostique semble très important dans les luxations récidivantes quand il existe. Mais il faut savoir qu'il est loin d'être constant, toujours d'origine traumatique, survenu au cours d'une luxation, entretenu et accru par les accidents ultérieurs.

B. LÉSIONS OSSEUSES. — a) *Glénoïdiennes.* — Nous en avons dit déjà quelques mots au cours de la description du décollement sous-capsulo-périosté. Nous avons vu là les lésions d'origine traumatique peu discutable : arrachement d'un fragment osseux — ou même simplement érosion progressive du rebord glé-

noïdien par les passages répétés de la tête, de la cavité articulaire à la néo-cavité rétropériostique.

En dehors de ces faits on a observé, dans des cas tout à fait exceptionnels d'ailleurs, des dispositions qui paraissent indiscutablement préexistantes et qui favorisent nettement la luxation : cavité glénoïde anormalement peu profonde, à rebord effacé. Parfois même, orientation générale de la cavité dans un plan notablement différent de l'orientation de la tête, ce qui favorise le glissement.

b) *Lésions de la tête humérale.* — Deux lésions sont décrites, considérées l'une et l'autre par la majorité actuelle comme les causes prédisposantes essentielles, quand elles existent, des luxations récidivantes de l'épaule. Ce sont :

1) La déformation en hachette de la tête humérale.
2) L'encoche postéro externe.

L'observation de ces déformations, surtout d'ailleurs de la seconde, est extrêmement difficile. En effet, au cours de l'intervention, on ne peut apercevoir l'encoche, par suite de sa situation postérieure, qu'en basculant fortement la tête en avant. D'autre part, la radiologie ne permet, elle aussi, que difficilement de la mettre nettement en évidence : rappelons l'incidence favorable pour la radiographie de l'articulation de l'épaule que donne la position *main sur la hanche.*

1) *La déformation en hachette ou en maillet de la tête humérale :*

En réalité, c'est une déformation non pas de la tête isolée, mais de toute l'extrémité supérieure de l'humérus. Sur un os normal, la portion articulaire s'implante *directement* sur la diaphyse — demi-sphère collée au reste de l'os, directement, sans l'intermédiaire de ce que l'on appelle un col osseux.

Dans la déformation en hachette, toutes ces dispositions anatomiques sont bouleversées :

On constate l'existence d'un véritable *col huméral* interposé entre la portion articulaire de la tête et le reste de l'extrémité supérieure de l'os. La longueur de ce col varie. Plus il est long, plus son axe tend à former avec l'axe diaphysaire un angle voisin du droit.

La portion articulaire aussi est modifiée : l'ovale cartilagineux s'est *allongé* dans le sens vertical ; la surface articulaire de la tête est ainsi *diminuée,* la zone de contact scapulo-huméral est par suite moins grande, le glissement de l'humérus sur une cavité trop large, facilité. Un aplatissement général de la tête humérale *rend encore plus inexacts les rapports osseux.* Enfin, à la limite du cartilage articulaire de la tête, dans ses pôles supérieur et inférieur, on constate une sorte d'*éperon* osseux, d'arête vive, qui isole nettement la surface articulaire du reste de l'extrémité osseuse.

Le résultat de l'ensemble de ces lésions est une *diminution de l'étendue de contact des surfaces articulaires.* A tel point que dans certaines positions du bras, élévation en abduction en particulier, la tête ne repose plus sur la glène que par l'arête vive de son pôle supérieur. Or, on sait que la position du bras en abduction, élévation et légère rotation externe est la position favorable à la luxation.

Les examens de pièces anatomiques, les interventions, et enfin, maintenant, la radiologie ont permis de bien préciser ces lésions (fig. 2).

2) *L'encoche postéro-externe de la tête.* — C'est la déformation osseuse qui fut la *première découverte,* sur des pièces anatomiques, et, par suite, la première décrite. Elle siège *sur la portion postéro-externe* de la tête, et nous avons vu les difficultés d'étude soulevées par cette situation postérieure.



Fig. 2. — Déformation totale de l'extrémité supérieure de l'humérus, réalisant la déformation en hachette, d'après les aspects radiologiques.

On l'a comparée à une dépression en *quartier d'orange ;* en réalité son aspect, ses dimensions sont extrêmement variables : dans certains cas il s'agit seulement d'une petite dépression de la surface de la tête. Dans d'autres cas au contraire, c'est une véritable perte de substance, une sorte de vallée osseuse comme taillée à l'emporte-pièce. Entre ces deux extrêmes, tous les intermédiaires. Les parois en sont le plus souvent régulières, lisses — exceptionnellement rugueuses, s'unissant en angle au fond de l'encoche.

Cette déformation en encoche *joue un rôle capital dans la luxation :* en effet, l'engrènement presque constant de l'encoche et du rebord glénoïdien va laisser la tête en une situation de demi-luxation. Il suffira alors d'un traumatisme minime, ou même d'un simple mouvement portant le membre en position favorable (abduction, élévation) pour que la luxation se réalise.

On a discuté *la nature* même de cette encoche de la tête. Certains l'ont considérée non comme une lésion préexistante, mais comme un phénomène d'usure. Ce serait par la répétition des luxations, par la fréquence des contacts anormaux extra-articulaires, que se serait formée la dépression. Il faudrait alors assimiler l'en-

coche des luxations récidivantes à celle des luxations anciennes. Contre cette théorie, se sont élevés des arguments d'anatomie macroscopique et d'histologie (Grégoire).

— *Macroscopiquement*, une encoche de luxation ancienne est rugueuse, irrégulière, peu nette. L'intensité de la lésion est en rapport direct avec l'âge de la luxation. Au contraire, nous avons vu cet aspect lisse, en vallée régulière de l'encoche de la luxation récidivante. Déjà cet examen macroscopique des pièces donne bien l'idée que si dans un cas il s'agit manifestement de phénomènes d'usure, dans l'autre, au contraire, il s'agit d'une lésion préexistante qui a causé la luxation, qui n'a pas été produite par elle.

— *L'étude de la constitution tissulaire* osseuse dans les deux cas va confirmer cette impression première. Cet examen montre, en effet, qu'il n'y a pas dans les luxations récidivantes ces phénomènes d'irritation tissulaire, de densification, de modification profonde du système trabéculaire qui dénotent une excitation osseuse récente. Au contraire, il montre *une configuration osseuse normale* — une structure d'os sain. *L'encoche est donc une lésion congénitale* — une malformation de l'os, cause et non résultante de la luxation (fig. 3 et 4).

Telles sont les diverses lésions prédisposantes, étudiées systématiquement. Il faut bien savoir que le plus souvent elles ne se présentent pas isolément mais qu'au contraire, chez un même malade, on constate fréquemment l'association de plusieurs de ces causes : laxité articulaire et déformation en hachette. Fragilité ligamentaire et encoche postérieure. Capsule distendue, tête déformée, décollement sous-capsulo-périosté, etc..., en sont des exemples. Rappelons encore les constatations assez nombreuses d'articulations paraissant à l'intervention parfaitement normales et qui cependant réalisent des luxations récidivantes.

Au cours de cette étude systématique, nous avons vu aussi l'importance qu'il convient d'attacher à chacune de ces altérations diverses dans l'origine des luxations : *influence de moins en moins grande accordée aux malformations capsulaires isolées, importance capitale au contraire du décollement capsulo-périosté, de la déformation en hachette, de l'encoche postéro externe.*

Rappelons enfin les *origines diverses de ces lésions :* nettement d'origine *congénitale* sont le flottement capsulaire, la déformation en hachette, l'encoche postérieure — nettement d'origine *traumatique* sont au contraire la plupart des lésions du bourrelet et du rebord glénoïdien — et surtout le décollement périostique. Et cela montre bien l'importance qu'il faut accorder à la première luxation, quand elle s'est faite à la suite d'un véritable traumatisme, dans la survenue des autres — l'importance aussi des manœuvres répétées de réduction qui, même menées avec douceur, vont entretenir les lésions antérieures et, à chaque fois, immanquablement, en créer de nouvelles.

Traitement. — Nous n'aurons pas ici en vue le traitement de l'accident isolé de luxation qui est l'emploi des divers modes de réduction d'une luxation banale. Toutefois, nous répéterons la nécessité de restreindre au minimum le traumatisme au cours des manœuvres et nous rappellerons ce fait curieux qu'est la considérable variabilité des difficultés rencontrées dans la réduction, l'existence de luxations extrêmement résistantes survenant à une ou deux reprises dans la série des accidents, sans que l'on sache pourquoi, chez des blessés qui jusque-là réduisaient leur luxation parfois eux-mêmes ou qui, en tout cas, avaient toujours été réduits sans le moindre écueil.



FIG. 3. — Tête humérale face postérieure.
Position postéro-externe de l'encoche.

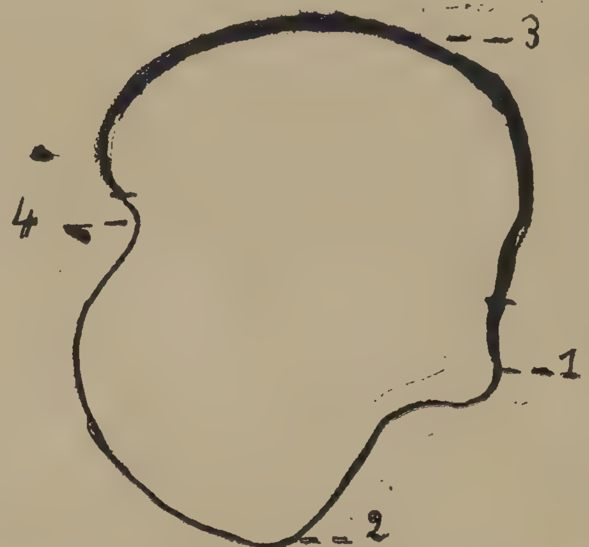


FIG. 4. — Coupe horizontale de la tête humérale montrant : 1. Petite tubérosité. — 2. Grosse tubérosité. — 3. Cartilage articulaire. — 4. Encoche postéro-externe. (D'après GRÉGOIRE.)

De même, nous ne ferons que citer *les petits moyens prothétiques* anciens, moyens simples qui ne pouvaient jouer un rôle que dans les cas de luxations tout à fait peu nombreuses, et non dans la véritable infirmité que constitue la luxation récidivante vraie. Rappelons, à titre de curiosités, quelques-uns de ces petits procédés : entraves brachio-thoraciques, épingle

de Nélaton, fixation de la manche du côté malade au corps du veston par une épingle de nourrice ou par une couture, etc..., etc...

Le traitement des luxations récidivantes doit être un traitement chirurgical.

Mais, suivant l'ordre dans lequel les causes des luxations ont été mises en évidence — suivant l'importance aussi que les auteurs ont attribuée à ces causes diverses, différentes méthodes ont été imaginées. Les lésions capsulaires sont les premières décrites, c'est à elles nécessairement qu'au début on attribue toute l'importance, c'est contre elles par suite que sont dirigées les premières interventions. Après la description du décollement capsulo-périostique, des malformations de la tête, les uns continuent à donner la prédominance aux lésions capsulaires et à ne s'attacher qu'à elles — d'autres, au contraire, et de plus en plus nombreux, portent leurs efforts contre ces lésions osseuses. D'où deux groupes généraux de traitements, dont nous tenterons plus loin de comparer les résultats, de voir les indications parfois plus spéciales :

1° *Les méthodes dites capsulaires ;*

2° *Les méthodes osseuses et en particulier les butées préarticulaires.*

1° Les interventions qui s'attaquent aux lésions capsulaires. — *a*) La première méthode fut la *capsulorraphie sans arthrotomie.* On n'ouvrait pas l'articulation. On voyait et traitait uniquement les lésions capsulaires pures, visibles par le dehors. L'étude que nous avons faite de toutes les causes favorisantes possibles de la luxation montre bien toute l'infériorité de ce procédé qui, dans bien des cas, laissait persister les plus importantes, celles seules même auxquelles il eût été indispensable de s'attaquer pour obtenir un résultat favorable.

Après avoir abordé l'articulation par voie antérieure, on examine la capsule, on en repère faiblesse ou distension : le but sera de renforcer le point faible, de diminuer la distension en constituant, *par plissement de la capsule,* un bourrelet résistant là où siégeait la lésion prédisposante.

Le procédé de Ricard est le schéma parfait de la méthode : On fait passer verticalement dans la capsule deux ou trois gros fils de soie plate, résistante, fils qui prennent appui : en bas dans le tendon du muscle sous-scapulaire et la portion capsulaire qui lui est adhérente, en haut, dans la portion restée intacte et saine de la capsule. Ces fils passent au-devant de la zone faible, déhiscente ou flottante : en les serrant, on réalise un bourrelet plissé capsulaire qui efface cette zone et constitue comme un néo-ligament de l'articulation, frein de la luxation.

b) *La capsulorraphie avec arthrotomie* constitue un progrès marqué sur la méthode antérieure. L'ouverture systématique de l'articulation va permettre en effet de voir et de traiter d'autres lésions : la thérapeutique est plus complète, les résultats par suite meilleurs. A tel point que nous verrons beaucoup d'auteurs actuels en rester à cette méthode, d'exécution simple, et dont ils obtiennent, dans de très nombreux cas, des résultats excellents. En effet, elle permet de fixer un bourrelet glénoïdien désinséré ou déchiré, de matelasser et de condamner un décollement sous-capsulo-périosté, de dépister une malformation osseuse, etc..., tous avantages de l'arthrotomie.

Citons :

la capsulorraphie avec renforcement par *doublement* de la capsule (Mickulicz) : incision verticale de la capsule que l'on suture ensuite en paletot pour en traiter à la fois et la distension et la faiblesse ;

la capsulorraphie avec *capitonnage* des points faibles, et en particulier effacement des décollements sous-scapulaires ou sous-capsulo-périostés par des points profonds qui vont solidariser en bloc tendon, capsule et bourrelet (Picqué).

Mais, en réalité, la lecture des comptes rendus d'intervention montre *la multiplicité extrême des techniques employées.* A lésion différente, procédé différent : c'est pourquoi il est impossible de décrire de façon ferme telle ou telle méthode de capsulorraphie. Dans la majorité des cas, il faut adapter et modifier la technique : ce qui importe donc surtout, c'est de bien comprendre le but de l'intervention dont les moyens vont varier par nécessité : rétrécir une capsule flottante, brider un orifice, doubler ou matelasser une zone amincie et défaillante, fixer un bourrelet désinséré, combler un décollement.

c) A côté de ces procédés capsulaires, rappelons l'existence d'une technique basée sur une *théorie musculaire* de la luxation récidivante : les accidents de luxation seraient dus à des inégalités de contraction des différentes fibres du deltoïde dans un même effort. D'où une tentative de traitement par constitution d'un *frein musculaire antagoniste :* un paquet postérieur de fibres musculaires est isolé, on encravate le col huméral pour le fixer enfin sur la partie antérieure de la tête de l'humérus. Le pourcentage décevant des échecs semble devoir faire abandonner et la théorie et le procédé que nous n'avions cités que pour mémoire.

2° Les butées osseuses. — C'est à dessein que nous n'étudierons pas les méthodes dirigées directement contre les malformations humérales. Leur complexité ou le gros traumatisme articulaire qu'elles provoquent, la fréquence de leurs échecs immédiats ou plus tardifs ont tôt fait rejeter :

— *La résection de la tête* qui, pratiquée seulement il est vrai dans les cas de déformations extrêmement importantes, ne faisait cependant que substituer une infirmité à une autre, sans avantage notable pour le blessé dans la plupart des cas ;

— *La fixation de la tête* à la clavicule par un lien de fascia lata passé en tunnel osseux, ou la fixation de la tête à la cavité glénoïde. Dans ces dernières méthodes, la nécessité d'une fixation très étroite pour être utile limitait lourdement de plus la mobilité articulaire.

Les butées osseuses, au contraire, prennent la vedette par les simplifications de plus en plus grandes des techniques par les résultats de plus en plus favorables des statistiques

Nous nous attarderons spécialement sur la description du procédé initial de Oudard (*Journal de Chirur-*

gie, janvier 1924), car c'est là l'origine de la plupart des techniques ultérieures.

Procédé de Oudard. — Une incision en L renversé dont la branche horizontale suit à 1 centimètre le bord inférieur de la clavicule et la verticale descend le long du sillon delto-pectoral, mène sur les fibres du deltoïde. Ce muscle est sectionné, horizontalement, en regard de la portion horizontale de l'incision cutanée. La vue est alors large sur la zone articulaire.

On sectionne alors la coracoïde et on récline en bas le sommet ainsi isolé et les muscles coraco-biceps qui s'y insèrent.

Le sous-scapulaire lui aussi est fendu et une suture en paletot va en diminuer la laxité, en doubler l'épaisseur : premier obstacle, musculaire, à la luxation, que va venir compléter le temps capital de l'intervention : *l'allongement de la coracoïde*, constituant la butée préarticulaire : un greffon tibial a été préalablement prélevé, dont les *dimensions* classiques sont les suivantes : longueur quatre centimètres, largeur trois centimètres, épaisseur un centimètre. On fixe au fil d'argent ce greffon à la coracoïde, entre la pointe détachée et le reste de l'apophyse. On met au pourtour des petits greffons ostéo-périostiques. Tel est le temps capital de constitution de la butée par allongement. Réfection deltoïdienne, suture des téguments, terminent l'intervention.

A ces temps divers du procédé initial de Oudard, des *simplifications successives ont été apportées* — et tout d'abord par son auteur :

Le procédé de Oudard modifié supprime le greffon tibial. L'allongement de la coracoïde est obtenu aux dépens de l'apophyse elle-même *par glissement* : celle-ci est sectionnée *très obliquement*, en sifflet, à la partie moyenne de sa portion horizontale. On fait glisser le fragment inférieur ainsi détaché sur la face profonde du fragment fixe, aussi loin que possible. On solidarise alors ces fragments à bout de course, et l'on a obtenu ainsi, par ce dédoublement longitudinal, un allongement suffisant qui constitue la butée.

— D'autres (Lenormant et Wilmoth) prélèvent bien un greffon tibial, mais vont le fixer plus simplement par *inclusion dans le tendon* du coraco-biceps dédoublé et dans la pointe de la coracoïde fendue elle aussi en fourche. Suppression de la section coracoïdienne, de la fixation du greffon interposé.

— D'autres encore (J.-C. Bloch et Guincheue) ont *modifié* la voie d'abord (en supprimant la section transversale du deltoïde) et ont *supprimé* le temps de doublement du sous-scapulaire. L'intervention simplifiée devient un allongement coracoïdien par glissement.

— D'autres enfin (Paître) ajoutent au contraire une suture du muscle à la capsule et au bourrelet glénoïdien.

Tels sont les principaux traitements que l'on a opposés aux luxations récidivantes de l'épaule. *Nous sommes loin d'avoir été complets au cours de ce bref exposé thérapeutique*, mais, ce que nous avons voulu c'est surtout montrer ces deux groupes juxtaposés d'intervention : capsulorraphies dans leurs divers modes, d'une part — butées osseuses, d'autre part. Nous avons voulu montrer aussi que si pour beaucoup le second ordre de méthodes apparaît comme un progrès thérapeutique si considérable qu'il doit faire abandonner les modes précédents — pour beaucoup au contraire encore, ces deux types d'interventions doivent être mis sur un plan à peu près égal dans la plupart des cas et *utilisés l'un et l'autre*.

L'étude des statistiques opératoires établit bien que ni l'une ni l'autre des méthodes n'est parfaite — et les *récidives* s'observent en effet, avec l'une ou l'autre, assez fréquemment. Nous avons eu tout récemment l'occasion de réduire une luxation chez un jeune soldat opéré quelques années auparavant pour luxations récidivantes. La radio mettait en évidence une butée osseuse coracoïdienne mais, à sa base, un espace anormalement clair semblait traduire soit une *fracture* du greffon, soit la constitution d'une sorte de *pseudarthrose* entre la coracoïde et le greffon. D'autres fois, la greffe *ne prend pas* malgré les greffons ostéo-périostiques dont on l'avait entourée — et l'intervention par suite reste sans effet. Voilà quelques écueils que rencontre la création d'une butée osseuse.

D'autres grèvent le pronostic des capsulorraphies ; et on s'explique assez bien que, dans les cas où une déformation osseuse importante existe qui favorise au maximum la luxation, la simple réfection capsulaire ne puisse être d'une action constante et persistante.

Les récidives surviennent alors plus ou moins tardivement par *redistension capsulaire* — et l'on oserait presque comparer ces récidives aux récidives de hernies sur terrain abdominal faible.

La capsulorraphie semble devoir être surtout réservée aux cas où l'exploration n'a pas mis en évidence de déformation osseuse favorisante marquée, où la cause favorisante paraît être essentiellement capsulaire ou péricapsulaire. Les butées osseuses au contraire ont des résultats plus constants : la barrière est plus forte, en tout cas plus longtemps résistante. Elles s'opposent mieux, semble-t-il, aux luxations d'origine osseuse. Mais, en réalité, le choix de la méthode reste dominé par les préférences chirurgicales, sans qu'il soit possible de poser des indications vraies.

En terminant, nous rappellerons un dernier élément, et non le moindre, du pronostic : *le degré d'impotence fonctionnelle qui persistera après l'intervention.*

On sait que le pronostic fonctionnel tardif d'un accident isolé de luxation est loin d'être toujours favorable. Il en est de même dans les luxations récidivantes où les traumatismes répétés entraînent de graves réactions articulaires : les luxations ne se reproduisent plus, mais, malgré la thérapeutique habituelle que l'on sait et que l'on met systématiquement en œuvre dès après l'intervention, vont apparaître bien souvent : limitation des mouvements, et en particulier de l'abduction, mouvements en sonnette de l'omoplate, raideurs articulaires, douleurs, atrophies musculaires, périscapulaires, graves éléments d'un syndrome de *périarthrite scapulo-humérale* dont la survenue ou l'absence *devront être de toute nécessité notées dans l'évaluation exacte des résultats thérapeutiques.*

BIBLIOGRAPHIE

AUVRET (J.). Contribution à l'étude des luxations récidivantes de l'épaule. *Th. de Paris*, 1907.

BLOCH (J.-C.) et GUINEHEUC (O.). Traitement de la luxation récidivante de l'épaule par l'opération de Oudard modifiée. *Journ. de Chir.*, sept. 1931.

BROCA et HARTMANN. *Bull. de la Soc. anatomique*, p. 312-416.

BOULAKIA (J.). Traitement des luxations récidivantes de l'épaule. *Th. de Paris*, 1906. — *Bull. de la Soc. de Chir.*, discussion du 14 juin 1905 (Legueu-Picqué-Broca.)

BAZY. Présentation de radiographies. Les lésions de la tête humérale dans les luxations récidivantes de l'épaule. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 11 déc. 1918. — Les lésions de la tête humérale dans les luxations récidivantes. Séance du 8 janvier 1919.

DUPUYTREN. *Leçons de clinique chirurgicale*, t. III.

FONTOYNON. Luxations récidivantes de l'épaule. *Th. de Paris*, 1898.

FOWLER. Nouvelle opération pour la luxation récidivante de l'épaule, *The Journ. of Amer. Med. Assoc.*, Chicago, 6 fév. 1931.

GRATZ et ROBISON. Fixation intra-articulaire pour la luxation habituelle de l'épaule. *The Amer. journ. of Surg.*, janv. 1932.

R. GRÉGOIRE. Luxation récidivante de l'épaule. Anatomie pathologique et pathogénie, *Revue Orthopédie*, 1er janv. 1913.

IMBERT (L.) et DUGAS (G.). Du pronostic éloigné des luxations de l'épaule. *Revue de Chir.*, t. XLIII, fév. 1911.

KOSSLOFF (S.) (Mlle). Luxation récidivante. Anatomie pathologique et traitement par capsulorraphie, *Th. de Paris*, 1910.

LANCE (M.). Les lésions de la bourse séreuse sous-acromiale et les ruptures du tendon du sus-épineux dans les traumatismes de l'épaule, *Gaz. des Hôp.*, 28 sept. 1911.

LA ROCHELLE. Appareil pour la réduction des luxations de l'épaule, *Amer. journ. of Surg.*, nov. 1931.

LECÈNE et LERICHE. *Thérapeutique Chirurgicale*. Les luxations récidivantes de l'épaule, t. I, p. 523.

LEFORT. Présentation d'un malade ayant eu 72 luxations. — Appareil qui empêche les récidives en limitant les mouvements postérieurs de l'épaule, *Bull. de la Soc. de Chir.*, 9 juin 1886.

LEGUEU. Reproduction de luxations après capsulorraphie. *Bull. de la Soc. de Chir.*, 14 juin 1905.

MANDE. La luxation habituelle de l'épaule et du genou. *Wiener Klin. Woch.*, nov. 1931.

NÉLATON. Procédé du « tailleur ». *Bull. de la Soc. de Chir.*, 14 juin 1905.

OUDARD. Luxation récidivante de l'épaule. *Journ. de Chir.*, t. 23, janv. 1924.

PATEL. Double luxation récidivante de l'épaule. *Soc. de Chirurgie de Lyon*, 17 déc. 1931.

PÉRARD. Deux cas de luxation récidivante de l'épaule. *Maroc Méd.*, 15 nov. 1931.

PICQUÉ (L.). Luxation récidivante de l'épaule. — Capsulorraphie après exploration intraarticulaire. (Rapport Mauclaire). *Bull. de la Soc. de Chir.*, 11 janv. 1905, *Bull. de la Soc. de Chir.* du 7 juin 1905. — *Soc. de Méd. milit. franç.*, juillet 1910. Luxations récidivantes.

QUÉNU. Luxations récidivantes de l'épaule. — Leçon clinique, *Bull. Méd.*, 2 juillet 1910.

RICARD. Capsulorraphie. Incision en L., séance de *Soc. de Chir.*, 21 juin 1905.

ROQUES. Luxations récidivantes de l'épaule. *Bull. de la Soc. de Méd. milit. franç.*, août 1931.

ROUTIER. Présentation de malades. Radiographies. Encoche, *Bull. de la Soc. de Chir.*, 16 janv. 1907.

SOLCARD. Luxation récidivante de l'épaule traitée par simple butée ostéoplastique : résultat fonctionnel excellent, *Soc. Nationale de Chirurgie*, 2 mars 1931.

STEINMANN. Traitement opératoire de la luxation récidivante de l'épaule, *Gaz. de méd. suisse*, 27 fév. 1931.

TAVERNIER (L.) et JALIFIER. Anatomie pathologique et traitement des luxations récidivantes de l'épaule (à propos de 2 observations), *Revue d'Orthop.*, juill. 1921.

WILLARD. Opération de Nicola pour la luxation récidivante de l'épaule, *Ann. of Surg.*, juin 1931.

WALTHER. Présentation de malades. *Soc. de Chir.*, 9 janv. 1918. Sur les luxations récidivantes de l'épaule. Incision axillaire-plicature de la capsule. *Soc. de Chir.*, 13 fév. 1918.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 13 FÉVRIER 1933)

Sensibilité de certaines souris sauvages au virus de la fièvre jaune. — M. J. LAIGRET.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1933)

Rapport. — M. BERTRAND, au nom de la Commission nommée par l'Académie pour étudier les conditions hygiéniques de la *fabrication de la soie artificielle*, apporte les conclusions suivantes :

« Considérant que des accidents variés subsistent encore dans les usines où l'on fabrique des textiles désignés sous le nom de soie artificielle et que certaines de ces usines sont des causes d'insalubrité pour le voisinage.

L'Académie de médecine émet le vœu que l'inspection du travail exerce une surveillance active dans les usines de soies artificielles et impose aux industriels qui les dirigent toutes les mesures propres à supprimer les accidents et les incommodités dont elles pourraient être la cause, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. »

Ce vœu est adopté et sera transmis à M. le Ministre de la Santé publique et à M. le Ministre du Travail.

Rapport. — M. LESAGE expose son rapport sur l'hygiène de l'enfance en 1931.

Il étudie : 1° La mortalité globale de la première année dans toute la France et dans chaque département. (76 pour 1.000 le chiffre le plus bas.)

Il montre les progrès obtenus depuis dix ans.

2° La mortalité des enfants protégés et des enfants assistés ; 3° les lois nouvelles des assurances sociales ; 4° la mortalité des enfants de la seconde année ; 5° les rapports de cette mortalité avec la natalité.

Cette étude est animée de projections, de graphiques et de cartes.

La radioactivité contre la folie. — M. Gabriel PETIT. La fixation *élective* du radium sur les centres nerveux, lors d'injections intra-veineuses expérimentales, a donné au professeur Gabriel Petit l'idée d'appliquer le sérum de chevaux ainsi « radioactivés » au traitement des maladies mentales. Des résultats très remarquables ont été obtenus

à Charenton, d'abord, avec la collaboration du Dr Marchand, puis à l'hôpital Henri-Rousselle, avec les docteurs Toulouse et Courtois, chez de nombreux malades atteints, notamment, de délire aigu ou de confusion mentale. Sans parler de l'amélioration d'un état physique en général des plus précaires, la guérison complète a été obtenue dans plus de la moitié des cas.

La *sérothérapie radioactive* inaugurée par le professeur Gabriel Petit semble représenter une arme d'une réelle efficacité, à laquelle nul n'avait encore songé.

Les troubles généraux produits par le radium. — MM. Léon et Raymond Imbert (de Marseille). Bien que la curiethérapie pratique ne puisse atteindre sérieusement les organes profonds, elle produit parfois des symptômes généraux que MM. Léon et Raymond Imbert étudient aujourd'hui expérimentalement.

Ils ont constaté qu'en soumettant un cobaye à des applications continues de radium, même avec une faible concentration, la mort arrive dans un délai qui varie suivant la concentration, mais qui ne dépasse guère 5 à 6 semaines. La mort est annoncée longtemps à l'avance par une diminution progressive de poids.

La mort se produit dans un grand nombre de cas par l'intermédiaire d'une lésion hépatique diffuse semblable à une dégénérescence graisseuse. Cette lésion hépatique paraît due, moins à une action directe du radium sur le foie, qu'à une action généralisée à tous les tissus vivants ou à un certain nombre d'entre eux et aboutissent à l'élimination par le foie de produits toxiques pour cet organe.

Prophylaxie des infections typhoïdiques et de la diphtérie par la vaccination associée, dans le personnel des hôpitaux de Paris. Insuffisance de la rhino-vaccination antidiphtérique. — MM. O. Crouzon, G. Loiseau et A. Laffaille ont associé, depuis 1930, la rhino-vaccination antidiphtérique à la vaccination antityphoïdique appliquée depuis 1922 aux élèves de l'Ecole d'Infirmières de la Salpêtrière. Le contrôle, par la réaction de Schick, de l'immunisation antidiphtérique par voie nasale leur a montré un très faible pourcentage d'immunisées, de 36 à 38 %, alors que la vaccination antidiphtérique par voie sous-cutanée, seule ou associée à la vaccination antityphoïdique, pratiquée depuis sept ans chez les infirmières visiteuses du Comité de Défense contre la tuberculose donne de 96 à 99 % de sujets immunisés.

Ils insistent sur le nombre élevé d'adultes qui, dans les milieux hospitaliers, sont réceptifs à la diphtérie ; alors que l'opinion généralement admise estime ce nombre à 12 %, ils ont trouvé 64, 57, 55, 46 et 32 % de sujets ayant une réaction de Schick positive.

C'est dans les écoles d'infirmières que la prophylaxie des infections typhoïdiques et de la diphtérie par la méthode des vaccinations associées (G. Ramon et Chr. Zœller) leur paraît la plus facile à appliquer. Chez des sujets en parfaite santé, cette méthode s'est montrée non seulement la plus efficace, mais encore d'une parfaite innocuité et l'association des deux vaccins élève très notablement le pourcentage des sujets immunisés par l'anatoxine seule.

L'obligation de cette méthode de prophylaxie paraît désirable dans les collectivités particulièrement exposées envisagées ici. Quels que soient les modes de vaccination employés, une réaction de Schick de contrôle devra être pratiquée six semaines après la fin de l'immunisation antidiphtérique pour permettre de déceler les rares sujets restés réceptifs et de compléter leur vaccination.

Production expérimentale d'antiferments chez l'homme. — MM. Weill, Sartory et Meyer.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 7 JANVIER 1933)

Discours du président sortant, M. d'Arsonval, et du président entrant, M. Achard.

Action de l'héliotropine sur l'intestin isolé ; son mécanisme atropinique. — M. H. Busquet. Lorsqu'un fragment d'intestin de lapin se contracte par le fait de son immersion dans le liquide de Tyrode, ses contractions s'arrêtent si on ajoute à la solution nutritive une faible quantité d'héliotropine. Cette substance agit sur le système nerveux intrinsèque de l'intestin, car au moment où les contractions sont arrêtées, le muscle reste excitable électriquement et son péristaltisme réapparaît si on fait agir sur lui la pilocarpine. On peut donc la considérer comme un poison du système nerveux autonome de l'intestin.

L'yohimbine et le tartrate d'ergotamine, substances sympathicolytiques, n'empêchent pas l'action de l'héliotropine. Celle-ci n'agit donc pas en excitant le sympathique, mais en paralysant le parasympathique intestinal à la façon de l'atropine.

Action des injections intraveineuses de bicarbonate de soude sur les graisses du rein chez le chien. — MM. Ch. Achard, J. Verne, M. Bariéty et E. Hadjigeorges ont injecté dans les veines de dix chiens des doses totales de bicarbonate de soude variant entre 48 gr. et 180 gr.

La réserve alcaline s'est élevée dans tous les cas. Les lipides du rein oscillaient entre 2 gr. et 3 gr. 60 pour 100 de tissu frais. Du point de vue histologique, il existait un rapport inverse entre l'abondance des enclaves colorables par le soudan et le bleu de Nil d'une part, et de celles donnant la réaction de Feulgen-Verne d'autre part. Ces enclaves étaient surtout fréquentes dans la branche ascendante de l'anse de Henle. A ce niveau, l'image habituelle du chondriome est la vacuolisation apicale de la cellule avec présence de mitochondries basales.

Les injections de bicarbonate de soude ne semblent pas modifier l'état des graisses rénales malgré l'alcalose qu'elles provoquent.

L'influence des extraits spléniques sur la glycémie. — MM. Noël Fiessinger et Roger Cattan, par des expériences chez le chien et le lapin, démontrent que les extraits de rate délipoïdés, déprotéinés et dépigmentés ont la propriété de faire tomber la glycémie, en trente minutes, de 20 à 30 pour 100. Cette hypoglycémie se produit chez le chien plus facilement après splénectomie, chez le lapin aussi bien à l'état normal qu'après splénectomie ; elle fait défaut chez les animaux en voie de suppuration. Les extraits pigmentés, trop toxiques, provoquent plutôt de l'hyperglycémie.

Les auteurs concluent que la rate élabore une hormone glycolytique, moins efficace que l'insuline, véritable « hormone complémentaire ».

Influence de la splénectomie sur la glycémie du chien. — MM. Noël Fiessinger et Roger Cattan, après avoir rappelé que la splénectomie enraye la chute glycémique qui suit l'hépatectomie totale en un temps, constatent après Bierry, Rathery et Mlle Levina que la splénectomie entraîne une réaction hyperglycémique dans les deux tiers des cas, avec un retard variable.

L'hypoglycémie insulinique est diminuée par la splénectomie ; par contre, l'hyperglycémie adrénalinique n'est pas modifiée.

La courbe d'hyperglycémie alimentaire est non élevée, mais allongée..

Ces différentes constatations prouvent que la rate joue un rôle important dans le métabolisme des hydrates de carbone, dont elle favorise la glycose au niveau des tissus.

Des modifications comparées du taux de la polypeptidémie dans les heures qui suivent l'hépatectomie totale et la fistule d'Eck chez le chien. — M. René LANÇON compare les taux de polypeptidémie dans les heures qui suivent l'hépatectomie totale en un temps sans canule et l'établissement d'une fistule d'Eck.

Dans le premier cas, il y a augmentation du taux de polypeptidémie ; dans le second, non seulement la polypeptidémie ne s'arrête pas, mais elle s'abaisse de façon transitoire.

Cette chute de la polypeptidémie peut être due, soit à un trouble du métabolisme tissulaire dans les heures qui suivent l'intervention, soit à une réaction d'hyperactivité fonctionnelle du foie placé brusquement dans de nouvelles conditions circulatoires.

L'hypertrophie des olives bulbaires. — MM. J. LHERMITTE et TRELLES ont observé dans trois cas des altérations très spéciales : hypertrophie considérable du cytoplasme et du noyau des cellules olivaires accompagnée d'une prolifération excessive et désordonnée des dendrites et des axones. Celles-là comme ceux-ci irradient des neurones et souvent s'enroulent autour d'eux formant de véritables glomérules. Tardivement les cellules s'atrophient, mais les glomérules persistent pendant une longue période et attestent la « paraphytose » cellulaire.

La cause de cette hyperplasie et de cette hypertrophie demeure mystérieuse ; les deux faits positifs qui seuls peuvent éclairer la pathogénie sont, d'une part, la dégénération du faisceau central de la calotte, inconstante, et les atérations vasculaires du type syphilitique.

Transmission expérimentale de la poliomyélite par voie digestive. — MM. LEVADITI, KLING et HORNUS. Mélangé à du beurre frais ou préalablement stérilisé, le virus poliomyélitique conserve son activité pathogène pendant au moins 91 jours à basse température. Si on administre à des *Macacus cynomolgus per os* un échantillon de beurre ainsi contaminé, on lui confère une fois sur deux une poliomyélite typique. Excellent milieu pour la conservation du germe de la paralysie infantile, le beurre contaminé pourrait donc jouer un rôle effectif dans la transmission épidémique de la maladie de Heine-Medin, par la voie digestive.

Transmission en série de la tréponémose cliniquement inapparente de la souris. — MM. C. LEVADITI et N. CONSTANTINESCO. Il paraît impossible de transmettre indéfiniment en série la tréponémose cliniquement occulte de la souris. Contrairement à ce qui a lieu dans la tréponémose cliniquement apparente du lapin, l'infection des muridés s'arrête à un moment donné, par suite d'autostérilisation.

Réceptivité du chat à l'égard du virus lymphogranulomateux. Neuroinfections autostérilisables. — MM. C. LEVADITI, P. RAVAUT, A. VAISMAN et A. SCHOEN. Le jeune chat est capable de contracter la méningo-encéphalite lymphogranulomateuse par inoculation intracérébrale du virus entretenu sur le singe. La maladie peut soit évoluer d'une manière cliniquement inapparente, comme l'ont prouvé Levaditi, Ravaut, Schoen et Vaisman, soit revêtir l'espect d'une méningite mortelle. Toutefois, les passages de cerveau à cerveau pratiqués sur cette espèce animale s'arrêtent à un moment donné par suite de l'autostérilisation du névraxe.

Sur la production de la toxine diphtérique de valeur antigène intrinsèque élevée. — M. G. RAMON, au moyen d'un bouillon à base de peptone pepsique de viande de veau, additionné de glucose et d'acétate de soude et ensemencé avec la souche de bacille diphtérique de Park et Williams, a pu produire d'une façon régulière des toxines titrant entre 30 et 40 unités antigènes, certains échantillons dépassant 40 unités.

En même temps que simplifiée dans sa technique, grâce à des manipulations réduites au strict minimum, la production de la toxine diphtérique se trouve très sensiblement accrue dans son rendement, puisqu'au moyen du bouillon ainsi préparé et composé on aboutit à un rendement cinq fois supérieur à celui que permettaient d'atteindre les formules anciennes.

La possibilité d'obtenir une toxine aussi active et par là de préparer une anatoxine de valeur antigène intrinsèque très élevée permet de rendre plus pratique et d'améliorer encore, dans ses résultats, la méthode de vaccination antidiphtérique par l'anatoxine.

Action stimulante des faibles doses de thyroxine sur le développement des œufs d'oursin. — MM. G. Ungar et M. R. Zerling. La thyroxine peut influencer le développement de certains invertébrés ; ainsi les très faibles doses activent la croissance des larves d'oursins, les doses plus fortes la ralentissent.

Simplification de la méthode de Castaneda pour la coloration élective des Rickettsia. — M. P. Lépine expose une technique simplifiée de la coloration de Castañeda, plus facile et plus fidèle que la méthode originale. La modification proposée en fait la méthode de choix pour la recherche et le diganostic de rickettsias pathogènes.

Sur la perméabilité de l'intestin du jeune rat au bacille de la lèpre humaine. — MM. P. Lépine et J. Markianos ont pu constater, en administrant par voie buccale, à des rats blancs d'âges divers, du lait contaminé par de nombreux bacilles de Hansen, que la muqueuse intestinale peut, chez le rat, se montrer perméable au bacille lépreux ; cette perméabilité est le fait exclusif du tiers supérieur de l'intestin grêle, et elle ne s'observe que chez le jeune rat à la mamelle, alors qu'elle paraît manquer totalement chez le rat adulte. Ces faits, à rapprocher des notions acquises pour d'autres maladies à bacilles acido-résistants, seraient en faveur de la contagion infantile, par voie digestive, de la lèpre humaine.

Sur la sensibilité du campagnol vis-à-vis de la spirochétose ictérohémorragique. — M. Petzètakis montre que le campagnol, considéré comme réfractaire à la spirochétose, est sensible à un virus qu'il a isolé du rat d'égout d'Athènes. L'injection à l'animal de 1/2 cc. de sang d'un cobaye spirochétosique provoque une maladie mortelle, qui évolue en 5 à 7 jours, très souvent avec ictère ou sub-ictère et lésions caractéristiques de la spirochétose ictérohémorragique.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 1er mars. — Jury : MM. Gosset, président ; Mathieu, D'Allaines, Leveuf. — M. Bernard. Traitement des séquelles des contusions articulaires des entorses banales. — M. Weissman. Contribution à l'étude de la maladie de de Quervain (tendosynovite chronique sténosante).

Jeudi 2 mars. — Jury : MM. Brumpt, président ; Gougerot, Lenormant, Galliard. — M. De Ginestet. Technique de la gastro-suspension par le procédé de Lambret — M. Baltazard. Contribution à l'étude de la bilharziose vésicale.

Vendredi 3 mars. — Jury : MM. Fiessinger, président ; Marcel Labbé, Loeper, Debré. — M. Metzquer. Des cataractes congénitales des animaux comparées à celles de l'homme. — M. Uhry. Les paralysies diphtériques. Etudes expérimentales anatomo-pathologiques et pathogéniques.

HOPITAUX DE PARIS

CONCOURS DE L'INTERNAT ET PRIX DE L'EXTERNAT

La première épreuve écrite du concours pour les prix de l'Externat et la nomination des Internes aux places vacantes le 15 octobre 1933, aura lieu le mercredi 22 mars 1933, à 9 heures, au Parc des Expositions, Porte de Versailles, Paris (15e).

Sont seuls autorisés à s'inscrire en vue de prendre part à ce concours, les élèves externes s'étant inscrits au Concours de l'Internat en médecine ouvert le 11 octobre 1932, sous la réserve qu'ils ne se trouvent pas exclus du Concours ou du droit d'y prendre part.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'*Administration centrale, 3, avenue Victoria, Bureau du Service de Santé,* tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 12 heures et de 13 à 17 heures, depuis le mercredi 1er mars jusqu'au mercredi 8 mars 1933 inclusivement. (Les candidats absents de Paris ou empêchés devront demander leur inscription par lettre recommandée.)

Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

(Extrait des dispositions du règlement sur le Service de Santé concernant le Concours de l'Internat en médecine.)

La nomination aux places d'Internes vacantes et les prix à décerner aux Elèves externes en Médecine sont l'objet d'un seul et même Concours. Par suite, le prix, l'accessit et les deux mentions à attribuer comme récompenses à la suite du Concours des prix de l'Externat sont décernés aux quatre premiers élèves dans l'ordre de leur classement au Concours de l'Internat.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches ne peut être accueillie.

Epreuves écrites anonymes. — Les épreuves écrites consistent en trois compositions anonymes :

Les trois compositions écrites sont rédigées en trois séances. Celles-ci se succèdent à court intervalle, de façon à être terminées, autant que possible, dans un laps maximum de trois jours.

Pour chacune des compositions, 1 heure 1/2 est attribuée aux Candidats dont une demi-heure pour la réflexion et une heure pour la rédaction. Aucune abréviation de l'écriture n'est autorisée.

Au commencement de chaque séance, le choix des questions à proposer est arrêté par le Jury réuni au complet.

La première composition porte sur l'anatomie, la seconde sur la pathologie médicale, la troisième sur la pathologie chirurgicale.

Le Jury se divise en trois sections pour juger les trois ordres de compositions, savoir :

1° Pour la composition d'anatomie, deux médecins et trois chirurgiens (ou deux chirurgiens, et le spécialiste) ;

2° Pour la composition de pathologie médicale, cinq médecins ;

3° Pour la composition de pathologie chirurgicale, quatre chirurgiens et l'accoucheur.

Pour la première composition, il est proposé neuf questions portant sur l'anatomie ; trois au moins de ces neuf questions comportent obligatoirement une partie de physiologie correspondante avec ou sans histologie.

Pour la seconde, neuf questions de pathologie chirurgicale.

Pour la troisième, neuf questions de pathologie chirurgicale.

Pour chacune d'elles, le sujet à traiter est tiré au sort entre les neuf questions mises dans l'urne.

Après chaque épreuve, les copies sont rangées par ordre alphabétique ; dans l'après-midi qui suit la fin de la troisième composition les trois copies de chaque Candidat reçoivent un même numéro d'ordre, puis sont privées de tout signe distinctif.

Tout Candidat n'ayant pas participé aux trois épreuves et remis trois copies est éliminé.

Tout candidat ayant obtenu la note zéro pour une de ses copies sera éliminé.

Dans chacune des sections, la lecture des copies anonymes est faite devant le Jury en séance publique, par un lecteur désigné par l'Administration. Le maximum des points à attribuer à chaque copie est de vingt. Par dérogation aux dispositions de l'article 210, chaque Section du Jury, bien que ses membres soient en nombre impair, a la faculté de voter des demi-points.

Une fois la notation terminée dans les trois sections, le Jury se réunit en vue de la désignation des Candidats admis à subir l'épreuve orale. Le nombre des Candidats à retenir est égal au triple des places d'Internes mises au Concours.

Toutefois, lorsque le nombre des Candidats ayant obtenu le point limite pour l'admissibilité comporte un excédent par rapport à cette proportion, ceux-ci sont tous compris dans la liste des admissibles.

Les candidats appelés à subir l'épreuve orale sont désignés par ordre alphabétique. Le point obtenu par chacun d'eux pour les trois épreuves écrites doit demeurer inconnu jusqu'à la fin du Concours.

Les notes obtenues par les Candidats éliminés sont rendues publiques par les soins de l'Administration.

Epreuve orale. — Le Jury chargé de l'épreuve orale est constitué par un nouveau tirage au sort. Ce Jury se compose de dix membres dont cinq médecins, quatre chirurgiens et un accoucheur, tirés au sort parmi les médecins, chirurgiens et accoucheurs chefs de service des hôpitaux et hospices en exercice et honoraires et parmi les médecins, chirurgiens et accoucheurs des hôpitaux.

L'épreuve orale consiste dans l'exposé de deux sujets portant, l'un sur la pathologie médicale et l'autre sur la pathologie chirurgicale ou l'obstétrique.

Il est accordé dix minutes à chaque Candidat pour développer, après vingt minutes de réflexion, l'ensemble des deux questions qui sont échues.

La notation de cette épreuve se fait de zéro à trente.

Après la dernière séance d'épreuve orale, le Jury procède au classement des Candidats par ordre de mérite dans les conditions déterminées à l'article 213. L'anonymat des copies est dévoilé et les points obtenus dans les épreuves écrites et à l'épreuve orale sont additionnés.

Au cas où le point le plus élevé est acquis par plusieurs candidats, ceux-ci sont appelés à subir devant le Jury une épreuve orale supplémentaire.

Externes en premier. — A l'issue du Concours pour la nomination des Elèves Internes en médecine, le Jury dresse une liste supplémentaire composée de concurrents non nommés, mais qu'il déclare capables néanmoins de suppléer, au besoin, des titulaires, et qu'il classe dans l'ordre de mérite. Cette liste est destinée à pourvoir aux vacances qui peuvent survenir pendant l'année. Le nombre des Candidats qui peuvent ainsi être nommés Externes en premier est fixé en tenant compte du nombre des vacances à pourvoir; il pourra, toutefois, être inférieur à ce chiffre si le Jury estime que le nombre des Candidats suffisamment instruits n'atteint pas cette proportion.

Aux termes du Règlement, les Elèves Externes Candidats à l'Internat qui terminent les six années d'exercice fixées par ledit Règlement ne peuvent être nommés Externes en premier; d'autre part, ceux qui vont terminer leurs deux premières années d'Externat ne pourront figurer sur la liste des Externes en premier que s'ils ont obtenu l'autorisation de faire une année supplémentaire d'exercice comme Externe; il en est de même des Externes de troisième, quatrième et cinquième année.

Tout Externe en premier qui, désigné pour assurer un remplacement, refuse, hors le cas de maladie dûment justifié, d'occuper le poste qui lui est assigné, est rayé de la liste des Externes des hôpitaux.

Dispositions spéciales à ce concours. — Il sera ouvert dans le courant du mois de mars de l'année 1933 un Concours pour les prix à décerner aux Elèves externes en Médecine et pour 80 places d'internes en Médecine sans compter les nominations résultant de l'inscription sur la liste additionnelle prévue ci-après.

Les Concours annuels de même nature prévus par les dispositions du Règlement sur le Service de Santé continueront à être ouverts ultérieurement et notamment à la suite du Concours prévu au paragraphe précédent, au cours de la première quinzaine du mois d'octobre.

Les candidats admis à prendre part à l'épreuve orale devront déposer à l'Administration centrale (Bureau du Service de Santé) avant la date fixée pour le début de cette épreuve les pièces complémentaires suivantes :

1° Un Certificat délivré par les Chefs de service et par les Directeurs des établissements dans lesquels ils ont été attachés en qualité d'externe, attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec exactitude, zèle et subordination depuis le 1er mars 1933.

Ce Certificat ne sera pas exigé des Candidats actuellement sous les drapeaux ou qui établiront, à l'aide d'une attestation délivrée par le Commandant du Bureau de recrutement dont ils dépendent, que leur sursis prend fin à la date du 15 avril 1933;

2° Un certificat délivré par la Faculté de Médecine établissant qu'ils sont munis de leur douzième inscription.

Les Externes en premier et les Externes, autorisés à prendre part à ce Concours, qui seraient par ailleurs atteints par les dispositions du Règlement sur le Service de Santé relatives à la limite maxima de la durée de leur temps d'exercice, seront exceptionnellement maintenus en fonctions jusqu'au 15 octobre 1933.

Par dérogation aux dispositions de l'article 201 du Règlement sur le Service de Santé les Internes et les Externes en premier nommés à l'issue de ce Concours entreront en fonctions à la dans la première quinzaine du mois d'octobre 1933.

Les fonctions des Externes en premier cesseront à la date du 15 avril 1934, date d'entrée en fonctions des Externes en premier nommés à l'issue du Concours annuel de l'Internat en Médecine à ouvrir, en conformité des dispositions de l'article 201 précité, dans la première quinzaine du mois d'otobre 1933.

Les Internes en Médecine issus du Concours ouvert au mois de mars 1933 seront nommés pour une durée de trois ans et demi.

Néanmoins, l'équivalence de quatre années entières d'Internat sera accordée à tous ceux qui auront accompli intégralement la période de trois années et demie pour la durée de laquelle ils sont nommés.

Après l'établissement de la liste des Internes nommés dans les conditions fixées par le Règlement sur le Service de Santé, une majoration de un point et demi sera accordée aux Candidats non inscrits sur cette liste et ayant figuré sur la liste des Candidats admissibles à la suite des épreuves écrites anonymes du Concours ouvert le 11 octobre 1932.

Cette majoration sera ajoutée au total des points obtenus à l'ensemble des épreuves écrites anonymes et de l'épreuve orale du Concours à ouvrir au mois de mars 1933.

Ceux qui, par suite de cette majoration, réuniraient un total de points égal ou supérieur à celui du dernier Interne nommé seront compris jusqu'à concurrence de vingt au maximum, sur une liste additionnelle d'Internes en Médecine nommés en supplément du nombre des places mises au concours et classés immédiatement après le dernier Interne nommé dans les conditions déterminées par l'article 213 du Règlement sur le Service de Santé.

Les Candidats déclarés admissibles à la suite des épreuves d'admissibilité du Concours ouvert en 1932 qui auront été frappés de l'exclusion temporaire ou définitive du droit de prendre part au Concours de l'Internat en Médecine seront remplacés sur la liste des Candidats admissibles au Concours de 1932 par des Candidats ayant obtenu le point immédiatement inférieur à celui du dernier admissible.

L'inscription de ces candidats sera effectuée dans les conditions réglementaires et jusqu'à concurrence du nombre 240, étant entendu que tous les Candidats ayant le même point que le 240e seront également inscrits sur cette liste.

Les Candidats inscrits sur la liste des admissibles en vertu de cette disposition seront admis au bénéfice de la majoration de un point et demi prévu au présent Règlement.

Un traitement spécifique contre la tuberculose, par le docteur Pierre Hulliger, médecin de la clinique Mont-Riant, Neuchatel (Suisse). 1 volume abondamment illustré 1932, Prix : 25 fr. — Paris, N. Maloine.

L'homme, ses maladies, son hygiène, par J. Cottron. Volume 18/12 cm., 180 figures. — Prix : 15 fr. — Librairie Vuibert, 63, boulevard Saint-Germain.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAL DE SAINT-DENIS. — Le concours de l'internat en médecine s'est terminé par la nomination de MM. Cailleret, Fleiss et Renon.

Questions données : « Paralysie générale. — Diagnostic et traitement des perforations utérines. »

ÉCOLES DE MÉDECINE. — AMIENS. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de physiologie, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, s'ouvrira le lundi 23 octobre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lille.

— Un concours pour l'emploi de chef de travaux de chimie en pharmacie, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, s'ouvrira le mercredi 25 octobre 1933 au siège de ladite Ecole.

— RENNES. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de chimie à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes s'ouvrira le mardi 11 octobre 1933 devant la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris.

MÉDECINS INSPECTEURS DES ÉCOLES. — A la suite du concours ouvert le 12 décembre dernier, en vue du recrutement de médecins inspecteurs pour les écoles du département de la Seine, les candidats dont les noms suivent ont été classés par le jury :

MM. Lefèvre, Dublineau, Mlle Dreyfus-Sée, M. Lièvre, Mlle Blanchy, M. Dérot, Mlle Papaïoannou, MM. Delalande, Benoist, Mme Ardoin-Linossier, Mlle Pithon, M. Desoille, Mme Cheinisse-Wertheimer, MM. Boltanski, Launay, Ducas, Bourgeois, Garnier, Mme Dollfus-Odier, Mlle Choquart, Mme Anchel, M. Delthil, Mme Abraham, Mlle Maas, MM. Marx, Poulet, Mlle Crémieu, MM. Ragu, Pannier, Diriart, Hervier, Mlle Lecoq, MM. Lejard, Marty, Le Baron, Turmann, Meulle, Horowitz, Mlles Bizou, Besson, Mme Wahl-Bernard, MM. Even, Albot, Mme July, MM. Sacaze, Lafourcade, Mme Delthil, MM. Vuillame, Lichtemberger, Lelourdy.

JUBILÉ DU DOCTEUR LOUIS DELHERM. — Les collègues, les élèves et les amis du docteur Louis Delherm, électro-radiologiste des hôpitaux de Paris, ont décidé de fêter la 25e année d'exercice en qualité de chef du service d'électro-radiologie de l'hôpital de la Pitié de notre confrère et vieil ami.

A cette occasion ils lui offriront une médaille.

Envoyer les adhésions au docteur Morel-Kahn, chef adjoint du service d'E.-R. de la Pitié, 83, boulevard de l'Hôpital, Paris (XIIIe).

LE 70e ANNIVERSAIRE DU PROFESSEUR MARINESCO. — La Société roumaine de neurologie vient de fêter le 70e anniversaire du professeur Marinesco, fondateur de la neurologie roumaine.

A cette occasion, le ministre de France à Bucarest a remis au professeur Marinesco les insignes de commandeur de la Légion d'honneur.

TARIFS DES FRAIS MÉDICAUX ET PHARMACEUTIQUES EN MATIÈRE D'ACCIDENTS DU TRAVAIL. — Le *Journal officiel* du 24 février 1933 publie, p. 1831 à 1833, des arrêtés relatifs aux tarifs des frais médicaux et pharmaceutiques en matière d'accidents du travail.

UNION MÉDICALE LATINE. — Le dîner en l'honneur du vingtenaire de la Fondation de l'Umfia est fixé au mardi 15 mars, 20 h. précises, au Palais d'Orsay, sous la haute présidence d'honneur de M. Georges Leygues, ancien président du Conseil, ministre de la marine, et sous la présidence

de M. le professeur Bezançon, membre de l'Académie de médecine.

La liste des inscriptions sera close le 10 mars. — Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser au bureau de l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE CHIRURGICALE DE LA FACULTÉ. (Hôpital Cochin.) — M. le professeur Ch. Lenormant commencera son cours de Clinique chirurgicale le jeudi 2 mars 1933, à 10 h. du matin, et le continuera les mardis et jeudis suivants, à la même heure.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le chagrin d'annoncer la mort de notre cher collaborateur et ami le docteur Jacques Fournié, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Péan, décédé à Paris.

Que Mme Jacques Fournié et son fils Francis Fournié, interne des hôpitaux de Paris, veuillent bien agréer l'expression très affectueuse de nos condoléances émues.

Jean HUTINEL

(1890-1933)

Un nom inachevé dans un cœur qui se brise...,
(LAMARTINE, *Recueillements poétiques.*)

Jusqu'ici, tout lui avait souri. La guerre l'avait épargné, bien que, tant sur les champs de bataille de France qu'au Maroc, il eût, comme toujours, largement payé de sa personne. En moins de deux ans, grâce à son labeur, il était arrivé aux hôpitaux et à l'agrégation, en candidat de grand style aux épreuves duquel s'accordaient à rendre hommage juges et concurrents. Il avait épousé celle qu'il aimait. Il était, par son mariage, devenu, non seulement le neveu de notre excellent collègue Bréchot, mais encore le gendre d'un maître parmi les maîtres, du professeur J.-A. Sicard, cette source vive dont les ondes limpides roulaient sans arrêt l'or de la découverte. Trois enfants étaient venus égayer son foyer. Tout récemment, il était sorti sain et sauf d'un accident d'automobile qui eût pu lui coûter la vie. Il avait encore son père. Il tirait une légitime fierté de la gloire acquise par ce robuste vieillard, honneur de la médecine française. Il savait la secrète affection qu'avaient vouée au professeur Hutinel tous ceux qui, au cours de sa prestigieuse carrière, avaient eu l'heure de l'approcher. Il n'ignorait pas que des chefs d'école, bien peu ont « éveillé autour d'eux un frémissement d'âmes plus amoureux, plus spontané et plus chaud. »

Et voici qu'au soir même d'un banquet qu'on lui avait offert pour fêter sa Légion d'honneur, il est pris de frissons. Bientôt, la situation s'aggrave. On doit le transporter d'urgence dans une maison de santé. Il y a passé trois semaines. Et quelles semaines ! Des alternatives d'amélioration trompeuse et d'aggravation réelle. Les complications succédant aux complications. Deux interventions délicates, la seconde tentée après une consultation où, devant Abrami, Bezançon, Lemierre, Marion, Michon, s'était posé le tragique dilemme : faut-il s'abstenir, ou risquer le tout pour le tout et laisser le malade courir sa dernière chance de salut ? L'angoisse de sa femme. Le calvaire du père. L'empressement de ses camarades pour se relayer à son chevet : de Gennes, Mouquin, Ravina, L. Tixier, Sénèque et surtout René Martin, à l'incomparable dévouement. Les inquiétudes des visiteurs venus aux nouvelles. Malgré la maîtrise et l'ingéniosité d'Abrami, la marche inexorable du mal. Le contraste entre la lente déchéance physique et la conservation de cette splendide intelligence, gardant, jusqu'à la fin, toute sa lucidité. Une lente et cruelle agonie, qui ne devait prendre fin qu'au soir du 23 février.

Le surlendemain, une foule recueillie le conduisait à sa dernière demeure. Une indicible émotion étreignait tous les cœurs. Les larmes coulaient. Comment, en effet, au spectacle de cette brillante existence si tôt moissonnée, ne pas évoquer le *manibus date lilia plenis* du poète ? Comment ne pas se rappeler les rares qualités de ce jeune maître qui, si dignement, portait un nom illustre : son entrain, sa gaîté, sa verve malicieuse, son ardeur spirituelle, sa puissance de travail, son talent d'organisateur, sa tendresse, que, si soigneusement, il cachait aux indifférents, mais dont son entourage a eu tant de marques touchantes ? Comment ne point s'incliner devant cette famille unie que, depuis quatre ans, le destin ne cesse d'accabler ! Qu'il nous soit donc permis d'exprimer notre plus respectueuse sympathie à Mme Jean Hutinel, pour qui les années de bonheur auront passé si vite, à Mme J.-A. Sicard, en qui notre pauvre ami avait trouvé une seconde mère, ainsi qu'à notre vieux maître chez qui, une fois encore, est entrée la douleur, et que rien ne rattacherait plus à la vie s'il ne lui restait, pour animer sa solitude, avec la vénération de ses élèves, les caresses de ses petits-enfants, et, surtout, le cher souvenir de celui qui, si longtemps, fut sa joie, son orgueil et son unique espérance.

L. BABONNEIX.

Georges VITOUX

C'est avec une émotion très vive que nous avons appris la disparition subite de notre excellent confrère, le Dr Georges Vitoux, rédacteur du *Bulletin de l'Académie de Médecine*, collaborateur de la *Presse Médicale* et du *Petit Parisien*.

Vitoux était un journaliste savant et modeste, d'une haute conscience professionnelle. Tous ses confrères avaient pour lui une affection et une estime très grandes. Nous adressons à son fils et à la rédaction de la *Presse médicale*, l'expression de nos condoléances bien vives.

F. L. S.

Edouard JULIA

Voici encore un bon confrère qui est enlevé presque subitement. C'était aussi un des meilleurs journalistes de notre époque.

Edouard Julia a commencé par faire sa médecine ; il passa sa thèse en 1897, puis la politique l'attire. Vers 1905, il est à la Présidence de la Chambre chef de cabinet de Paul Doumer. Il en restera le disciple fidèle. Peu de temps après, il entre au *Temps*. Pendant près de trente ans, il publie en première page de délicieux articles signés des initiales Ed. J., articles dont la documentation fait l'admiration des lecteurs. Ce sont des modèles de mesure, de fermeté et de sagesse ; de hautes leçons, dont nos hommes politiques auraient bien dû souvent s'inspirer...

Très tristement, nous adressons un dernier adieu à celui qui fut pour nous un charmant et fidèle camarade.

F. L. S.

Travail de l'hôpital Maritime de Berck-Plage.

DIAGNOSTIC DE LA COXALGIE A FORME HYPERTROPHIQUE AU DÉBUT

Par MM. André RICHARD et Philippe GRAFFIN.

Parmi les malades de l'Hôpital Maritime nous avons trouvé un grand nombre d'enfants atteints d'ostéo-arthrite de la hanche, pour lesquels un diagnostic ferme fut posé, au début, de coxalgie ou d'arthrite non tuberculeuse, avec des signes qui paraissaient évidents et pour lesquels ce diagnostic fut infirmé par l'évolution.

Il s'agit tantôt de coxalgies à forme hypertrophique, tantôt d'arthrites chroniques qui ne sont ni tuberculeuses ni syphilitiques, qui évoluent parfois vers l'ostéochondrite, qui plus souvent guérissent en un an en moyenne sans avoir suppuré et sans laisser d'autres traces qu'une très légère déformation de la hanche dont les mouvements sont presque indemnes.

Etudions d'abord l'évolution générale de ces différentes affections, nous verrons ensuite quels sont les éléments du diagnostic entre elles.

I. Ostéoarthrite tuberculeuse hypertrophique. — Nous rapportons ici une observation, prise parmi beaucoup d'autres car elle est banale, mais qui nous paraît intéressante, car tant pour la clinique que pour la radiographie elle est presque superposable à celle que nous rapportons plus loin d'arthrite chronique non tuberculeuse.

Observation I. — L'enfant Ben... Georges, 7 ans, est arrivé à l'Hôpital Maritime en avril 1928 présentant tous les signes d'une coxalgie récente :

Claudication et douleurs dans le membre inférieur gauche depuis 2 mois.

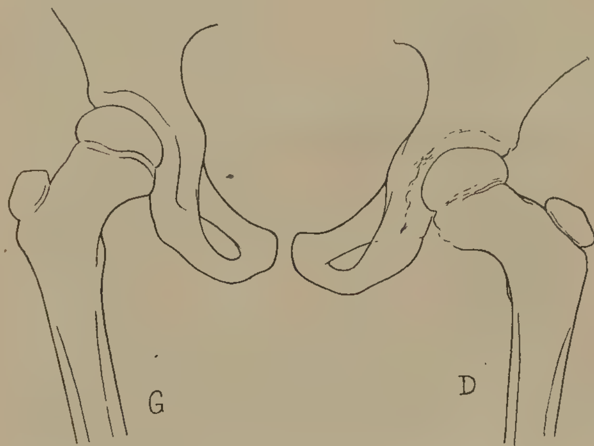


Fig. 1. — Ben... (Georges). *Coxalgie à début cervical avec hypertrophie du col.* — On note les lésions du fond du cotyle et le pincement du cartilage conjugal au niveau de la hanche droite.

Limitation considérable des mouvements surtout à l'abduction et l'hyperextension.

Atrophie musculaire et disparition du pli fessier.

Ganglions rétro-cruraux.

Hanche non empâtée et non douloureuse.

A la radiographie :

Décalcification.

Pincement de l'interligne articulaire en haut.

Irrégularité du rebord cotyloïdien au-dessus du cartilage en Y.

Hypertrophie légère du col.

L'évolution confirme la coxalgie :

En 1930, l'enfant a retrouvé quelques mouvements de la hanche, mais les ganglions persistent et une géode apparaît nettement sur le col du fémur.

A la fin de cette année 1930, — presque deux ans après le début, — un essai de marche amène une rechute avec reprise de l'adénopathie et limitation des mouvements.

Cette observation représente le type le plus fréquent des tuberculoses hypertrophiques, presque toujours elles correspondent à des lésions juxta-articulaires cotyloïdiennes ou fémorales, la hanche est souvent presque complètement libre, les lésions radiographiques sont très discrètes.

L'évolution se fait de trois façons différentes :

1) Vers la coxalgie confirmée avec abcès :

C'est rare si elles sont bien immobilisées dès le début et surtout si on n'intervient pas sur la lésion juxta-articulaire.

2) Vers l'ankylose progressive :

La hanche s'immobilise peu à peu en même temps qu'elle se refroidit lentement et en 3 ou 4 ans on aboutit à une ankylose à peu près complète.

3) Vers la guérison avec mouvements partiellement conservés :

C'est de beaucoup l'éventualité la plus fréquente, c'est presque la règle.

Mais ces coxalgies durent aussi longtemps que les autres, ce sont des formes à rechute.

Ce fut le cas de l'observation que nous avons rapportée.

Deux autres enfants sont actuellement dans le Service — tous deux ont paru guérir, comme c'est dans ces cas la règle, en deux ans environ — les essais de marche furent mauvais :

L'un en est à sa deuxième rechute.

L'autre a effondré son cotyle et nous avons dû lui faire une arthrodèse extra-articulaire (un fragment de synoviale prélevé a montré des cellules géantes et tuberculisé le cobaye).

Nous ne considérons donc ces malades comme guéris que lorsque plusieurs mois de marche libre n'ont pas amené de rechute, c'est dire que la durée de ces coxalgies est la même que celle des coxalgies habituelles.

On serait tenté en présence de ces formes sèches d'abréger leur évolution par une arthrodèse extra-articulaire, faite aussitôt que l'état général le permet. Mais deux éléments nous manquent encore pour le faire.

Tout d'abord une certitude diagnostique pendant le début.

Et puis nous ignorons encore la valeur de leur guérison.

Sans doute on a pendant ces dernières années beaucoup insisté sur la précarité de la guérison des coxalgies non ankylosées.

Mais si cette notion est vraie pour la coxalgie fran-

che, doit-on l'appliquer aussi à ces cas où la lésion est juxta-articulaire et où l'atteinte de l'articulation est souvent plus une réaction de voisinage qu'un envahissement ?

Le recul nous manque encore pour en juger et actuellement nous n'intervenons que pour celles de ces coxalgies qui menacent de se luxer soit vers le haut, soit à travers le cotyle.

II. Ostéoarthrites non tuberculeuses. — Voici une seconde observation dont le début rappelle beaucoup la première, mais dont l'évolution est très différente :

Obs. II. — L'enfant Bour... Roger, 6 ans, est arrivé à l'Hôpital en mai 1931 présentant depuis 3 mois des douleurs dans le membre inférieur : les mouvements passifs et actifs sont presque nuls, la hanche est chaude, de coloration normale ; il y a de l'atrophie musculaire, l'adénopathie rétro-crurale est importante.

A la radiographie :

Décalcification.

Pincement de l'interligne et léger flou du bord cotyloïdien au voisinage du cartilage en Y.

Hypertrophie légère du col.

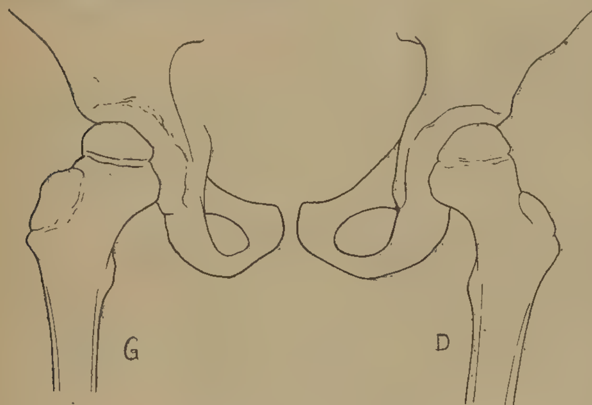


Fig. 2. — B... (Roger). *Arthrite non tuberculeuse de la hanche gauche ayant guéri en six mois sans diminution des mouvements de la hanche.* — Noter les signes d'ostéodystrophie du fond du cotyle et l'intégrité du cartilage conjugal avec la netteté de ses contours.

Evolution :

Trois mois après, on note encore quelques ganglions, mais les mouvements atteignent 45° pour l'abduction ; 40° pour la flexion.

Six mois après, il n'y a plus d'adénite, les mouvements sont entièrement revenus.

Depuis, l'enfant marche fort bien, il n'a jamais plus ni boité ni souffert.

A la radiographie, la tête s'est un peu aplatie, le cotyle est resté un peu irrégulier et un peu agrandi, la recalcification est complète.

Cette observation n'est pas une exception, nous avons trouvé environ 1/5 des ostéoarthrites hypertrophiques qui s'en rapprochent.

Quelle en est la nature :

a) Tuberculose atténuée ? Nous ne le croyons pas : la rapidité de la guérison, l'absence de suppuration au cours de l'évolution, l'absence d'ankylose et surtout l'absence de rechute, contrastent trop avec ce que nous avons l'habitude d'observer en matière de tuberculose. Evidemment les preuves bactériologiques nous manquent, mais cependant dans trois de nos observations et en particulier dans celle que nous venons de citer, les cuti-réactions et les intra-dermo-réactions faites en série sont restées négatives.

b) Hérédosyphilis ? Le B.W. est fait systématiquement, chez beaucoup de ces enfants on a même tenté une réactivation par une série de sulfarsénol, pour la plupart on n'a rien trouvé et les stigmates manquent. D'ailleurs les lésions ne ressemblent guère à celles que donne habituellement la syphilis.

c) Nous croyons plutôt qu'il faut considérer ces cas comme des arthrites infectieuses banales, chroniques d'emblée, et que leur étiologie est à rapprocher de ce que l'on observe pour d'autres organes : des épididymites que Lecène a décrites et qui simulent si bien la tuberculose ; des rhumatismes vertébraux qui tantôt sont tuberculeux, tantôt ne le sont pas, avec les mêmes lésions radiologiques ; des hydarthroses chroniques du genou pour lesquelles la synovectomie a donné des résultats si différents suivant qu'il s'agit ou non de tuberculose.

III. Ostéochondrite. — Nous en rapportons également une observation :

Obs. III. — Lacas... Geneviève, 8 ans. Entrée à l'Hôpital Maritime en mars 1928 avec une hanche bloquée, empâtée et douloureuse, avec des ganglions rétrocruraux.

A la radiographie : un col hypertrophié, décalcifié avec une tête qui paraît petite.

En six mois, les ganglions disparaissent, mais les mouvements restent bloqués et à la radiographie la tête devient volumineuse et se fragmente :

— C'est la radiographie que nous publions.

L'enfant revue actuellement présente des mouvements légers avec de gros craquements ; elle ne souffre plus et n'a jamais présenté de récidive, elle marche sans appareil aucun.

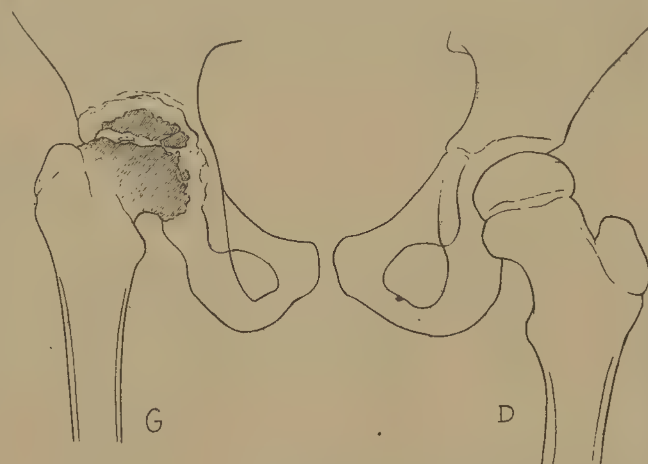


Fig. 3. — Lac... (Geneviève). *Ostéochondrite de la hanche gauche.* — Déformation considérable des surfaces articulaires, mais conservation de l'épaisseur du cartilage conjugal.

A la radiographie, la tête est large et aplatie, l'interligne articulaire est très pincé, presque invisible.

Cette observation nous a paru intéressante, car après un début simulant la coxalgie, a évolué une ostéochondrite grave dont le diagnostic est d'ailleurs facile.

C'est qu'en effet l'ostéochondrite semble n'être qu'un syndrome relevant de causes variées aussi bien

infectieuses que mécaniques et qui se relient probablement par les mêmes troubles de la vascularisation.

Dans le cas présent il nous faut donc la considérer comme un mode d'évolution d'une ostéoarthrite banale.

Diagnostic :

Il est donc très difficile, en présence de ces ostéoarthrites à début radiologique si discret, d'affirmer qu'une lésion est ou non tuberculeuse.

Analysons chacun des symptômes :

1) La limitation des mouvements : n'a pas de valeur, elle manque souvent presque complètement dans les formes juxta-articulaires, elle serait peut-être plus marquée au début dans les arthrites non tuberculeuses.

2) L'atrophie musculaire est la même.

3) Les ganglions rétrocruraux sont identiques.

4) L'empâtement de la hanche et la douleur sont pareils dans les deux cas, toutefois la constatation d'un point douloureux précis coïncidant avec une tache claire à la radiographie sera un bon signe de tuberculose juxta-articulaire.

La clinique donne donc peu de chose.

5) Les antécédents personnels et héréditaires auront de la valeur s'ils sont précis, mais ils n'apportent jamais qu'une présomption.

6) La cuti-réaction si elle est négative à plusieurs examens successifs aura de la valeur, on peut la contrôler par l'intra-dermo-réaction.

A ce propos, alors que certains auteurs ont eu des résultats avec les intra-dermo-réactions bilatérales comparatives, nous devons signaler que des essais faits dans le Service ne nous ont pas donné de résultat ; la réaction étant indifféremment plus forte du côté sain ou du côté malade.

7) La radiographie enfin n'apporte que peu de signes différentiels — le pincement articulaire, la décalcification, les irrégularités de contours des surfaces articulaires sont les mêmes.

Nous avons déjà signalé la valeur d'une petite tache en géode que l'on retrouve sur plusieurs radiographies, mais elle n'est souvent pas visible au début.

Il nous a paru que dans les arthrites non tuberculeuses la tête était plus aplatie et son bord plus déformé sans grosse tache, mais avec des petites dentelures.

Un signe nous a paru avoir plus de valeur, c'est le *pincement du cartilage de conjugaison.*

La radiographie n° 4 est celle d'un enfant qui présente une tuberculose de l'ischion, sa hanche est cliniquement tout à fait libre et pourtant déjà le fémur est un peu décalcifié et le cartilage est pincé.

Dans la tuberculose le cartilage est diminué d'épaisseur, ses bords sont peu nets, aussi décalcifiés que les parties voisines (cf. radio n° 1).

Dans l'arthrite banale au contraire le cartilage est parfois élargi (cf radio n° 3 où malgré l'importance des lésions de la tête le cartilage conjugal est plus large que celui du côté sain), mais surtout ses bords sont nets, ils paraissent plus sombres que ceux du côté sain (cf. obs. n° 2) comme si la décalcification intense, mais brève, respectait l'os nouvellement formé au voisinage du cartilage conjugal.

Mais si ce signe est précoce, s'il nous a paru constant jusqu'à présent, il est malheureusement souvent d'interprétation difficile, il faut en effet une radiographie très symétrique, et il faut surtout tenir compte du fait que les arthrites non tuberculeuses coexistent souvent avec une coxa vara avec déplacement sur le col de la tête qui peut venir masquer partiellement le cartilage de conjugaison.

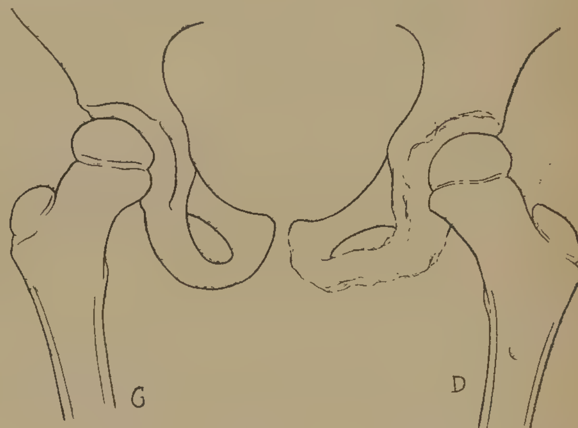


Fig. 4. — Etch... (Charles). *Tuberculose juxta-articulaire de l'ischion, avec envahissement secondaire de la hanche droite.* — On remarque le pincement très accusé du cartilage conjugal fémoral.

Comme on le voit donc il n'est guère d'éléments de certitude, on penchera plutôt pour l'une ou pour l'autre des deux affections — le traitement sera dans les deux cas l'immobilisation complète et ce sera l'évolution qui viendra faire la preuve du diagnostic ; la rapidité de la fonte des ganglions, de la réapparition des mouvements, du refroidissement de la hanche et à la radiographie de la recalcification, seront les meilleurs éléments contre le diagnostic de tuberculose.

Ces difficultés montrent tout l'intérêt qu'il y a à chercher un signe précoce pour un diagnostic et un pronostic et établir un traitement rationnel : elles expliquent à notre sens les différences considérables entre les statistiques des différents auteurs.

Comme Galland y insiste dans son rapport au 6e Congrès de Thalassothérapie, certaines statistiques faisant augurer 74 0/0 de récupérations articulaires (dont 1/3 normales), telle celle de Rollier de Leysin, ont été établies alors qu'on était loin d'avoir effectué le dénombrement qui règne actuellement dans la pathologie de la hanche.

Beaucoup de ces guérisons de soi-disant coxalgies sont certainement à mettre sur le compte de certaines formes de coxa vara, d'ostéochondrites ou d'arthrites telles que celles dont nous avons esquissé l'étude dans cet article.

Maladies des fosses nasales et des sinus, par E. Halphen et G. Worms, 21e volume du nouveau *Traité de chirurgie clinique et opératoire* de Le Dentu et Delbet. — Prix : 50 francs. — Grand in-octavo de 272 pages avec 92 figures et 18 planches hors-texte. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Histoire de la pharmacie à travers les âges (tome II : du XVIIe siècle à nos jours), par le Dr Reutter de Rosemont. In-octavo, 670 pages, Paris, J. Peyronnet et Cie, 7, rue de Valois.

ACTUALITÉS

LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'INTERFÉROMÉTRIE

Dans une étude antérieure (1) nous avons vu comment et avec quelle précision l'interférométrie permet de reconnaître dans un sérum la présence de ferments de défense due à la pénétration dans le milieu intérieur de substances étrangères.

Il convient de noter tout d'abord que si la méthode interférométrique peut en principe s'adresser aux substances les plus diverses, albuminoïdes ou non, c'est pratiquement à la reconnaissance et au dosage d'albumines étrangères et de corps provenant de leur dégradation qu'elle est uniquement appliquée pour le moment.

Le terme d'albumine étrangère, lui-même, doit être précisé dans son extension ; ce sont d'abord, évidemment, les albumines qui ne font pas partie de l'organisme sain, depuis les sécrétions d'organes pathologiques ou de tumeurs jusqu'aux albumines dues à la résorption d'un hématome, ou même à la présence d'une ulcération viscérale (estomac par exemple). Du point de vue de l'interférométrie il faut aussi considérer comme albumines étrangères les produits d'origine placentaire qui circulent chez la femme enceinte; leur caractère temporaire permet de s'expliquer la formation de ferments de défense. Ce qu'on s'explique moins aisément, mais qui n'est pas moins certain, c'est, comme l'a montré Abderhalden, que les produits endocrines, même normaux, font, eux aussi, naître des ferments de défense. L'interférométrie trouve là actuellement sa principale et sa plus précieuse application.

L'interférométrie chez le sujet normal. — Hirsch est l'auteur qui depuis 1929 a le plus fait pour l'interférométrie clinique ; à côté de lui Zimmer, par l'étude de 1.400 cas, Lendel, Fehlow ont contribué à ces études. C'est d'abord sur les principales fonctions endocrines qu'ont porté les recherches : hypophyse, thyroïde, thymus, glandes génitales, surrénale.

Il n'est pas possible, comme on aurait pu le croire d'abord, de mesurer le degré d'hyper ou d'hypofonctionnement d'une glande considérée isolément. On ne peut mesurer que la corrélation interglandulaire. La clinique avait déjà conclu à l'interdépendance des glandes endocrines ; l'interférométrie confirme cette conclusion.

Cette méthode a montré qu'elle ne connaissait pas de chiffres normaux mesurant une fonction isolée ; chez un même sujet les chiffres peuvent varier amplement à deux examens successifs pratiqués cependant à l'état normal et sans qu'aucune circonstance constatable puisse expliquer cette différence. Ce qui subsiste dans les deux cas c'est la proportion observée entre les chiffres qui se rapportent à chacune des fonctions ; les augmentations ou diminutions sont parallèles, la corrélation demeure la même.

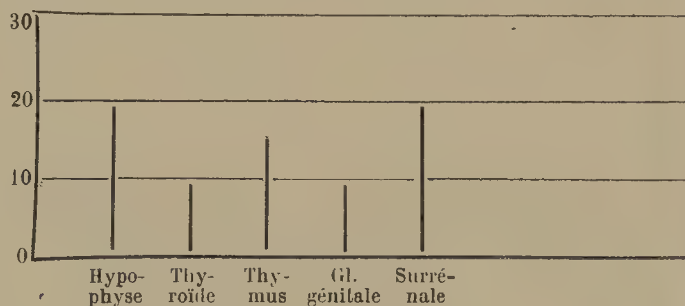
(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 13, p. 233.

D'où plusieurs conséquences :

1° Il est loisible de formuler les résultats en pourcentage de peptones ; cela n'est pas indispensable. Il suffit, les appareils étant du même principe, de noter les chiffres arbitraires qui correspondent aux divisions de l'appareil, et d'éviter ainsi les calculs qui n'ajoutent rien à la précision.

2° Cette notation ne se rapportant qu'à une corrélation, il est commode de la traduire par un graphique ; on a adopté le schéma établi par Zimmer.

Comme le montre la figure ci-dessous, on note en ordonnées les chiffres du tambour ; c'est en général entre les divisions 0 et 30 que se placent les chiffres trouvés. A partir d'une horizontale, sorte de ligne d'abscisses, on élève des traits verticaux dont la hauteur atteint le chiffre lu pour chaque glande explorée. On convient de disposer les glandes dans un ordre constant : de gauche à droite : hypophyse, thyroïde, thymus, glande génitale, surrénale.



Avec un équilibre glandulaire normal, les dégradations de l'extrait hypophysaire et celles de l'extrait surrénal sont à peu près égales entre elles ; celles de l'extrait thyroïdien et de l'extrait génital sont égales aussi entre elles et représentent à peu près la moitié de la dégradation hypophyse-surrénale. La grandeur relative au thymus se tient à peu près à mi-chemin entre les deux groupes ci-dessus. Quelles que soient les valeurs absolues, la forme de ce graphique doit demeurer, abstraction faite d'un écart de 2 à 3 divisions pour chaque lorsqu'il s'agit des chiffres moyens que nous reproduisons ci-dessus ; c'est seulement une marge d'erreur tolérable de la méthode, sans signification en un sens ni en l'autre.

3° La forme étant conservée, il importe peu que les chiffres absolus soient plus élevés ; la marge d'erreur tolérable se trouvera elle aussi un peu augmentée et ne sera pas une gêne à l'interprétation.

En revanche, même la forme étant conservée, des valeurs basses restreindront suffisamment l'écart tolérable pour qu'il devienne impossible de conclure d'après les chiffres obtenus. On a noté dans certains cas que des valeurs basses à un examen étaient suivies à un examen ultérieur de chiffres plus élevés et d'une corrélation normale, mais rien ne permet de l'inférer du premier examen.

D'une manière générale les anomalies fonctionnelles se traduisent par l'élévation anormale d'une donnée glandulaire par rapport au reste du schéma. Mais les examens en série ont montré qu'une telle élévation isolée peut ne traduire qu'un déséquilibre passager ; pour conclure à un trouble réel de la fonction,

il est nécessaire d'observer en même temps l'abaissement anormal d'un chiffre relatif à une autre fonction.

Il est à noter que l'ovaire donne chez la femme des valeurs fermentatives un peu plus élevées que celles que fournit le testicule chez l'homme.

Enfin la courbe schématique de Zimmer ne doit pas être employée comme étalon chez l'enfant ; le repos des glandes sexuelles la modifie complètement.

A ces cinq mesures fondamentales pourront s'ajouter celles que commanderont les circonstances.

Variations de la courbe suivant les états physiologiques. — Travail physique et digestion. — Le travail physique, probablement à cause de la nature des produits d'origine musculaire drainés par le sang, modifie la courbe interférométrique. La valeur fermentative est habituellement augmentée pour l'hypophyse, la thyroïde et le thymus conjointement ; une interprétation des résultats est donc aléatoire pour tout coefficient interférométrique relatif à d'autres inconnues.

L'influence de la digestion est plus marquée encore, la courbe interférométrique peut subir les déformations les plus imprévues et les moins traduisibles en l'état actuel de nos connaissances. Sans doute la résorption intestinale des peptones entraîne-t-elle en même temps dans le sang une certaine quantité de diastases intestinales non modifiées.

Le sexe. — En dépit de la spécificité étroite des ferments de défense, le sérum d'un sujet attaque les opzymes glandulaires génitaux des deux sexes, mais avec habituellement plus d'intensité vis-à-vis de l'opzyme du sexe du sujet considéré. Uniquement chimiques ou peut-être embryologiques, les raisons de ce phénomène nous sont mal connues. Il faut sans doute faire entrer en ligne de compte la pureté des opzymes qui pour les produits les plus parfaits n'est jamais l'absolu.

Certains auteurs ont cru cependant noter chez certains sujets un parallélisme avec les caractères sexuels secondaires ; des constatations répétées seraient susceptibles de guider l'interprétation.

Parmi les cas, la minorité, où la valeur fermentative était semblable pour les deux opzymes génitaux (15 cas sur les 100 de Zimmer, Lendel et Fehlow) figuraient deux adiposités d'origine endocrinienne et un cas de stérilité.

On a essayé aussi (Lutz) d'employer la méthode pour débrouiller la pathogénie des anomalies sexuelles, anatomiques ou autres, Rinck a fait des recherches analogues. Peut-être de plus amples recherches confirmeront-elles les espoirs qu'ont fait concevoir certains résultats.

Grossesse. — Ici la fonction ovarienne est vraisemblablement au ralenti, mais du fait d'une suppléance exercée par l'hypophyse et par le placenta, le tracé interférométrique se trouve malgré tout peu modifié.

Il y a souvent une légère élévation de la valeur fermentative vis-à-vis de la thyroïde, attribuable simplement peut-être au développement de la thyroïde fœtale dont l'action sur le sérum s'ajoute à celle de la glande maternelle.

La recherche des ferments antiplacentaires dans le sérum maternel a été positive, ce qui peut devenir un élément de diagnostic. (Réaction dite d'Abderhalden.)

On s'explique moins aisément la présence de ferments anticancéreux type ovaire, thyroïde ou de ferments antiutérus normal en des quantités d'ailleurs très minimes. Développement rapide et quasi néoplasique de l'utérus ? Fœtus considéré comme un néoplasme ? Peut-être simplement affaire de préparation d'opzymes. Les plus parfaits contiendront toujours et à dose suffisante pour jouer un rôle, autre chose que ce qu'on voudrait y laisser, éléments conjonctifs, composants chimiques du sang surtout.

L'interprétation est donc ici particulièrement délicate et la critique des résulats interférométriques devra encore beaucoup s'affiner pour que le terrain soit solide.

L'interférométrie en pathologie. — Des renseignements précieux nous viennent de certaines anomalies provoquées.

Privation d'une glande. — Il devrait y avoir absence de valeur fermentatrice ou grand abaissement pour la glande absente. La compensation joue ici ; il y a diminution de valeur mais pour toutes les glandes de façon proportionnelle. Cependant Lutz a pu parfois reconnaître l'action compensatrice d'une glande en particulier (ovaire par l'hypophyse).

Traitement opothérapique. — Son action est au moins passagère : relèvement d'une valeur insuffisante, rapprochement vers la normale ou retour à la normale d'une valeur excessive constatée pour une autre glande avec parfois restitution d'une courbe de profil normal.

On peut donc guider le traitement par des examens successifs, mais en aucune façon faire un diagnostic tant que l'influence du traitement persiste.

L'étude des courbes des deux catégories ci-dessus a montré que :

1° la synergie endocrinienne est un fait fondamental ;

2° les rapports entre valeurs fermentatives demeurant normaux on ne peut savoir si une valeur élevée révèle pour l'organe considéré une activité exagérée ou insuffisante ;

3° c'est la ou les glandes dont la valeur est exagérée qui habituellement est altérée ; la forme que prend la courbe du fait du traitement doit fixer la conduite à tenir. Si les anomalies du tracé s'accentuent, l'opothérapie doit être corrigée ou abandonnée. Telle est actuellement la conclusion la plus précise que nous fournisse l'interférométrie.

Il est pourtant des exceptions à cette règle : c'est ainsi que chez un obèse avec rhumatisme chronique et valeurs exagérées pour l'ovaire et la surrénale, Zimmer administrant de l'ovaire et de l'hypophyse a rectifié le tracé et obtenu une amélioration locale et générale.

Affections endocrines. — Dans les *adiposités*, Lehmann et Hirschberg, guidés par des valeurs thyroïdiennes exagérées, ont eu de bons résultats par traite

ment thyroïdien ; bons résultats aussi de l'opothérapie génitale si les valeurs génitales étaient exagérées.

Dans 16 cas de *stérilité*, Hirschberg a incriminé 7 fois la thyroïde, 6 fois l'ovaire, 3 fois l'hypophyse du fait des tracés ; le traitement instauré a donné 8 succès complets, 1 insuccès total.

Des *dysménorrhées* de natures diverses n'ont eu que 14 fois sur 80 des tracés normaux ; l'ovaire et la thyroïde, plus rarement l'hypophyse, ont été mis en cause ; sur 66 cas, Hirschberg a eu 34 guérisons et 6 échecs.

Dans la *maladie de Basedow*, les compensations glandulaires concourent pour atténuer les anomalies du tracé ; de plus, la thyroïde n'est pas seule en cause. On doit donc étudier comparativement les opzymes basedowiens et les opzymes de goitre non basedowien; il s'agit donc d'un diagnostic tumoral et non endocrinien. De même au cas de *crétinisme avec goitre*.

Les *troubles hypophysaires* (cachexie, acromégalie) ont au contraire donné à Lutz d'intéressants résultats pour le diagnostic et le traitement, permettant même de distinguer les rôles propres de chaque lobe.

Dans les *syndromes addisonniens* frustes, enfin, Lutz a pu constater des anomalies concernant surrénale et thymus et diriger ainsi un traitement efficace.

Les *rhumatismes chroniques*, domaine connexe à l'endocrinologie, nécessitent l'étude d'un plus grand nombre de glandes qu'il n'a été fait jusqu'ici de façon courante.

Les recherches, toujours poursuivies, de Zimmer, lui ont permis des succès chez des *rhumatisants obèses*, encore que le critérium soit, comme nous l'avons dit, sujet à variation. Succès aussi dans des *polyarthrites chroniques sèches*.

Mais même dans ces domaines, l'ère de l'empirisme et des tâtonnements n'est pas révolue.

Affections médico-chirurgicales diverses. — L'interférométrie paraît s'adresser surtout au cas où le siège des lésions ou des tumeurs échappe à la biopsie et à l'endoscopie. Mais les erreurs, surtout d'interprétation, sont aisées : on ne peut préparer d'opzymes purs au sens absolu du terme ; la production des ferments évolue parallèlement à la croissance des lésions tumorales ou autres, ce qui réduit les espoirs de diagnostic précoce ; une tumeur a toujours un organe pour support et il intervient en plus des ferments fibrino-hémolytiques dus aux lésions vasculaires ou aux hématomes. Ces réserves faites :

En gastrologie le diagnostic de gastrite simple pourra être tenté avec des opzymes de muqueuse gastrique normale ; celui d'ulcus avec les opzymes des diverses tuniques gastriques normales en mesurant peut-être la profondeur des lésions ; dans les sarcomes et les cancers on comparera les attaques d'opzyme muqueuse normale et sarcome ou cancer. Froelich a eu 27 fois sur 33 et Oppenot 16 sur 17 des diagnostics exacts.

Ceci suppose au moins une expérience acquise pour l'interprétation des tracés ; de plus, l'interférométrie peut parfois endormir indûment les méfiances si on lui demande le diagnostic de lésions trop minimes.

Lésions génitales. — On a cherché surtout le diagnostic de tumeurs et la distinction des cancers du corps et de ceux du col ; également le diagnostic des métrites. On opérera sur divers opzymes en tâchant de préciser le plus possible lésions et constituants anatomiques. C'est ainsi que Wolkman a fait 187 diagnostics exacts sur 200 tumeurs utérines. Mais on doit ici tenir compte de la métrite associée à la plupart des tumeurs et jusqu'à nouvel ordre ne négliger aucun des autres moyens de diagnostic (Worner-Druve).

Le diagnostic des *tumeurs ovariennes* est plus délicat encore car il s'agit d'un organe endocrine dont les valeurs normales sont de ce fait hautes.

Pour les *tumeurs irradiées*, où des produits de lyse cellulaire sont libérés, non plus que *pour les lésions viscérales syphilitiques*, on n'a pu jusqu'ici arriver à une conclusion.

Les microbes pathogènes étant à certains égards substances étrangères pourraient théoriquement ressortir à l'interférométrie, mais la diversité d'action du sérum normal sur les opzymes microbiens défie encore l'interprétation. Peut-être pourrait-on y associer l'étude d'un même organe sain ou lésé, au cas de tuberculose par exemple ; mais au cas de septicémie, le bouleversement général doit intéresser la production de ferments de défense et la base même de la méthode en est ébranlée.

On se trouve donc actuellement en présence d'une méthode pleine de promesses et déjà riche de réalisations. Mais on ne peut trop espérer la voir jamais assez simple, assez exempte de causes d'erreurs, assez aisée à interpréter pour devenir, comme tant d'autres procédés de laboratoire, d'une application journalière. Sa précision même peut en diminuer la clarté ; le domaine de la cinquième décimale risque de demeurer longtemps encore d'interprétation difficile dans les conditions de fait où la médecine voit les problèmes se poser. Par ailleurs, plus peut-être qu'une autre, cette méthode mesure le présent sans pouvoir en rien guider les prévisions d'avenir. C'est néanmoins une acquisition précieuse ; le domaine entr'ouvert de la cancérologie s'ouvrira sans doute davantage. Mais pour le diagnostic et davantage encore pour guider les traitements le domaine de l'endocrinologie et celui du rhumatisme chronique si complexes et si confus trouveront dans l'interférométrie de quoi légitimer de vastes espoirs. R. Levent.

Les fondements physiques et physiologiques du métabolisme de base, synthèse critique, déductions pratiques(1), par le Dr Gabriel Laniez, lauréat de l'Académie de médecine, docteur ès sciences.

En entreprenant l'étude du métabolisme de base, l'auteur a été vivement frappé de l'incohérence des théories fondamentales et du chaos des faits inexpliqués.

Le Dr Laniez a donc songé à rassembler les travaux, à fondre entre elles les oppositions et les concordances, à définir et tirer de l'ombre ennemie les fondements mêmes du métabolisme de base. L'auteur a en tout cas conçu ce dessein dans un esprit impartial, loin de toute vaine querelle d'auteur, respectueux des faits acquis et désireux seulement de la simple vérité.

L. G.

(1) In-8 de 183 pages avec graphiques. — Prix : 40 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 14 JANVIER 1933)

Prémunition du cobaye par injections sous-cutanées répétées de faibles doses de bacilles B C. G. — M. J. BEERENS. Les injections sous-cutanées effectuées tous les deux jours de 0,01 mmgr. de B C G, et répétées 20 ou 30 fois, confèrent aux cobayes ainsi prémunis une résistance manifeste à l'infection tuberculeuse d'épreuve réalisée par voie sous-cutanée avec 0,0001 mmgr. d'une souche bovine virulente.

L'extrait splénique et glycémie de l'homme. — M. Noël FIESSINGER et Mlle S. GOTHIÉ ont étudié chez l'homme l'évolution de la glycémie après injection intraveineuse d'extrait splénique. Le sujet normal peut présenter des chutes glycémiques de 20 à 30 pour 100. Cet abaissement est bien moins marqué dans certaines affections viscérales (cirrhoses, splénomégalies) et fait défaut dans les infections aiguës et chroniques en évolution. L'hormone glycolytique peut donc agir chez l'homme, comme chez l'animal, mais avec une régularité moins grande.

Contribution à l'étude du phénomène d'Auer. — M. E. FALCHETTI. — En suivant la technique d'Auer pour la sensibilisation et l'épreuve des lapins, mais en remplaçant le xylol de Merck, par un autre xylol, pour produire une zone d'inflammation, l'auteur n'a pas obtenu la réaction locale exzémateuse nécrotique qu'il a décrite. Ayant augmenté dans la suite le nombre des injections sensibilisantes, il a observé cette réaction locale, chez un animal seulement sur cinq, avec le même xylol et sur les mêmes animaux. Chez cet animal, le taux des précipitines avait doublé entre les deux épreuves dont la première s'était montrée négative.

Fixation du bacille de Koch dans un foyer inflammatoire chez le cobaye tuberculeux. — M. E. FALCHETTI. La propriété attribuée aux foyers inflammatoires de fixer les agents infectieux présents chez l'organisme, depuis longtemps connue, peut aussi exister exceptionnellement vis-à-vis des bacilles tuberculeux chez les cobayes expérimentalement infectés dans ses expériences. Cette fixation n'a été constatée que dans 3 cas sur 27, et seulement chez des animaux atteints de tuberculose généralisée.

Sur les caractères biologiques des bacilles acido-résistants issus des éléments filtrables du virus tuberculeux. — MM. L. NÈGRE, J. VALTIS et F. VAN DEINSE, étudiant les cultures des bacilles acido-résistants issus des éléments filtrables du bacille de Koch obtenues à partir des lésions ganglionnaires des cobayes inoculés avec un filtrat de produit pathologiques tuberculeux ou de culture de bacilles de Koch et traités par des injections sous-cutanées d'extrait acétonique de bacilles tuberculeux, ont pu établir qu'à cet état de transition entre les éléments filtrables et le bacille de Koch le virus tuberculeux n'est pas encore définitivement fixé dans l'un de ses trois types : bovin, humain et aviaire. Il présente des caractères intermédiaires attestant que son évolution et son adaptation à telle ou telle espèce d'animal sensible n'est pas achevée.

Groupes sanguins et cancer. — MM. R. HUGUENIN et J. DEAGE, en comparant, sur un matériel semblable de malades, les groupes sanguins de « cancéreux » et de « non cancéreux », trouvent, chez ces derniers, des chiffres semblables à ceux de toutes les statistiques, tandis que, chez les cancéreux, existe un décalage important entre les groupes II et IV (II=33 p. 100, IV=52, 66 p. 100). Mais ces variations ne sont pas identiques selon les sièges et la nature des cancers.

Il leur semble donc qu'il est difficile de parler d'un groupe *prédisposant au cancer.* Par contre, toute réserve faite sur la valeur de l'hérédité de terrain dans les tumeurs malignes, ils se demandent si les variations de pourcentages, constatées selon les variétés de cancers, ne devraient pas entrer en compte dans les enquêtes sur l'hérédité : celle-ci étant, hypothétiquement, comme « accrochée » à l'hérédité du groupe sanguin.

Action de la théobromine sur les graisses du rein chez le chien. — MM. Ch. ACHARD, J. VERNE, M. BARIÉTY et E. HADJIGEORGES ont fait ingérer à dix chiens des doses totales de théobromine variant entre 7 et 28 gr. (à raison de 1 à 2 gr. par jour).

Les lipides du rein, dosés chimiquement, oscillaient autour de 2 gr. 48 pour 100 de tissu frais.

Du point de vue histologique, le fait capital est la pauvreté de ces reins en enclaves colorables par le soudan et le bleu de Nil (8 sur 10). Par contre, la réaction de Feulgen-Verne était particulièrement intense sur les huit reins à soudanophilie discrète ou nulle.

L'étude du chondriome a montré que l'aspect des cellules renfermant des enclaves colorées par la réaction de Feulgen-Verne différait de celui des cellules à enclaves soudanophiles : la vacuolisation y est beaucoup plus discrète et ces cellules peuvent contenir des masses sidérophiles sans chondriome.

Sur la spécificité rigoureuse des interactions in vitro et in vivo des toxines, anatoxines et antitoxines. — MM. G. RAMON et L. LEMÉTAYER. Les cobayes vaccinés au moyen de l'anatoxine diphtérique et qui possèdent une immunité solide à l'égard de l'intoxication diphtérique meurent en même temps que les animaux témoins non vaccinés lorsqu'on leur injecte une dose minime de toxine tétanique. De même, les cobayes qui, grâce à l'antitoxine tétanique développée en eux par l'injection d'anatoxine tétanique supportent des doses considérables de poison spécifique, succombent dans les mêmes délais que les cobayes neufs de même poids lorsqu'on les éprouve à l'aide d'un poison d'une autre spécificité, le poison diphtérique par exemple.

Ainsi s'éclaire, de plus en plus, grâce aux démonstrations expérimentales, la spécificité des interactions des toxines, anatoxines, antitoxines, diphtérique et tétanique. Cette spécificité ne saurait s'expliquer que par l'incorporation dans la molécule antitoxine d'un « noyau » provenant de l'antigène.

De l'action de certains échantillons de sérum antivenimeux vis-à-vis de l'intoxication diphtérique et tétanique expérimentale. — MM. G. RAMON et E. LEMÉTAYER. L'action que peuvent exercer vis-vis de l'intoxication diphtérique et éventuellement vis-à-vis de l'intoxication tétanique, certains échantillons de sérum antivenimeux obtenus chez le cheval, ne saurait s'expliquer par l'entrée en jeu d'anticorps hétérologues que développerait chez l'animal l'injection de tel ou tel venin. Cette action ne peut être que le résultat de l'immunisation du cheval par les antigènes spécifiques diphtérique ou tétanique, immunisation naturelle pour ce qui regarde l'action antidiphtérique, immunisation artificielle en ce qui concerne l'effet antitétanique. Une fois de plus, l'intervention de l'antigène strictement spécifique apparaît indispensable à l'apparition de l'immunité antitoxique dont les antitoxines diphtérique et tétanique sont les témoins et les agents.

Evolution de l'ultravirus typhique dans l'organisme animal. — MM. G. Sanarelli et A. Alessandrini. Les éléments ultrafiltrables du virus typhique sont capables de traverser, *in vivo*, les parois des sacs de collodion introduits dans le péritoine des lapins.

Mais la résistance naturelle de ces animaux empêche toujours l'évolution ultérieure des éléments filtrables qui vont être détruits, au fur et à mesure qu'ils sortent, par les pouvoirs de défense des animaux. Toutefois, si chez eux, il se manifeste, ou l'on provoque, un processus morbide anergisant, les éléments en question, déversés dans la cavité abdominale par les ultrafiltres de collodion, trouvent dans l'organisme affaibli les conditions favorables à leur complet développement.

Dans ce cas, les éléments invisibles et non cultivables du virus typhique se développent complètement au sein des tissus, jusqu'à acquérir l'aspect bacillaire, devenant ainsi cultivables dans les milieux de laboratoire.

Nouvelles recherches sur les propriétés antitumorales d'extrait de surrénales vis-à-vis de l'épithélioma expérimental de la souris blanche. — MM. F. Arloing, A. Morel, A. Josserand et A. Badinand, poursuivant leurs recherches, apportent de nouvelles expériences dans lesquelles les souris traitées offrent des tumeurs avec transformation fibreuse six fois moins volumineuses que celles des témoins. Une fois même, la tumeur a complètement disparu après s'être nécrosée.

Les résultats ont été obtenus par injection sous-cutanée de protéines précipitées par une technique indiquée en détail en partant de la couche réticulée de surrénales de veaux non préparés.

M. E. Wollman et Mme E. Wolman attirent l'attention sur l'importance qu'il y a à tenir compte, dans les recherches sur la bactériophagie, du phénomène qu'ils ont désigné sous le nom de **lyse secondaire.**

Ce phénomène est dû à des diastases spécifiques mises en liberté au cours de la lyse et qui peuvent à leur tour déterminer celle de germes par eux-mêmes insensibles au bactériophage (bactéries mortes ou réfractaires).

LIVRES NOUVEAUX

L'éducation et la rééducation fonctionnelles de l'enfant (1), par le Dr Henri Diffre, chargé de cours à l'Université de Lille, professeur au Cours supérieur d'Education physique de Paris, directeur du Parc d'enfants de La Bourboule.

Au nombre des *rééducations* que les circonstances pathologiques obligent à concevoir chez les individus atteints de déficiences, il faut féliciter le docteur de Parrel d'avoir songé à la Rééducation Fonctionnelle chez les enfants.

Comme l'explique fort bien le docteur Diffre, qui a bien voulu se charger de la rédaction de cet ouvrage, la plupart des enfants modernes ont besoin qu'on s'occupe d'eux. Un rapide coup d'œil sur la vie naturelle et sur les obstacles que la civilisation y apporte a vite fait de convaincre le lecteur de la vérité de cette affirmation.

Dès lors, il était important que fût établie cette opposition entre l'équilibre physiologique, preuve rarement rencontrée de l'état de santé, et le déséquilibre physiologique que le médecin a tant d'occasions de constater.

Tout ceci pour arriver, à la suite de l'auteur, à la partie la plus importante de l'ouvrage, qui traite de la récupéra-

(1) In-8 de 170 pages avec 40 figures et tableaux dans le texte. — Prix : 28 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

tion fonctionnelle en se plaçant sur le terrain des réalisations pratiques. Excellente occasion de donner un chapitre consacré à la culture physique pratique, où se trouvent condensées les conditions de la bonne gymnastique, avec force illustrations à l'appui.

Tous les médecins trouveront dans cet ouvrage un exposé clair et surtout pratique de cette question à l'ordre du jour : l'Education physique. Ils pourront ainsi donner à leur tour des conseils précis sur ce point, à un moment où tout concourt à exiger de chacun son rendement maximum.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

LA MALADIE DE NICOLAS ET FAVRE [1]

ÉVOLUTION

Elle est *longue ;* elle dure *des mois* (3 à 6 en moyenne) ; la suppuration reste parcellaire mais évolue par *foyers distincts successifs.* Ce sont les *adénites volcaniques* avec formation de nouveaux cratères autour des anciens ; la durée de l'évolution est très *irrégulière*, avec risques de *rechutes.* La cicatrisation des orifices fistules fibreux est lente et bien souvent capricieuse. Le traitement reste difficile dans ces formes où la *fibrose est étendue.* Parfois même la fibrose s'étend malgré le traitement et aboutit à un *état éléphantiasique des organes génitaux externes* ou de la partie supérieure de la cuisse.

Notons que l'*adénite iliaque peut*, dans quelques cas, diminuer de volume après l'ouverture des ganglions plus superficiels de l'aine : elle ne *suppure jamais. La bilatéralité est possible.*

Telle est la forme classique :

1° *Inguinale* ou *inguino-iliaque ;*

2° Où l'atteinte *multiganglionnaire* et la *sclérose étendue* aboutissent à la formation de *fistules multiples inguinales* à l'« *aspect d'écumoire* » ;

3° Le *diagnostic* en est relativement *facile ;*

4° Le *traitement très délicat ;*

5° L'*évolution longue, irrégulière*, coupée de nombreuses rechutes.

II. A côté de cette forme, les travaux modernes ont montré l'existence :

1° De formes ano-rectales ;

2° Mais surtout de formes *jeunes* à atteinte *uniganglionnaire* ou *pauciganglionnaire, pré-scléreuse ;*

3° Tôt diagnostiquées grâce à la *réaction de Frei ;*

4° Qui semblent *vite guéries*, par un traitement approprié, sans laisser d'*induration ni de sclérose.*

1. Formes initiales de lymphogranulomatose. — Des *adénites d'apparence clinique* tout à fait *banale* appartiennent indiscutablement à la maladie de N.-F. Il s'agit de *bubons volumineux, uniloculaires, suppurant en masse*, donnant lieu à un *abcès unique.*

Ce sont des formes de « *bubons pseudo-chancrelleux* ».

Des adénopathies lymphogranulomateuses peuvent garder jusqu'à la guérison une apparence absolument banale.

Ce sont des formes *récentes* de la maladie, *préscléreuses ;* les signes cliniques tiennent en effet au développement de la *sclérose considérable ;* cette *sclérose si caractéristique* de la poradénite suppose déjà des *lésions bien évoluées.*

La forme classique est une forme ancienne, et si les cas de formes frustes étaient autrefois méconnus, c'est que leur diagnostic précoce, par les moyens de la clinique, est impossible.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 15, p. 281.

Deux formes à signaler :

a) Forme à type de bubon banal *pendant toute l'évolution ;*

b) Forme à type de bubon banal *au début* et présentant *secondairement les signes classiques* de poradénite.

2. Formes ano-rectales. — a) *Syndrome génito-ano-rectal de Jersild*, caractérisé par un *œdème éléphantiasique des organes génitaux externes* (grandes lèvres le plus souvent) et un *rétrécissement du rectum ;*

b) *Rétrécissement inflammatoire* du rectum ;

c) *Périrectite* avec rétrécissement rectal et *cellulite pelvienne ;*

d) *Ano-rectites* d'aspects variables ;

e) *Abcès de la marge* de l'anus et *fistules* associées le plus souvent à des ano-rectites.

3. Formes plus rares. — a) *Mixtes : chancrello*-lymphogranulomateuse, *gono*-lymphogranulomateuse, *syphilo*-lymphogranulomateuse ;

b) *Septicémique*.

c) Forme hypodermique de N. et F. (Chevallier et Pinard).

Anatomo-pathologique. — « *Poradénite* ».

I. Macroscopiquement : A) *petits abcès intraganglionnaires à différents stades, non ramollis, ramollis, avec trajet fistuleux ;*

B) *Des petits abcès hypodermiques* de même aspect.

II. Microscopiquement : *Aspect « gommeux »*. On trouve, en allant de la périphérie vers le centre : des *plasmozellen*, des *cellules épithéloïdes*, parfois des *cellules géantes*, une substance amorphe, gommeuse, *soit acellulaire, soit avec quelques polynucléaires.*

DIAGNOSTIC POSITIF

Est basé :

1° Sur les caractères cliniques ;

2° Sur les caractères anatomo-pathologiques : la désignation de poradénite rappelle l'aspect de la coupe des ganglions atteints avec une série de petits abcès de la dimension d'une tête d'épingle ;

3° L'*intradermoréaction de Frei*, faite avec 2/10e à 3/10e de cm^3 d'antigène (humain ou simien). On doit faire la lecture vers le 3e ou 4e *jour*, où la réaction atteint son maximum de netteté pour diminuer ensuite ; elle peut durer 8 à 10 jours, laissant souvent persister un petit nodule. Cette réaction est une *papule* rouge, surélevée, nodulaire, sensible au *palper :* c'est le palper qui apprécie la réponse au Frei.

On doit savoir que l'*allergie cutanée dans la maladie de Nicolas et Favre*, c'est-à-dire *la possibilité de la réaction de Frei*, a un délai d'apparition variable au cours de l'affection : 3 *semaines à 3 mois*, d'où le précepte de *faire plusieurs « Frei »*, à cause des « *Frei » tardifs ;* l'allergie cutanée dure des années, d'où : *positive la réaction de Frei signifie simplement que le sujet est ou a été atteint de lymphogranulomatose bénigne.*

« *La réaction de Frei constitue le test pratique le plus sûr et le plus commode pour étayer le diagnostic clinique.* » Encore est-il bon :

1° De faire *des études de groupe ;*

2° Avec des *seringues* spécialement utilisées pour ces réactions et stérilisées isolément ;

3° *De contrôler souvent l'antigène* (plusieurs antigènes).

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 18. — SAMEDI 4 MARS 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 4 MARS 1933. — N° 18.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL.: Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.



SOMMAIRE

INFORMATIONS

Agrégation. — Il est ajouté une section hydrologie thérapeutique et climatologie aux sections de l'agrégation des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie.

En conséquence, les articles ci-après désignés de l'arrêté du 6 avril 1929 sont complétés ainsi qu'il suit :

Article premier. — « L'agrégation des facultés de médecine ... se subdivise en sections, savoir :

« 24° Hydrologie thérapeutique et climatologie. »

Art. 16. — « Les épreuves du concours du premier degré donnent accès aux épreuves du concours du deuxième degré suivant le tableau ci-après :

« Catégorie F, Physiologie. — Aux sections ... et 24 Hydrologie thérapeutique et climatologie.

« Catégorie G, Chimie. — Aux sections ... et 24 Hydrologie thérapeutique et climatologie.

« Catégorie H, Physique. — Aux sections ... et 24 Hydrologie thérapeutique et climatologie.

« Catégorie I, Médecine générale. — Aux sections ... et 24 Hydrologie thérapeutique et climatologie. »

Art. 18. — « Les épreuves du concours du second degré ... comprennent :

« 1° ....

« 2° ....

« 3° *b.* Dans les sections ci-après, une épreuve clinique également suivie d'une leçon :

« 24° Hydrologie thérapeutique et climatologie. »

Art. 26. — « Il est dressé une liste unique pour chacune des sections suivantes :

« 24 Hydrologie thérapeutique et climatologie. »

Art. 41. — « Les jurys des diverses sections du concours du second degré sont choisis...

Hydrologie thérapeutique et climatologie (5 membres du jury). — « Faculté de médecine de Paris : 1 professeur d'hydrologie; 1 professeur de clinique médicale ou de thérapeutique. »

« Facultés de médecine et facultés mixtes de médecine et de pharmacie (départements) : 1 professeur d'hydrologie; 1 professeur de physique ou de chimie; 1 professeur de physiologie. » (*J. O.*, 25 fév. 1933.)

Ligue française contre le rhumatisme (secrétariat-trésorerie : 3, avenue du Président Wilson, Paris). — L'assemblée générale de la Ligue française contre le rhumatisme aura lieu le lundi 13 mars 1933, à 16 h. 30, au Musée social, 5, rue Las-Cases, à Paris (VIIe).

Ordre du jour : *a.* réunion du bureau; *b.* réunion scientifique : la chrysothérapie dans le traitement des rhumatismes.

Cette assemblée générale sera précédée, le matin, d'une réunion clinique (avec présentation de malades) qui aura lieu à 10 h. chez M. Grenet, à l'hôpital Bretonneau, 2, rue Carpeaux.

L'Association professionnelle des journalistes médicaux français, au cours de sa récente assemblée générale, a modifié comme suit son bureau pour 1933 : président, M. J. Noir; vice-présidents, MM. P. Boudin (de Paris) et J. Camescasse (de Saint-Arnoult, Seine-et-Oise); secrétaire : M. A. Garrigues ; secrétaire adjoint, M. R. Molinéry; trésorier, M. L. Mathé; conseil d'administration, MM. G. Duchesne (de Paris), J. Sarradon (de Marseille) et G. Lemoine (de Lille).

La Caisse mutuelle de retraites des journalistes médicaux français a son bureau ainsi composé pour 1933 : président, M. G. Paul-Manceau; vice-président, M. J. Minet

(de Lille); secrétaire, M. A. Bouland; secrétaire adjoint, M. J. Crouzat; trésorier, M. A. Garrigues; administrateurs, MM. G. Duchesne, M. Poumailloux et H. Signoret.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — COURS DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE. (Professeur : M. N....) — *Chirurgie de la tête, du cou, du rachis et du thorax.* — Cours de M. André Sicard, prosecteur. — Ouverture du cours : le lundi 24 avril 1933, à 14 h.

Les cours auront lieu tous les jours.

Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Pierre Dolbeau (de Neuilly-sur-Seine); Marcel Nattier (de Paris); Pierre Gaudissart, l'ophtalmologiste belge réputé, décédé à l'âge de 39 ans; Edmond Trétrop (d'Anvers), ancien président de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 325.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

SECRET PROFESSIONNEL ET RECHERCHES FISCALES

Dans le temps où les principes de la charte médicale sont battus en brèche par les exigences des lois sociales et les prétentions fiscales, il est réconfortant de voir un Tribunal prendre la défense du secret professionnel.

Dans une affaire intéressant la communication aux agents des contributions directes du registre de copie des ordonnances médicales, le Tribunal civil de Laon a rendu le 8 février dernier un arrêt fortement motivé dont tous les attendus seraient à reproduire. Nous nous bornerons à en extraire ceux qui se rapportent à la question qui nous occupe et qui présentent pour le Corps médical le plus haut intérêt d'actualité.

« Attendu que l'Administration soutient que la loi fiscale, par l'obligation absolue qu'elle impose aux assujettis de communiquer leurs livres, relèverait les pharmaciens du secret professionnel ;

Mais attendu que la règle générale et absolue édictée par l'art. 378 du Code pénal constitue un principe d'ordre public auquel il ne saurait être dérogé qu'en présence d'une disposition expresse de la loi ; qu'en l'état actuel de la législation, aucun texte ne délie les pharmaciens de l'obligation du secret en faveur des recherches fiscales ;

Attendu que vainement encore l'Administration objecte que les fonctionnaires du Trésor sont tenus eux-mêmes au secret professionnel pour tout ce qui se rapporte aux impôts sur les revenus.

Attendu que l'article 378 du Code pénal frappe la divulgation du secret professionnel, quelle que soit la personne à laquelle elle est faite ; qu'au surplus, ce serait méconnaître la différence essentielle qui sépare le secret fiscal du secret médical, que de considérer le fonctionnaire du Trésor comme subrogé dans toutes les obligations du secret médical, parce qu'il aura pu le pénétrer à la faveur de ses recherches fiscales ;

etc., etc... »

Ainsi donc, voilà le secret médical nettement discriminé par le fait qu'il est absolu, étant d'ordre public, de celui, tout relatif, qui peut occasionnellement être imposé aux agents de diverses administrations.

Cet arrêt aura une portée considérable dans ses conséquences ; il est en tout cas conforme à la saine tradition médicale qui, il n'est peut-être pas inutile de le répéter, a été établie dans l'intérêt exclusif de nos malades.

A. HERPIN.

DIATHERMIE ET T. S. F. EN JUSTICE

A diverses reprises, nous avons signalé les « nouveaux dangers » courus par les électro-radiologistes, sous forme d'obstacles judiciaires à l'exercice de leur profession. C'est qu'en effet, fabriquant les parasites de la T. S. F., celle-ci défend son industrie et son usage. Deux Congrès se sont déjà tenus à cet effet. Des arrêtés de maires et des jugements ont enjoint à nos confrères de prendre toutes mesures utiles pour ne pas gêner les sans-filistes. Les électro-radiologistes et leurs constructeurs sont intéressés à munir de condensateurs et autres appareils antiparasitaires, les instruments utiles à l'exercice médical.

Le jugement d'Amiens de 1930 est connu. Le médecin poursuivi par le marchand d'appareils de T. S. F., voisin, qu'il gênait, empêchait de gagner sa vie, en n'ayant pas voulu prendre les précautions voulues, a été lourdement condamné.

Cette décision fait jurisprudence. Un de nos maîtres de Paris, grand diathermiste, vient d'être condamné d'abord à 2.000 francs de dommages-intérêts ; il a appelé : aggravation, 5.000 francs à payer, plus les frais.

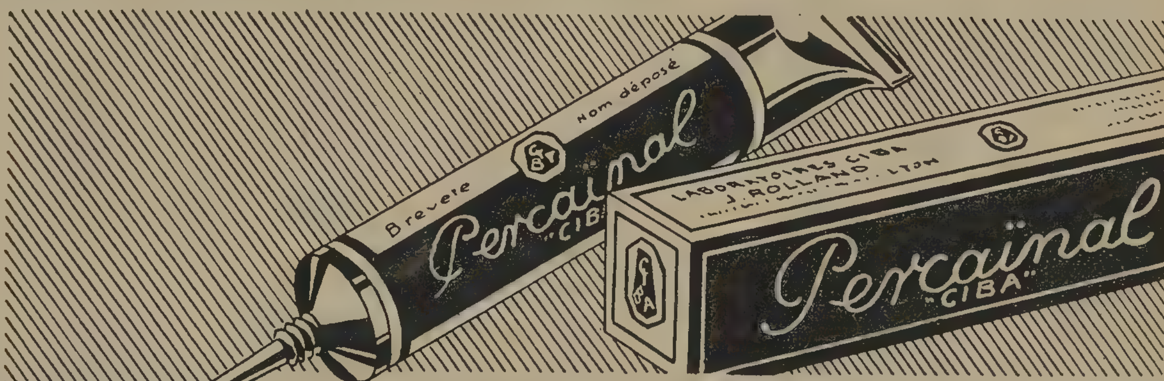
Il est donc nécessaire de prendre toutes les précautions utiles.

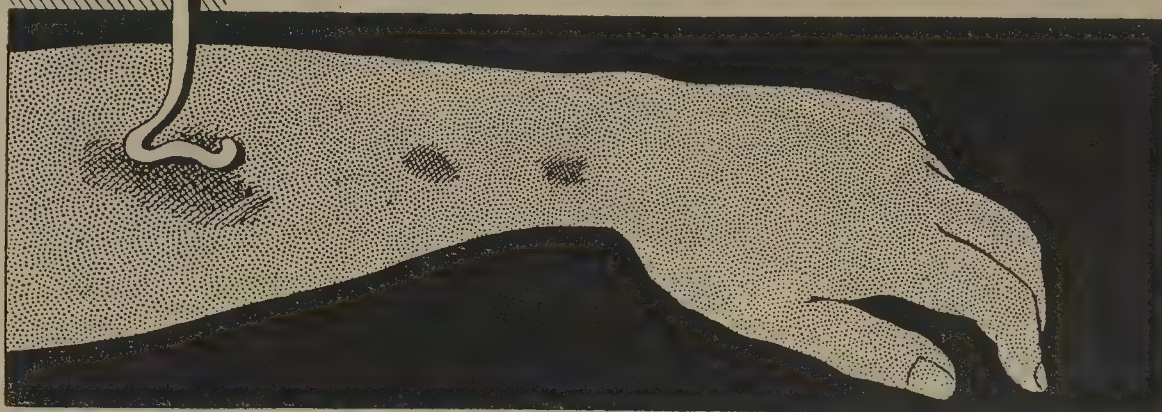
Dr FOVEAU DE COURMELLES.

Traité de médecine homœopathique synergique (1), par le docteur PONZIO, de la Faculté de médecine de Paris.

Voici un ouvrage qui vient à son heure. Depuis quelques mois, un mouvement caractéristique se dessine en faveur de l'homœopathie. Nombre de médecins sont aujourd'hui désireux de se faire, par l'expérience clinique, une opinion précise sur la valeur thérapeutique de cette méthode médicale. Mais il en est beaucoup, parmi ceux-ci, qui sont rebutés par les études ardues que leur impose l'assimilation longue et pénible de la matière médicale homœopathique. Le « Traité de médecine homœopathique synergique », par le docteur Ponzio, avec sa pharmacopée limitée à 155 médicaments, leur permettra d'essayer la méthode homœopathique avec une série de remèdes *aux indications bien déterminées* et de contrôler ainsi sa valeur thérapeutique en évitant les hésitations et les tâtonnements du début.

(1) Nouvelle édition revue, complétée et augmentée des Pathogénésies complexes. — Prix franco : broché, 6 fr. 50; relié, 7 fr. 50. — Paris, Baillière et fils.


Brevete
Nom déposé
Percaïnal
"CIBA"
LABORATOIRES CIBA
J. ROLLAND
LYON
Percaïnal
"CIBA"



316





CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

CÔTE D'AZUR PULLMAN EXPRESS. — Pour qui n'aime pas voyager de nuit, le train idéal pour aller sur la Côte d'Azur est le « Côte d'Azur-Pullman-Express ». Ce train composé de voitures-salons Pullman de 1re et de 2e classe, circule pendant toute la saison d'hiver.

Considérablement accéléré par rapport à son horaire de l'an dernier, le « Côte d'Azur Pullman », qui quitte Paris à 9 heures, mène à Lyon en 6 heures, à Marseille en un peu plus de 10 heures, à Nice en 13 heures et demie.

En sens inverse, il part de Nice à 8 h. 55, de Marseille à 12 h. 12, de Lyon à 16 h. 53 et arrive à Paris à 22 h. 50.

Le supplément Pullman est des plus modérés ; en 2e classe, il ne représente que 64 fr. 60 pour le trajet Paris-Lyon, 137 fr. 10 pour le parcours Paris-Nice.

Les repas sont servis au voyageur à sa place, sans qu'il ait à se déranger.

— Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser aux gares ou agences de la Cie des Wagons-Lits.

INFORMATIONS
(SUITE)

UNIVERSITÉ DE LYON. — CERTIFICAT D'HYDROLOGIE THÉRAPEUTIQUE ET DE CLIMATOLOGIE. — L'enseignement préparatoire à l'obtention du certificat d'hydrologie thérapeutique et de climatologie de l'Université de Lyon s'ouvrira le 24 avril 1933, à 14 h. 1/2, au laboratoire d'hydrologie.

L'enseignement a lieu tous les jours, d'après un horaire affiché au laboratoire.

Du 24 avril au 13 mai : Leçons théoriques au nombre de 40.

Du 15 mai au 3 juin : Démonstrations pratiques au nombre de 30 et portant sur les diverses matières suivantes : hydrologie et climatologie, physique biologique, chimie minérale et biologique, hygiène et bactériologie, médecine expérimentale, cliniques hydrologique et climatologique.

Dans le courant du mois de juin aura lieu l'examen final pour l'obtention du certificat d'hydrologie thérapeutique et de climatologie.

Le registre d'inscription sera ouvert le 6 mars 1933, au secrétariat de la Faculté de médecine.

UN CENTRE UNIVERSITAIRE MÉDITERRANÉEN. — Il est créé à Nice, par l'Université d'Aix-Marseille, sous le nom de Centre universitaire méditerranéen, un Institut d'Université qui, au point de vue scientifique, relèvera des quatre facultés.

L'objet du Centre universitaire méditerranéen est de coordonner et de développer les divers cours et conférences d'enseignement supérieur et d'enseignement pour étrangers qui se donnent à Nice, et qui à l'avenir auront trait plus spécialement aux questions d'ordre méditerranéen et international.

Il sera fait appel pour les conférences au personnel de l'Université d'Aix-Marseille ou à d'autres personnalités hautement qualifiées. Des maîtres étrangers peuvent être invités à donner des conférences.

Le Centre aura un budget autonome incorporé au budget de l'Université. La ville de Nice s'est engagée à garantir son fonctionnement financier.

VOYAGE EN ITALIE A L'OCCASION DES FÊTES DE PAQUES, du 9 au 24 avril, sous le patronage de l'Union médicale latine (Umfia). — L'*Univers médical* nous informe qu'il organise pour les vacances de Pâques 1933 un voyage médical de 15 jours en Italie, en cars Pullman de luxe (3.175 fr.).

Ce voyage présidé par le docteur Dartigues, fondateur de l'Union médicale latine, est placé sous le patronage de l'Umfia.

Voici l'itinéraire général du voyage : Paris, Autun, Lausanne, Montreux, Martigny, Strésa, Milan, Florence, Sienne, Pérouse, Rome, Pise, Gênes, Nice, Grenoble, Paris.

Les congressistes seront le Vendredi-Saint à Florence et les dimanche 16, lundi 17, mardi 18 et mercredi 19 avril à Rome. Des réceptions par un Comité médical italien sont organisées à Rome. Nous rappelons que cette année est sainte et jubilaire ; des manifestations religieuses grandioses sont annoncées.

Pour tous renseignements s'adresser au bureau de l'*Univers médical*, 24, rue Caumartin, Paris (VIIIe), tél. Louvre 14-26 et 15-92, ou à l'Union médicale latine (Umfia), 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe), tél. Trocadéro 31-92.

L'*Univers médical* annonce également son troisième voyage au Canada et aux Etats-Unis pour le mois d'août prochain. Les congressistes profiteront cette année de l'attraction sensationnelle que constituera l'exposition internationale de Chicago qu'ils visiteront en détail.

REVUE GENERALE

ARYTHMIES

Par M. P.-E. MICHELEAU,
Médecin des hôpitaux,
Professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Les troubles du rythme cardiaque sont multiples et variés. Ils peuvent porter, à la fois ou isolément, sur le nombre et la durée, la fréquence, par suite, des révolutions cardiaques, sur les durées relatives des silences, sur le mode respectif des révolutions, tant au point de vue de leur force que de la succession de leurs temps, sur le mode de succession et d'association de ces révolutions elles-mêmes.

L'ensemble de ces troubles constitue *les arythmies*. Arythmie ne veut donc pas dire, en conformité de son sens étymologique, privation ou disparition, mais dérèglement du rythme du cœur, pas plus qu'asystolie ne veut dire disparition de la systole mais défaillance plus ou moins prononcée de la systole cardiaque et, par suite, insuffisance du pouvoir fonctionnel du cœur.

La multiplicité et la variété des formes de ce dérèglement comme des causes susceptibles de le produire expliquent qu'il y ait non pas une arythmie, mais des arythmies, que l'arythmie ne soit pas une maladie, mais un symptôme.

L'auscultation du cœur, combinée ou non avec la palpation du pouls, fut et demeure le procédé d'investigation le meilleur pour découvrir et reconnaître les arythmies. Les renseignements ainsi recueillis sont d'une précision et d'une exactitude suffisantes dans l'immense majorité des cas, sinon dans tous les cas de la pratique journalière, pour faire le diagnostic d'une arythmie, pour en établir *l'état civil* selon l'expression de Vaquez.

La méthode graphique est certes utile, mais seulement à titre de contrôle et de confirmation de ces renseignements. Je ne saurais la considérer comme indispensable. Par elle seule elle est absolument insuffisante ; la clinique peut se passer d'elle comme elle s'en est longtemps passée, elle ne peut pas se passer de la clinique. Quel est le médecin, quel est le cardiologue ou prétendu tel, qui, sur le seul vu d'un cardiogramme, ou d'un phlébogramme, ou des deux réunis, se sentirait suffisamment renseigné sur un malade pour formuler un diagnostic, porter un pronostic, prescrire un traitement, sans examen clinique complet de celui-ci ?

Il n'est donc point équitable de considérer comme rudimentaires sinon comme inexistantes les notions si patiemment et si consciencieusement acquises par l'observation clinique du dernier siècle. Leur brièveté relative a au moins l'avantage de la précision et de la clarté. Je ne suis pas tout à fait sûr qu'on puisse en dire autant de l'amas un peu touffu des notions à allure mathématique qu'entre les mains de Vaquez et de ses élèves, après celles de Mackensie, Lewis et quelques autres d'importance moindre, la méthode graphique a permis d'entasser depuis une trentaine d'années environ. Je garde vis-à-vis de l'électro-cardiographe et du phlébographe un peu de la méfiance qu'affichaient Trousseau et Peter, mon regretté Maître Picot aussi, envers l'instrument de physique par lequel une formule mathématique, une équation nouvelle sont introduites dans la médecine. Trop d'inconnues interviennent pour fausser ces équations et ces formules. Même exactes leurs données n'ont de valeur que suivant l'esprit qui les établit et qui les juge.

C'est cet amas d'acquisitions graphiques et expérimentales qui a fait des arythmies, dans ces dernières années, les grandes vedettes de la pathologie cardiaque. D'autant plus grandes vedettes, que les soi-disant cardiologues ont de plus en plus tâché à rendre classique la notion de l'impossibilité de les déterminer, de fixer leur *état civil*, sans le secours des instruments et appareils de la méthode graphique. Ainsi en est-il trop souvent des procédés d'exploration à allure scientifique. Le commun les admire d'autant plus qu'ils lui paraissent plus savants, plus inaccessibles par suite. Il en accepte avec d'autant plus de bonne foi, d'autant plus de candeur, plutôt, les résultats que ceux-ci sont d'interprétation plus formulaire et plus hermétique.

Il y a là une exagération manifeste, une inexactitude flagrante. Il n'en sort, trop souvent, que théories hâtives et passagères, pas toujours solides ou même, hélas ! tôt démenties. Les systèmes passent, l'art est éternel !... parce que l'art est bâti sur des faits, sur des faits solides et solidement observés qui, eux, demeurent, quelque variables qu'en puissent être les interprétations.

C'est par des faits, par des faits cliniques, que nous allons commencer l'étude des arythmies, quitte à essayer de les interpréter plus tard. Les acquisitions de la méthode graphique pourront alors nous aider à les expliquer et à en comprendre le mécanisme.

Tachycardies. Bradycardies. — Le cœur demeurant parfaitement régulier, les divers temps de sa révolution se succédant suivant leurs proportions respectives, ses battements suivant la même force, le rythme du cœur est modifié dans sa vitesse, dans la fréquence de ses révolutions. Il n'y a pas arythmie à proprement parler, il y a simplement accélération ou ralentissement au-dessus ou au-dessous de soixante à soixante-dix, chiffre normal des battements cardiaques à la minute chez l'adulte à l'état de santé.

Lorsque le ralentissement est au-dessous de soixante, il y a *bradycardie*, *tachycardie* lorsque l'accélération dépasse soixante-dix. Accélération ou ralentissement de quelque durée, bien entendu, et non pas seulement passagers et fugaces.

Il est à peine besoin de noter combien nombreuses sont les conditions étrangères au cœur ou physiologiques comme l'âge, l'exercice, la digestion, etc., ou pathologiques comme la fièvre, les maladies infectieuses, les anémies, les affections du système nerveux qui ralentissent ou, plus souvent, accélèrent le cœur. Tachycardies et bradycardies ne sont ainsi et pour leur immense majorité que de simples éléments d'un tableau morbide plus ou moins complexe dont un examen clinique complet montrera quelle place elles y tiennent. Loin d'être au premier plan cette place

est le plus ordinairement effacée et lointaine : leur valeur n'est que symptomatique.

Il est cependant des cas où tachycardie et bradycardie existent pour leur propre compte à titre de maladies autonomes. Nous les étudierons ailleurs.

Rythme pendulaire. Rythme fœtal. Embryocardie. — Toujours et parfaitement régulier, le rythme du cœur peut être modifié dans la durée relative des deux silences.

Le petit silence s'allonge au point que sa durée devient égale à celle du grand silence. Les deux bruits du cœur se succèdent alors à intervalles égaux, réguliers comme les battements d'un pendule. D'où le nom de *rythme pendulaire*. Le cœur, en même temps ralentit au-dessous de 60, leur chiffre normal, le nombre de ses battements : le rythme pendulaire est un *rythme tachycardique*.

La même égalisation des deux silences, et c'est la plus fréquente de beaucoup, s'observe par raccourcissement du grand silence, du second, qui devient ainsi égal au petit, au premier. Parallèlement, le rythme du cœur se précipite, le plus souvent même beaucoup, et prend ainsi le type fatal, le type embryocardique. Analogie avec le cœur du fœtus qui bat aux alentours de 140 à la minute avec deux bruits séparés par deux silences égaux et réguliers. *Le rythme fœtal est un rythme bradycardique.*

Rythme pendulaire et rythme fœtal, celui-ci bien plus fréquent, s'observent au cours d'infections aiguës comme la diphtérie, la fièvre typhoïde ou d'intoxications aiguës ou chroniques par l'arsenic, le plomb, le mercure, le strophantus, la digitale, certaines intoxications alimentaires. L'un et l'autre sont liés à une atteinte grave du myocarde de pronostic toujours sévère, trop souvent fatal. Ni l'un ni l'autre ne constituent une arythmie à proprement parler. Ils n'ont l'un et l'autre qu'une valeur symptomatique.

Arythmie respiratoire. Pouls paradoxal. — A l'état normal, à l'état physiologique, la force et le nombre des battements du cœur, l'ampleur et la vitesse du pouls diminuent pendant l'inspiration, augmentent pendant l'expiration au contraire. Modifications physiologiques et normales très nettes chez certaines espèces animales, chez le chien notamment, par contre à peu près imperceptibles chez l'homme sauf dans les respirations forcées, quelquefois aussi chez l'enfant et dans la convalescence des fièvres éruptives ou des infections typhiques. Encore le seul examen clinique même très attentif ne suffit-il que rarement à les dévoiler et faut-il recourir à la méthode graphique.

Ces variations constituent l'*arythmie respiratoire*. Elles n'offrent qu'un intérêt de curiosité, aucun intérêt pratique et les longues descriptions qu'en font certains sont parfaitement inutiles, oiseuses même. C'est à tort que, chez l'enfant, elles furent considérées comme un signe prémonitoire de méningite tuberculeuse. L'arythmie respiratoire ne mérite

« *Ni cet excès d'honneur ni cette indignité.* »

Dans certaines conditions pathologiques, péricardite avec épanchement, symphise péricardique et extrapéricardique, médiastino-péricardite calleuse, elles s'accentuent au point que le simple examen clinique suffit à faire constater ces modifications du pouls et par suite du cœur. Plus faciles à apprécier à la radiale, elles constituent le *pouls paradoxal* comme l'a appelé Kussmaul.

Le pouls paradoxal n'est donc que l'exagération d'un état physiologique. Avec lui cependant commencent à s'ébaucher les arythmies.

Rythme couplé ; pouls alternant. — Tout en demeurant régulier dans sa vitesse, le rythme du cœur peut être altéré et régulièrement altéré dans sa force. Les contractions se succèdent bien à intervalles réguliers et égaux, mais elles s'associent, elles s'accouplent, plus exactement, deux par deux en une contraction forte suivie d'une contraction faible. Les couples ainsi formés sont similaires et comparables. Ils constituent le *rythme couplé* qui se traduit à la radiale par le *pouls alternant*.

La palpation et l'auscultation du cœur suffisent quelquefois, bien rarement, à faire constater l'existence de ce rythme couplé. C'est surtout, exclusivement même le plus souvent, l'exploration digitale de la radiale ou bien, mieux encore, l'oscillomètre dont on verra l'aiguille donner alternativement et régulièrement deux oscillations d'amplitude inégale, qui permettent de reconnaître les deux pulsations alternativement et régulièrement forte et faible du pouls alternant et d'en analyser les caractères. Du pouls il est aisé ensuite de remonter au cœur.

Le pouls alternant s'observe au cours des myocardites scléreuses avec hypertension, dans l'artério-sclérose, dans les intoxications endogènes comme l'urémie et les néphrites hypertensives et urémigènes, ou exogènes comme l'intoxication digitalique et certaines intoxications alimentaires. Sa signification est toujours grave.

Pouls bigéminé, trigéminé. — On rapproche du pouls alternant le pouls bigéminé ou trigéminé de l'intoxication digitalique. Les caractères sont cependant assez nets qui les différencient l'un de l'autre.

Constitué, comme le pouls alternant, par la succession de couples de deux pulsations — pouls bigéminé — le pouls digitalique l'est souvent aussi par la succession de groupes de trois — pouls trigéminé — ou même, plus rarement, de quatre pulsations. Première différence de nombre lorsqu'elle existe.

Loin de se succéder alternativement et régulièrement forte et faible, comme celles du pouls alternant, les pulsations du pouls digitalique sont le plus souvent d'égale force. Ou, si une pulsation est plus faible, c'est toujours irrégulièrement et par hasard et non pas alternativement. Deuxième différence de force respective et réglée des pulsations.

Enfin et peut-être surtout, la diastole, le grand silence qui succède à la dernière contraction de chaque couple ou de chaque groupe digitalique, l'intervalle qui, à la radiale, sépare cette dernière pulsation de la première du couple ou du groupe suivants, cet intervalle s'allonge de manière anormale. Par cet allongement chaque couple ou chaque groupe est nettement séparé de celui qui le précède et de celui qui le suit. Chacun se détache ainsi de son voisin. D'où la qua-

lité d'extra-systole que l'on s'est appliqué à attribuer à la dernière contraction cardiaque du groupe. Le même intervalle, au contraire, sépare les pulsations forte ou faible du pouls alternant. Chacune bat à la même distance de sa voisine. Aucun couple ne se détache du couple voisin. Troisième différence, et non la moindre, portant sur la durée respective des grands silences, des diastoles.

Rythme couplé du pouls alternant, rythme bigéminé ou trigéminé du pouls digitalique, constituent ce que l'on a appelé les *allorythmies*, les *arythmies régulières*.

On dit aussi que ce sont des *arythmies sinusales*, la méthode graphique ayant permis d'établir que le stimulus cardiaque auquel elles succèdent part bien du nœud de Keith et Flack, au sinus de la veine cave, pour suivre de là son trajet normal le long du tissu cardiaque primitif (théorie myogène).

La distance se raccourcit qui les sépare des arythmies véritables des arythmies irrégulières, des arythmies complètes.

Intermittences. — Que cet affaiblissement de la deuxième contraction du rythme couplé s'accentue encore, ce qui en est le mécanisme exceptionnel, cette contraction pourra venir à manquer. Que, sur un cœur déjà défaillant ou non, altéré ou intact, une systole soit incomplète, avortée, ou même ne se produise pas, ce qui en est le mécanisme ordinaire, l'oreille qui ausculte le cœur, les doigts qui interrogent le pouls, les doigts surtout et les premiers, ne percevront plus rien, il y aura une *intermittence*.

Intermittence vraie lorsque le cœur et le pouls demeurent à la fois l'un muet, l'autre inerte. *Intermittence fausse* lorsque le cœur a bien fourni sa contraction perceptible à l'oreille, mais une contraction avortée, une contraction trop faible, pour pousser l'ondée sanguine jusque dans les artères et pour soulever le pouls. Parfois même la contraction est trop faible pour l'oreille, et seuls, le phlébogramme et le cardiogramme sont capables d'en recueillir l'ébauche.

C'est la connaissance et l'étude de ces contractions surtout, sinon même seulement, décelables par la méthode graphique qui ont fait prendre tant d'importance à celle-ci. Vérification nouvelle s'il en était besoin, de la minutie avec laquelle l'esprit scientifique et expérimental s'attache à analyser, à disséquer le fait rare, le fait exceptionnel, au détriment du fait courant, du fait banal, plus intéressant cependant et pratiquement plus utile à bien connaître à cause même de sa banalité. Ce n'est pas seulement en médecine, il n'est que juste de le reconnaître, qu'est oublié ou méprisé le vieil adage du droit romain : « *de minimis non curat praetor, de eo autem quod plerumque fit* ».

Ainsi et aussi sont nées sur la contraction cardiaque des théories physiologiques, théorie myogène que, peut-être à tort, on a opposée à la théorie neurogène, et d'où l'on a fait dériver sur la pathogénie des arythmies des notions à allures algébriques dont il est bien difficile de dire qu'elles en aient complètement et clairement, clairement surtout, précisé et expliqué le mécanisme et surtout la signification. Accidents du phlébogramme, complexes ventriculaires, ondes normales, rétrogrades, bifides, anticipées, soulèvements normo- ou hétérotopiques de l'électrocardiogramme avec les majuscules et les minuscules qui les expriment sont aux médecins moyens — dont je m'honore d'être — malaisés sinon impossibles à recueillir, malaisés à interpréter plus encore. Ne le sont-ils point aux initiés de la méthode graphique ? Je n'en sais rien. Peut-être est-il permis de se le demander en face des discussions qui les divisent et les opposent trop souvent.

Lorsqu'elles sont rares, passagères, isolées ou clairsemées en groupes peu nombreux et lointains, qu'elles ne s'accompagnent d'aucun trouble subjectif, surtout d'aucun trouble cardiaque, les intermittences sont de simples accidents plutôt qu'elles ne constituent une véritable arythmie ; elles passent le plus souvent inaperçues.

Quelquefois cependant, même avec cette bénignité apparente, elles ne sont pas seulement fonctionnelles, simplement nerveuses, mais liées à une lésion du myocarde, myocardite scléreuse le plus ordinairement, ou à une aortite athéromateuse, dont l'hypertension artérielle qui les accompagne a depuis longtemps demandé au cœur, pour la soutenir, un effort qui commence à devenir trop lourd pour lui. L'intermittence vient alors s'ajouter, pour la confirmer, aux autres signes qui indiquent déjà son insuffisance prochaine et permettent de prévoir la mort par systolie plus ou moins rapide du cœur gauche, qui font redouter aussi la mort subite par syncope cardiaque.

Faux pas. Extra-systoles. — L'intermittence fait disparaître, atténue tout au moins jusqu'à la rendre imperceptible à nos sens, la contraction cardiaque. On conçoit quel facteur important d'arythmie elle peut être par sa répétition, sa fréquence, son irrégularité. Elle l'est bien plus encore, elle produit l'arythmie complète en se combinant, en s'associant avec un autre accident de la révolution cardiaque, les *faux pas du cœur*, comme l'on disait avant l'avènement de l'automobile, les *ratés* comme disent, depuis, ceux qui s'en plaignent, les *extra-systoles* comme la méthode graphique a permis de les dénommer scientifiquement d'après l'analyse de leur mécanisme.

Nous aurons l'occasion de voir combien leur valeur et leur interprétation peuvent être diverses et variées. Au titre de la séméiologie, le seul qui soit à retenir pour le moment, ces trois termes me paraissent parfaitement expressifs.

Que l'extra-systole se révèle ou non par des sensations subjectives, elle résulte d'une contraction cardiaque anticipée, d'une contraction prématurée, d'une contraction brusquée qui se déclenche avant que le cœur ait encore fait son plein de sang, que sa mise en charge soit complète, avant la fin de la diastole, par conséquent.

D'où le raccourcissement de l'intervalle qui sépare cette extra-systole de la systole précédente, normale celle-ci, et le *faux pas* du cœur comparable à celui d'un cheval qui ne relève et n'allonge pas assez son trot et qui bute, ou le raté du moteur à explosion de l'automobile.

D'où, parallèlement aussi, l'ampleur diminuée de l'ondée sanguine lancée dans la circulation, d'autant

plus diminuée, il est facile de le comprendre, que l'extra-systole sera survenue plus proche de la systole précédente normale, que le cœur aura eu moins de temps pour se remplir, que son ventricule se sera contracté sur une cavité plus vide de sang. Diminution assez marquée parfois pour que l'ondée sanguine ne se propage pas jusque dans les artères et soit impuissante à soulever le pouls, donnant ainsi une intermittence fausse.

Quant à la diastole inachevée, incomplète, au cours de laquelle s'est déclenchée l'extra-systole anormalement près de la systole normale et efficace qui l'a précédée, l'extra-systole n'exerce sur elle, en principe tout au moins, aucun autre effet que de l'interrompre. Elle ne s'en poursuit pas moins ensuite, malgré cette interruption plus ou moins prématurée, pour se continuer directement avec la diastole suivante qu'elle allonge ainsi de tout ce qui lui demeure.

Coupant en effet la période réfractaire, la période normale de repos compensateur du cœur, l'extra-systole crée à son tour une nouvelle période réfractaire, une nouvelle période d'inexcitabilité du myocarde.

C'est au cours de cette période d'inexcitabilité, plus ou moins tôt après l'extra-systole, que, conduit par le faisceau de His ou par les nerfs intracardiaques, peu importe, le stimulus normal, le stimulus normalement cadencé du cœur vient frapper la fibre myocardique, organe d'exécution aussi bien dans la théorie myogène que dans la théorie neurogène. Réfractaire, inexcitable, et d'autant plus que ce stimulus l'atteint plus proche de l'extra-systole, cette fibre myocardique n'obéit point, ne se contracte pas : la systole manque.

A cette systole ainsi manquée, fait suite la diastole normale à ce stimulus non obéi, diastole qui s'allonge de tout le restant de la diastole première coupée par l'extra-systole, pour se prolonger jusqu'à l'arrivée à la fibre myocardique reposée et redevenue excitable soit d'un nouveau stimulus normal, cette fois obéi et suivi d'une systole normale, soit d'une nouvelle excitation anormale assez forte pour déclencher une nouvelle extra-systole.

A l'allongement de cette diastole correspond nécessairement une durée plus longue du grand silence qui suit l'extra-systole. Durée d'autant plus augmentée, on le conçoit, que l'extra-systole aura été plus précoce, que l'intervalle aura été plus court entre elle et la systole qui l'a précédée.

D'où aussi et parallèlement, l'allongement plus ou moins considérable de l'intervalle qui sépare la pulsation radiale plus ou moins avortée et anticipée de l'extra-systole de la pulsation radiale normale, traduction de la systole normale, qui la suit. D'où enfin l'amplitude plus forte de cette pulsation radiale normale, le cœur s'étant plus amplement rempli pendant sa diastole prolongée et ayant ensuite, par une systole plus vigoureuse, fortifiée d'un repos plus long, lancé dans les artères une ondée sanguine plus copieuse.

Si l'extra-systole est très précoce et suivie d'une ondée sanguine trop faible pour soulever le pouls radial, si l'intermittence fausse ainsi produite survient régulièrement une contraction cardiaque sur deux, la seule palpation du pouls donnera l'impression d'une bradycardie. Impression bien vite corrigée par l'examen du cœur et dont il suffit d'être prévenu. Ces cas sont sans doute exceptionnels et plus théoriques que pratiques. Je n'en ai jamais observé.

L'examen isolé du pouls ne suffit donc pas, l'examen simultané du cœur est indispensable pour reconnaître une extra-systole. Encore, pour donner à celle-ci sa valeur véritable, cet examen est-il lui-même insuffisant. Un examen complet du malade en est seul susceptible, comme pour toutes les variétés d'arythmie. L'extra-systole n'est pas une maladie, à peine quelquefois un symptôme. Elle est, dans sa majorité, un accident, un accident même d'une écœurante banalité.

On peut dire, en effet, qu'aucune vie humaine ne s'écoule sans en avoir présenté. Consciente ou inconsciente, spontanée ou provoquée, l'extra-systole se rencontre chez tous. Bien souvent, le plus souvent même, elle est un accident physiologique, si l'on peut associer les deux termes, de la contraction cardiaque et ne comporte aucune signification pathologique. Telle est, et de celle-ci nul ne peut se flatter d'avoir été exempt, telle est l'extra-systole dont le *coup au cœur* traduit la participation de l'organe à toute émotion brutale, surprise, peur, joie, colère.

L'examen du cœur la fait facilement reconnaître à son caractère de *contraction anticipée*. Elle en a au moins un autre, et que le même examen du cœur fait reconnaître lui aussi : elle est le plus souvent *une contraction cardiaque qui fait beaucoup de bruit pour rien.*

Contrastant, en effet, avec la faiblesse du pouls radial, faiblesse qui peut aller jusqu'à sa disparition, cette contraction anticipée donne au cœur un choc plus ou moins violent ressenti par le malade. Choc accusé à la région précordiale, à l'inspection et à la palpation, par un soulèvement plus ou moins marqué, par un bruit vibrant, éclatant, se détachant par sa sonorité des premiers bruits normaux du cœur, à l'auscultation.

La révolution cardiaque se poursuit selon des modes divers liés au temps où se déclenche l'extra-systole.

Lorsque l'extra-systole a été particulièrement précoce, lorsque le ventricule contracté presque à vide, n'a rien lancé dans l'aorte ou seulement une ondée sanguine d'infime volume, incapable de la traverser et de la distendre, d'amener, par suite, la chute des sigmoïdes, génératrices du deuxième bruit, le premier bruit peut composer à lui seul toute la révolution cardiaque. Au pouls, intermittence.

Lorsque le volume de l'ondée sanguine aura été suffisant pour distendre l'aorte et amener la chute et le claquement en retour des sigmoïdes, l'auscultation fera entendre un premier bruit toujours vibrant, un petit silence, un deuxième bruit avec lesquels se reconstitue, pour aboutir au grand silence de la diastole, la révolution cardiaque.

Mais deuxième bruit toujours un peu faible et pour la même raison, d'autant moins faible que l'extra-systole aura été moins précoce, que le cœur se sera contracté moins à vide. Plus d'intermittence au pouls, simple inégalité d'ampleur.

Systole normale et extra-systole qui la suit donneront ainsi à l'auscultation : un premier bruit ventriculaire normal suivi d'un petit silence terminé par un deuxième bruit aortique normaux. Puis un grand

silence, mais un grand silence plus ou moins tôt coupé par un nouveau premier bruit ventriculaire, vibrant, violent, éclatant celui-ci, suivi d'un silence coupé ou non lui-même d'un deuxième bruit aortique plus effacé, plus discret que le bruit aortique normal, suivi à son tour et enfin d'un grand silence anormalement allongé qui conduit au premier bruit systolique normal de la révolution cardiaque suivante.

Nous avions donc raison de dire tout à l'heure de l'extra-systole que, comme le raté de l'automobile, elle fait beaucoup de bruit pour rien. Sa contraction ventriculaire si violente, si vibrante parfois, ne donne bien souvent qu'une ondée artérielle infime, pratiquement nulle, incapable de soulever le pouls radial. Elle diffère déjà ainsi des systoles voisines, normales qui, elles, font silencieusement utile et disciplinée besogne circulatoire.

Elle en diffère bien davantage encore par les symptômes qui peuvent l'extérioriser.

Souvent, le plus souvent même, elle est aussi silencieuse et aussi inconsciente que la systole normale. Que de sujets chez qui l'on en découvre à l'occasion d'un examen médical, chez qui la petite émotion de cet examen suffit même à en provoquer et qui ne s'en étaient jamais aperçus, qui ne s'en doutent point et ne s'en douteraient point, si l'on ne commettait la maladresse toujours coupable de les en aviser !

Chez d'autres, — et les conditions de plus en plus perfectionnées d'artificialisation de plus en plus intense de la vie que la science nous permet de réaliser en augmente journellement le nombre — l'extra-systole s'accompagne, au contraire, de symptômes subjectifs qui les impressionnent toujours, qui les alarment trop souvent : choc brusque et plus ou moins violent au cœur avec vertiges, lipothymie, angoisse, pâleur du visage, sueurs et refroidissement des extrémités, douleurs précordiales bien souvent irradiées au bras, au cou, à l'abdomen, choc cérébral, etc... L'extra-systole prend parfois ainsi les allures d'une véritable *aura épileptique*.

Ce sont ces sujets qui se précipitent chez le médecin, chez tous les médecins, pâles, anxieux, angoissés, persuadés qu'ils ont une maladie de cœur, qu'ils vont mourir bientôt, à la fois désireux et apeurés de voir confirmer leurs craintes, trop souvent déçus et incrédules lorsque le médecin ne prête pas assez d'attention, de bienveillante et patiente attention à celles-ci, les traite de chimériques et d'imaginaires et se borne à ajouter qu'elles ne sont liées à aucune maladie, à aucune affection du cœur.

Car l'extra-systole, nous pouvons le dire dès maintenant, quitte à le répéter ensuite, n'est liée à aucune maladie organique du cœur. Si elle survient au cours d'une de celles-ci, c'est sous l'influence des mêmes causes qui, en dehors d'elles, la déclenchent et bien souvent aussi à titre de simple épisode et sans plus de signification que chez un sujet sain. Nous y reviendrons.

Elle fait partie intégrante du surmenage, du surmenage dont le progrès perfectionne et augmente les formes chaque jour. Vie à outrance, vie à la vapeur, vie artificielle et de plus en plus artificialisée, qui donne de plus en plus à tous, même à l'enfant dès son premier contact avec l'étude, la sensation *que l'on n'aura jamais le temps*. Quel est l'enfant, quel est l'adolescent qui n'a pas senti la violente contraction cardiaque de l'extra-systole ébranler sa poitrine à l'occasion d'une émotion vive, brutale, joie, peur, surprise, colère, réprimande ? Quel est l'étudiant qui, au moment d'un examen, après les fatigues et les angoisses de la préparation d'un concours, n'a pas plus ou moins cru son cœur malade parce qu'il a ressenti des *ratés* ou a trouvé des *faux pas* à son pouls ? Quel est l'homme d'affaires, quel est l'homme politique qui y a échappé ? Accidents et inquiétudes tôt dissipés après le succès à l'examen, le bon classement au concours, la réussite de l'affaire, la réélection obtenue.

A plus forte raison lorsque le surmenage aboutit à ces états de déséquilibre dont la dépression et l'irritabilité à la fois, l'émotivité exagérée et la passive indifférence sont les éléments principaux et conduisent à la neurasthénie si déjà ils ne la constituent point. Neurasthénie, sœur puînée de l'hypochondrie, dont elle a rapidement envahi tout le domaine, névrose d'anxiété comme elle et de plus en plus répandue aujourd'hui où le politique et l'économique s'acheminent de plus en plus allégrement vers la banqueroute.

Elle est un des éléments du tempérament émotif, du tempérament nerveux au même titre que les *palpitations* avec lesquelles elle se confond bien souvent. Comme les palpitations, l'abus, le simple usage même, cela dépend des sujets, du tabac, du café, du thé, de l'alcool en provoquent de véritables crises qui d'ordinaire, ne tardent pas à s'apaiser après qu'en a été cessé l'usage.

A côté des états nerveux, et pour une part proportionnellement aussi grande, interviennent tous les états dyspeptiques, gastriques ou intestinaux, dilatation de l'estomac, dont on ne parle plus depuis que mourut Bouchard, son grand maître, et que l'aérophagie lui a avantageusement succédé, entéro-névrose, colites diverses qui ont remplacé l'entéro-colite muco-membraneuse chère jadis aux fabricants de clysopompes et autres appareils d'irrigation et aussi de confitures de myrtilles et de pâtes alimentaires cuites à l'eau du lac Léman, la verminose intestinale, les simples mauvaises habitudes alimentaires, etc... Tous les territoires du pneumogastrique se tiennent, une irritation portant sur l'une peut retentir sur les autres, l'arrivée du bol alimentaire dans l'estomac éveiller la susceptibilité du pneumogastrique cardiaque et précipiter une extra-systole.

Fréquentes à la ménopause, les extra-systoles le sont bien davantage à la ménopause artificielle et prématurée qui suit l'ablation des ovaires. A peu près constantes dans l'hyperthyroïdie, dans la maladie de Basedow constituée ou fruste, elles sont considérées comme les éléments principaux des crises de tachycardie qui en marquent l'évolution.

Simple accident pour sa grande majorité, l'extra-systole n'est encore qu'un symptôme, le faux pas du cœur n'a encore ici aucune signification qui lui soit propre. Il faut la reconnaître et il faut la classer.

La reconnaître n'est pas difficile lorsqu'elle survient chez un sujet à cœur de rythme normal et qu'elle est rare ou isolée. Lorsque le rythme se précipite, lorsqu'elle se précipite elle-même, se répétant plusieurs fois au cours de la même révolution cardiaque, bou-

leversant celle-ci au point de la rendre méconnaissable sauf par les procédés graphiques, comme le font les *extra-systoles massées* de la tachycardie essentielle paroxystique par exemple, la difficulté augmente et peut même devenir insurmontable avec les procédés cliniques seuls. Ce sont là des cas exceptionnels et où l'intérêt pratique n'est pas lié à la seule extra-systole. D'autres signes l'accompagnent qui indiquent la défaillance menaçante de la fibre musculaire du cœur. En l'absence de ces signes elle demeure le plus banal comme le mieux toléré des accidents du rythme cardiaque.

Elle en est aussi le plus capricieux. Le moindre effort, la moindre émotion la déclenchent ou au contraire la font disparaître. Que de nerveux, que d'anxieux dont le coup de bélier au cœur, la douleur précordiale, le vertige, la lipothymie, d'autres sensations encore plus ou moins fréquemment répétées et d'autant plus fréquemment que leur attention est plus retenue sur les faux pas ou les ratés de leur cœur ou de leur pouls, dont le cœur est redevenu parfaitement normal au moment de leur examen. Force est alors de se rapporter au récit complaisant, trop complaisant même toujours, qu'ils en font et amplement caractéristique. Combien de sujets en revanche chez qui l'on en découvre de discrètes à l'occasion d'un examen pour toute autre chose, pour une assurance sur la vie. Que le médecin se garde bien alors de faire part de sa découverte, trop de sujets pusillanimes en prendraient prétexte pour s'alarmer et pour se croire atteints d'une maladie de cœur.

Capricieuse dans son apparition, capricieuse par les troubles qui l'accompagnent, l'extra-systole est aussi capricieuse dans sa durée. Isolée, rare, exceptionnelle, chez l'un, passagère et fugitive, elle se précipite au contraire chez un autre en groupes plus ou moins compacts et plus ou moins nombreux et de durée parfois très longue. J'ai soigné dernièrement un médecin de mes amis qui, après avoir un peu trop fumé et alors qu'il n'en avait jamais ressenti auparavant, fut pris brusquement d'une crise d'extra-systoles qui dura plus de huit jours et passa presque comme elle était venue, après l'avoir toutefois vivement alarmé.

Certains en sont même, consciemment ou inconsciemment et en dehors de tout état anxieux, atteints toute leur vie. Elle peut constituer alors un véritable état de maladie, même chez des médecins qui sont cependant avisés de son peu de gravité ordinaire.

La reconnaître est donc à peu près toujours facile et à la description faite par le malade des sensations qui l'angoissent et à ses caractères objectifs lorsqu'elle se produit au cours de l'examen.

La classer, déterminer son importance réelle ne peuvent se faire qu'après un examen du malade, un examen complet comme doit être tout examen clinique, pas seulement un examen du cœur qui risque de ne dévoiler aucun raté, aucun faux pas. C'est cet examen complet qui, seul, permettra de rattacher l'extra-systole à un trouble digestif, à un état de névrose, de constater qu'elle survient chez un sujet parfaitement sain et sans aucun motif, pour le plaisir, serait-on tenté de dire, qu'il existe au contraire une lésion valvulaire ou myocardique du cœur.

Encore, dans ce dernier cas, faut-il s'entendre.

Diviser les extra-systoles en fonctionnelles et organiques suivant que le cœur est sain ou est lésé sur lequel on les observe, ne correspond nullement à la réalité, constitue même une incontestable hérésie. Ce n'est pas parce qu'un orifice mitral est rétréci ou que ses valvules sont insuffisantes que le rythme de ce cœur va être coupé d'extra-systoles. Pas davantage le gros cœur d'un hypertendu ou d'un scléreux. Les mêmes raisons nerveuses ou digestives peuvent exister chez l'un comme chez l'autre et aussi longtemps que la lésion est bien compensée, que le cœur demeure suffisant, provoquer la même arythmie et sans une gravité plus grande.

Je pourrais citer tel gros hypertendu (Mx=26 en moyenne) que je soigne depuis une douzaine d'années, industriel de vie très active, souvent agitée, dont le système nerveux, toujours en éveil, trouble souvent l'estomac pour se conjoindre avec lui ensuite et déclencher des extra-systoles dont on ne peut dire toujours quelle part revient dans leur production à l'aérophagie ou au surmenage et qui s'espacent beaucoup, qui disparaissent même lorsque ses affaires ne le tracassent point et marchent à sa satisfaction.

Aussi longtemps que la lésion sera bien compensée, que le cœur demeure suffisant à sa tâche, venons-nous d'écrire. Aussi longtemps, en effet, la survenue d'extra-systoles n'indique pas la proximité de la défaillance, n'est pas un signe avant-coureur d'asystolie. Par contre, lorsque commence l'insuffisance cardiaque, lorsque surtout s'est complété le tableau de l'asystolie, particulièrement chez le mitral, elle prend une tout autre valeur.

Chez l'hypertendu et le myocardique scléreux aussi. Mais déjà chez ceux-ci se sont ébauchées les crises d'angor ou d'œdème aigu du poumon qui indiquent la défaillance prochaine du cœur gauche, comme on l'enseigne aujourd'hui, l'augmentation aussi et peut-être plus encore de la tension toxique de l'organisme comme je le crois et l'enseigne depuis longtemps. Déjà aussi s'est quelquefois ébauchée chez le mitral surtout, l'arythmie complète dont elle n'est qu'un des éléments.

A elle seule elle ne mérite donc point la mauvaise réputation qu'on lui a faite d'avant-coureur de mort subite ou d'asystolie.

Ces notions recueillies par l'observation clinique, la méthode expérimentale n'a pu que les confirmer. Elle y a ajouté seulement quelques renseignements sur le mécanisme des extra-systoles, plus exactement quelques précisions sur les divers points du faisceau de His où naissent les extra-systoles. Quant à nous dire sous quelles influences et par quelles voies sont excités ces points, c'est encore un mystère qu'en mon âme de médecin moyen et même un peu candide je voudrais bien voir s'éclaircir. Combien je l'aimerais mieux que de tâcher à remplir ma mémoire de termes qu'elle juge impressionnants mais qu'elle retient mal parce que presque sibyllins tels que ceux d'*extra-systoles interpolées* qui seraient les extra-systoles survenant entre deux contractions cardiaques normales séparées par des intervalles normaux — je ne comprends pas — d'*extra-systoles décalantes*, dont les diastoles qui les suivent seraient de même durée que les diastoles normales, qui ne seraient donc que des systoles normales

anticipées, d'*extra-systoles retardées*, dont le nom indique qu'elles surviendraient à la fin de la diastole, parfois même alors que la contraction auriculaire aurait commencé déjà (???) — je comprends de moins en moins.

Une division des extra-systoles en organiques et fonctionnelles suivant qu'elles se produisent au cours ou en dehors d'une maladie organique du cœur ou de l'appareil circulatoire ne saurait donc avoir aucune valeur clinique. Pas davantage celle qui reposerait sur les qualificatifs que je viens d'énumérer. Et il y en a d'autres. Leur moindre défaut est que la méthode graphique est seule capable de les déterminer et probablement pas entre toutes les mains.

La même méthode graphique, en précisant le lieu où naît l'extra-systole permet-elle d'en établir une division qui ait quelque valeur pratique ? Pas davantage et pour les mêmes raisons.

D'après la théorie myogène, seule orthodoxe aujourd'hui, le stimulus cardiaque naît à l'amas de tissu cardiaque primitif, de tissu demeuré embryonnaire, qui entoure le sinus de la veine cave supérieure où il forme le nœud de Keith et Flack. Puis, à travers la cloison interauriculaire, il suit un faisceau de ce même tissu pour aboutir, à la base de celle-ci, à son insertion sur la cloison auriculo-ventriculaire, à un nouvel amas, le nœud de Tawara. De celui-ci part enfin le faisceau de His qui, par la cloison interventriculaire, va se distribuer et aux parois des ventricules et aux piliers du cœur.

Que ce stimulus soit apporté aux sinus, comme il en est de tout muscle, par le système nerveux — et je ne sache pas que la doctrine myogène le nie — qu'il y naisse sous l'influence de la distension de l'oreillette par le sang noir venu des veines caves, peu importe : le nerf s'efface désormais devant le muscle. Il n'existe plus, fonctionnellement du moins. Nœuds et faisceaux sont auto-excitables et auto-conductibles aussi bien en aval du point excité, qu'en amont, suivant alors un trajet rétrograde qui s'inscrit sur l'électrocardiogramme par une variation négative.

Une excitation née en un point quelconque de leur trajet déclencherait une contraction cardiaque, une extra-systole.

D'après le siège de ce stimulus anormal, la méthode graphique décrit des extra-systoles sinusales, auriculaires, nodales et juxta-nodales, ventriculaires. D'autant que le tissu myocardique ventriculaire est directement excitable lui aussi et par lui-même et par les arborisations du faisceau de His qui le parcourent.

Cette division ne me paraît pas plus satisfaisante que la division en extra-systoles organiques ou fonctionnelles. Outre que la clinique se refuse à accepter une division exclusivement basée sur des caractères graphiques, cette division ne s'est encore montrée d'aucune utilité au praticien. Ce qui lui importe, à ce praticien, ce n'est pas de savoir en quel point du tissu cardiaque primitif, chez tel sujet, naissent les extra-systoles, ni même s'il est vrai (Lewis) que, chez le même sujet, c'est toujours au même point qu'elles prennent naissance. L'intérêt, le seul intérêt pratique pour lui, serait de savoir pourquoi c'est de tel ou tel point du cœur que part l'excitation qui déclenche l'extra-systole, d'où elle vient, quelle influence l'a fait naître, ce qu'elle signifie, ou, à défaut, ce que signifie sa topographie au triple point de vue essentiellement médical, celui-là, du diagnostic, du pronostic et du traitement. Or cela, je ne crois pas que l'électrocardiogramme le lui ait encore appris sans le secours de la clinique.

Peu importe dès lors de faire ce diagnostic topographique. Peu importe de savoir que les extra-systoles ventriculaires englobent la presque totalité des extra-systoles, que les auriculaires sont très rares, les nodales et juxtanodales presque exceptionnelles, les sinusales pratiquement inexistantes, — ce qui est théoriquement bien surprenant. Quelles relations entre le lieu où naît une extra-systole et sa qualité de retardée, interpolée ou décalante ? Si ces divers qualificatifs ne servent à rien qu'à rebuter le malheureux étudiant qui ne comprend pas, qu'à surcharger la mémoire du malheureux candidat au concours qui ne comprend pas davantage mais se croit obligé d'en avoir l'air, il faut les supprimer. Nul ne les regrettera, pas même leurs inventeurs sans doute. Ou alors que l'on explique au praticien moyen que je me suis efforcé de devenir et de demeurer ce qu'ils veulent dire pour sa pratique. Cette division topographique est-elle d'ailleurs bien exacte ? Je n'en suis pas trop sûr.

J'ai écrit ailleurs combien et pourquoi la doctrine myogène me semble susceptible de critique : il est contraire à tout ce que nous enseignent l'anatomie comparée, l'ontologie et la physiologie qu'un tissu qui conserve une structure embryonnaire soit doué de propriétés fonctionnelles importantes. Il est contraire aux mêmes enseignements que ce soit au cœur, précisément et seulement au cœur, dans cet organe si important, que ce tissu embryonnaire soit doué d'une telle autonomie, d'une telle indépendance. Au cœur seulement alors que partout ailleurs, le nerf commande et le muscle obéit et que rien ne s'exécute sans son contrôle. Alors aussi que les relations fonctionnelles du cœur avec tout l'organisme, avec tous les organes, sont si étroites, si immédiates, qu'elles en font un organe d'une sensibilité toujours en éveil, *un instrument de physique qui souffre*, comme l'a appelé Peter, *un instrument de physique qui sent*, est-il plus exact de dire.

Si encore cet instrument de physique était dépourvu de système nerveux ! Mais il en possède un d'une richesse inouïe. A quoi peut donc servir celui-ci ? Certes la nature est généreuse, elle est même prodigue, mais elle n'aime pas tellement le gaspillage. L'Anatomie et la Physiologie comparées et évolutionnistes ne considèrent-elles donc plus comme un dogme que si la fonction crée l'organe, tout organe qui n'a plus de fonction est appelé à disparaître ?

Je ne puis d'autre part m'empêcher d'être frappé du fait que ce que l'on enseigne de la topographie des diverses formations nerveuses correspond étroitement à ce que l'on enseigne de la topographie des diverses formations du tissu cardiaque primitif. Est-il bien sûr que les phénomènes observés dans celui-ci — dont les tenants de la doctrine myogène ne nient pas que ses éléments soient mélangés de nombreux éléments nerveux — lui soient propres et primitifs ou seulement secondaires aux éléments nerveux qu'il renferme ? L'élément nerveux, où qu'il soit, n'est-il pas, lui aus-

si, excitable et conducteur, auto-excitable et auto-conducteur ? En pinçant ou en liant le faisceau de His, — ce qui ne doit pas être à la portée de tout le monde — ne lie-t-on, ne pince-t-on que ses éléments propres à l'exclusion de tout élément nerveux ? La chronaxie du dit faisceau si, ce dont je doute, on est arrivé à la mesurer, peut-elle être dissociée pour les deux ?

D'autant que, si je comprends mal, ou même pas du tout, comment, quelque bathmotrope ou dromotrope qu'on appelle son excitabilité et sa conductibilité, le faisceau de His puisse s'alerter, s'alerter tout seul sans intervention nerveuse au point de provoquer une extra-systole ventriculaire, je comprends très bien par contre que la sensibilité nerveuse du cœur lui permette d'en déclencher, et de toutes topographies, sous l'influence des excitations les plus diverses, venues des nerfs ou du pneumogastrique et du sympathique (1). Ce n'est pas seulement à l'occasion de l'œdème aigu du poumon que, selon le mot de Huchard, *le nerf vague divague*.

Et l'affirmation de la méthode graphique que l'extra-systole sinusale n'existe pas me paraît pour le moins téméraire et aventurée. A-t-elle enregistré l'extra-systole de l'émotion brutale, l'extra-systole du bon repas, du bon cigare ou même de la dyspepsie passagère, etc..., extra-systoles qui sont les plus banales de beaucoup et pour lesquelles le médecin n'est pour ainsi dire jamais consulté ?

Il me semble, en acceptant l'intervention nerveuse, que cette extra-systole sinusale doit être la plus fréquente au contraire.

Que l'on ne me traite pas une fois de plus, et une fois de plus à tort, d'ennemi du laboratoire. Je suis en bonne, en très bonne compagnie pour trouver que l'iatro-physique complique la Médecine plus souvent et beaucoup plus qu'elle ne l'éclaire. N'est-ce pas, ô jeunes candidats à l'internat qui m'avez dit ne pouvoir rien comprendre aux arythmies ? Ceux qui ont plein la bouche et la plume de bathmotropie, de dromotropie, d'achnotropie, d'anisotropie, de normo et d'hétérotropie, etc..., y comprennent-ils mieux que vous ? Je n'oserais l'affirmer.

Retenons seulement que l'extra-systole est une contraction brusquée, une contraction anticipée du cœur; qu'elle se traduit symptomatiquement par un *faux pas*, par un *raté* du cœur seul (intermittence fausse) ou simultanément du cœur et du pouls (intermittence vraie) ; qu'elle est le plus banal des troubles de la contraction cardiaque ; que, dans l'immense majorité des cas, elle en est aussi le plus bénin ; qu'elle n'a aucune valeur par elle-même, mais seulement par les circonstances qui l'accompagnent et qui l'ont fait naître ; que ces circonstances ne dépendent qu'exceptionnellement du cœur lui-même, mais à peu près toujours d'un trouble des nerfs de la sensibilité générale ou du pneumogastrique avec lesquels le cœur est en étroite connexion par son système nerveux ; que ce système nerveux ainsi alerté déclenche une extra-systole, soit parce que l'alerte a été assez vive, soit parce qu'il est plus susceptible lui-même (tabac, alcool, thé, café, névroses) ; qu'elle ne comporte donc par elle-même ni pronostic, ni traitement spéciaux.

(A suivre.)

(1) J'ai insisté d'ailleurs sur le rôle de sentinelle attentive et vigilante et toujours prête à alerter l'organisme du système nerveux.

« L'homme est un apprenti, la douleur est son maître. »
P.-E. MICHELEAU. *Eléments de pathologie générale.*

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 20 FÉVRIER 1933)

La silice dans l'organisme et les particules siliceuses du sang. — MM. L. LEMATTE et E. KAHANE.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 28 FÉVRIER 1933)

M. SOUQUES, président, fait part de la mort du Dr Georges Vitoux, rédacteur du *Bulletin de l'Académie.*

Transfuseur électrique. — MM. VICTOR-PAUCHET et A. BÉCART présentent un transfuseur électrique, création de l'un d'eux, basé sur un principe tout à fait nouveau, qui réalise la transfusion idéale du sang pur, non seulement d'une façon automatique, mais encore de manière continue.

En dehors de sa précision et de sa simplicité technique, l'appareil présente les avantages suivants :

1° Inutilité d'adjoindre un liquide quelconque au sang ;
2° Absence de caillots parcellaires ;
3° Réduction considérable du temps pendant lequel le sang quitte les vaisseaux ;
4° Absence de traumatisme cellulaire ;
5° Absence de surcharge brutale du système circulatoire du receveur.

Ces cinq points expliquent la suppression de toute réaction, quelle que soit la quantité de sang injectée.

Essai du pouvoir zymosthénique in vitro de certaines eaux minérales sur le ferment glycolytique du sang. — MM. LOEPER, MOUGEOT et AUBERTOT. Le dosage du glucose au début et après 24, 48 heures, dans des mélanges d'eau, de sérum et de glucose en proportions constantes fournit la preuve d'un pouvoir activant de certaines E. M. sur le ferment glycolytique. Tel est surtout le cas de Montmirail, de Royat (Saint-Mart) et de Saint-Nectaire (Gros Bouillon). D'autres ne sont guère plus activantes que l'eau de Seine. Enfin quelques-unes apparaissent comme paralysantes, car la glycolyse s'y opère sensiblement avec la même lenteur que dans l'eau distillée.

Chirurgie réparatrice des rides. — M. Charles CLAOUÉ insiste sur l'importance d'une idée directrice et d'un fil conducteur au cours de ces opérations. En effet, il faut avoir soin, après résection et décollement de la peau, de faire l'accrochage correct de la face au cuir chevelu des régions pariéto-temporo-occipitales. Si cet accrochage est bien fait, il n'y a jamais de déformation et de cicatrice vicieuse en avant des oreilles, mais une cicatrice linéaire rapidement disparue.

Le dépistage du Kala Azar. — MM. D'ŒLSNITZ et FAURE-BRAC. — Le dépistage précoce des leishmanioses ne peut se faire ni par l'examen clinique ni par l'examen cytologique du sang.

La recherche des parasites dans leurs localisations organiques est assez aisée chez le chien (foie, rate, moelle osseuse, lésions tégumentaires), mais ne peut être généralisée chez l'homme (ponction splénique), en raison de ses inconvénients possibles.

Les recherches directes ou indirectes (culture sur milieu spécial) des parasites dans le sang n'ont pas donné jusqu'ici pour le Kala Azar autochtone des résultats permettant de juger leur valeur.

La réaction au formol est un moyen de dépistage simple, facile, à la portée de tous les praticiens, mais qui, chez l'animal comme chez l'homme, comporte la possibilité de résultats erronés dans un dixième des cas.

La réaction aux sels d'antimoine (Chopra et Gupta) a l'avantage d'être d'une appréciation plus nette, d'apparaître dès le début de la maladie et de ne comporter que des causes d'erreur facilement évitables. Elle paraît être jusqu'ici un procédé d'identification tout à la fois assez simple et suffisamment constant.

Radiodiagnostic des calcifications de l'aorte abdominale. — MM. Ledoux-Lebard, Garcia Calderon et Eliopoulas.

Election. — L'Académie procède à l'élection de deux correspondants étrangers dans la première division (Médecine).

Sont élus MM. Egas Moniz (de Lisbonne) et de Beco (de Liége).

SOCIETE DE CHIRURGIE

(Séance du 8 février 1933)

Perforation utérine au cours d'un curettage. — M. Okinczyc rapporte ce travail de M. Pinson. Une anse grêle visible au col utérin fut abordée par laparotomie, et réséquée, car elle était désinsérée. La malade guérit.

M. Proust a rapporté une observation analogue.

Pancréas aberrant. — Cette observation de M. Wertheimer est commentée par M. Okinczyc. Opérant un sujet qui présentait des hémorragies intestinales, M. Wertheimer découvrit une petite masse voisine de la grande courbure gastrique. Il s'agissait d'un pancréas aberrant atteint d'inflammation discrète. Guérison.

Invagination chronique. — M. L. Bazy rapporte ce travail de M. Boulay (de Saint-Amand). Dans le premier cas, il s'agissait d'un jeune homme de 17 ans qui présentait une invagination iléo-iléale qui fut réséquée avec succès. Le deuxième cas concernait une invagination iléo-colique, qui fut réduite avec iléostomie de décharge.

Tumeur fibreuse du poumon d'origine hydatique. — M. L. Bazy rapporte ce travail de M. René Bloch. Cette tumeur présentait une coque épaisse. Elle fut simplement incisée. Mais les réactions de Weinberg et de Casoni étaient positives et l'éosinophilie était de 77 pour 100.

Paralysie intestinale consécutive à une compression du plexus cœliaque. — M. Proust rapporte cette observation de MM. Nazet et Kadruka (de Genève). A l'autopsie, une infiltration sanguine entourait les branches du plexus cœliaque.

Perforation d'ulcère du duodénum. — M. Proust commente deux travaux, l'un de M. Duboucher (d'Alger), l'autre de M. Déjardin (de Bruxelles). Les ulcères surinfectés sont particulièrement graves, et peut-être faut-il adjoindre alors au traitement une entérostomie de dérivation.

Anesthésie. — M. Proust défend l'anesthésie locale, en particulier dans la thoracoplastie.

M. Basset défend la rachianesthésie.

Vissage du col du fémur. — M. Ferey (de Saint-Malo) a obtenu de bons résultats du vissage.

M. Sorrel considère qu'il s'agit uniquement de fractures basses.

M. Rouhier considère également que le plâtre de Whitman donne de bons résultats dans ces cas.

M. Basset pense que la vis ne doit pas dépasser le centre de la tête.

Traumatismes craniens. — M. Métivet, chez une malade qui présentait des crises d'épilepsie après un traumatisme, obtint un succès par double trépanation de Cushing.

M. de Martel préfère réséquer l'arc postérieur de l'atlas et ouvrir à ce niveau la dure-mère (opération d'Oddi).

M. Petit-Dutaillis ne conseille pas l'épreuve de Queckenstedt dans les fractures du crâne, mais la trépanation de la voûte avec ponction ventriculaire.

M. Lenormant considère que l'opération de Cushing n'est pas une opération de routine, mais est indiquée dans certains cas. Il considère que la ponction ventriculaire est utile.

Ulcère du duodénum. — M. Pierre Duval considère que « l'expression faciale » de l'ulcère du duodénum à l'examen radiologique a une aussi grande importance que « l'image marginale ». Sur 451 ulcères avec signes radiologiques, 200 sont des images de face. Une magnifique série de projections de radiographies de M. Béclère montre la fréquence de ces ulcères.

(Séance du 15 février 1933)

Traumatismes craniens. — M. Auvray estime que la ponction lombaire est un moyen utile de diagnostic et de thérapeutique. L'intervention n'est indiquée qu'en cas d'échec des ponctions lombaires et en présence de signes de compression.

Arthrite suppurée à streptocoques. — M. Mauclaire étudie les indications de la ponction évacuatrice dans les arthrites purulentes à streptocoques. Cette méthode suffit rarement et l'arthrotomie est souvent nécessaire. Les injections de vaccin ou de bactériophage aident à la guérison.

Abcès des muscles. — M. Mauclaire a observé un cas de myosite du quadriceps d'origine gonococcique vraisemblable.

M. Métivet insiste sur l'allure de tumeur de nombre de myosites.

Anesthésie. — M. Chevassu a étudié les effets des anesthésiques sur le rein et sur la tension artérielle et met en évidence les avantages du balsoforme.

M. Richard estime que chaque anesthésique a ses indications particulières.

M. Jean-Louis Faure a obtenu d'excellents résultats du mélange de Schleich.

Méningite à streptocoques après fracture du crâne. — MM. Basset, Ameline et Mialaret ont obtenu une guérison par injections intra-rachidiennes de sérum antistreptococcique, et injections intra-veineuses du même sérum.

M. L. Bazy pense qu'il faut associer les injections intrarachidiennes et intramusculaires.

M. Lenormant pense les accidents infectieux des fractures du crâne plus rares qu'on ne le dit. Contre les méningites, la sérothérapie paraît plus utile que l'intervention.

Echinococcose de la ceinture pelvienne. — MM. Okinczyc et Moulonguet présentent deux cas d'échinococcose des os du bassin observés par Lecène. L'étendue des lésions n'est souvent décelée qu'à l'occasion d'une fracture.

Présentation de radiographies :

M. Bréchot montre des radiographies de kystes osseux de type de la maladie de Recklinghausen obtenues chez le lapin par M. Pergola, par injections de parathormone.

Présentation de pièce :

M. Heitz-Boyer : infarctus du testicule sans torsion.

SOCIETE DES SCIENCES MEDICALES ET BIOLOGIQUES de Montpellier et du Languedoc méditerranéen

(Séance du 18 novembre 1932)

Présentation de lapins porteurs de tumeurs du goudron. — MM. Grynfeltt, H. Harant et Mlle Vernière.

(Séance du 25 novembre 1932)

Les injections de 440 B (Neptal) par voie intra-péritonéale dans les ascites cirrhotiques. — MM. Puech, P. Rimbaud et Ravoire ont employé avec succès cette méthode dans deux cas d'ascite cirrhotique. Chez l'un des malades, les injections par voie intra-musculaire avaient échoué. Chez l'autre, les deux voies ont donné des résultats identiques.

Les auteurs de cette méthode insistent sur l'innocuité, l'indolence de cette méthode et sur l'efficacité remarquable de ce diurétique mercuriel ainsi dilué dans 12 à 15 litres de liquide, chez des sujets dont la résorption péritonéale est déjà retardée par l'hypertension portale.

Kératite profonde, centrale, bilatérale consécutive à l'action de l'ypérite. — MM. H. Villard et Ch. Dejean présentent un homme âgé de 36 ans porteur d'une kératite interstitielle en taches opaques d'un blanc éclatant, à bords très nets. Ces « taches de bougies » sont avasculaires. A leur niveau, la surface cornéenne est irrégulière et piquetée. En l'absence de tout accident, de toute maladie cornéenne ou générale, de toute trace clinique ou sérologique de syphilis ou de tuberculose, on est réduit à admettre comme cause de cette affection une kératite ancienne par ypérite, contrôlée par des pièces d'origine. Cette nouvelle manifestation de l'intoxication par ypérite méritait d'être connue.

Maladie de Vaquez. — MM. L. Rimbaud, Mme Lonjon et M. Ratie présentent un homme âgé de 62 ans, de complexion moyenne, dont le faciès enluminé est caractéristique. A la rougeur du tégument s'ajoutent des varicosités

des vaisseaux de la pommette, des ailes du nez et du lobule de l'oreille, ainsi que de la congestion des conjonctives et de la muqueuse buccale. Cet homme souffre de céphalées, de vertiges entraînant parfois la chute. Il a une diminution de l'acuité auditive et des troubles de la vue. Il accuse en outre des douleurs à type causalgique dans les mains et dans les pieds. Au niveau des orteils ont apparu, il y a trois mois environ, des phlyctènes auxquelles ont succédé des escarres qui persistent actuellement.

CHRONIQUE

VOIX LATINES

SOUVENIRS ET VISIONS D'ARGENTINE

UNE CONFÉRENCE DU PROFESSEUR LEGUEU,

Membre de l'Académie de médecine.

Les Voix Latines, créées par M. Dartigues, et qui sont une section de l'U. M. F. I. A. ou Union Médicale Latine, poursuivent la carrière triomphale de leurs conférences médicales. Jusqu'ici, nous avons entendu les « Voix Latines » du professeur Forgue, sur : La médecine espagnole ; du professeur Sergent, sur : Impressions d'un médecin français en mission au Canada ; du professeur Léon Bernard, sur : Ce que la médecine doit à l'Italie. Le 16 février, nous avons eu la joie d'entendre le professeur Legueu, sur : Souvenirs et Visions d'Argentine. Cette conférence splendide a été faite à l'Institut Océanographique, dans un amphithéâtre archicomble. S. Exc. Le Breton, ambassadeur d'Argentine, avait accepté de présider cette conférence. Nous avons reconnu également S. Exc. Dr Caballero de Bedoya, ministre du Paraguay, le maréchal Pétain, le général Guillaumat, M. Goyau, de l'Académie Française; MM. Carcopino et Risler, membres de l'Institut ; MM. les professeurs J.-L. Faure, Léon Bernard, Sergent, Guillain, Labbé, Peugniez, Roule, Nobécourt, Lemierre, Alglave, Jousset, Clerc, Villaret, MM. les Drs Chevassu, Le Lorier, Caussade, Milian, Cathelin, Dartigues, Molinéry, Dausset, Noir, Foveau de Courmelles, Chauvois, etc.

La conférence du professeur Legueu fut un enchantement.

La Terre Argentine, dit-il, est la source même de la prospérité argentine ; l'homme y trouve d'abord l'élévation de son âme dans la religieuse suggestion qui se dégage de son immensité, mais il y puise aussi sa richesse, car la terre argentine incultivée conservait en réserve des richesses obtenues surtout par le développement scientifique de la culture. Depuis cinquante ans, sur une base purement agricole, une fortune prodigieuse s'est élevée.

L'orateur décrit *La Vie Argentine*, les modes, les occupations et les distractions. Il montre ensuite avec quelle considération il fut traité par les Argentins ; comme à cette fête militaire qui fut rééditée pour lui alors qu'elle ne fut donnée qu'aux chefs d'Etat et aux princes du sang. En Argentine, la vie de *l'homme* se passe entre sa terre, cette terre à laquelle il doit la noblesse, la fortune et la confiance, et son intérieur où grâce à ses goûts artistiques très développés il se constitue un véritable musée. La *femme* argentine, très souvent jolie, toujours charmante, souffre encore un peu d'un certain degré de réclusion orientale et dès lors un peu confinée dans son intérieur, cherche la libération de l'esprit par la culture ; elle lit beaucoup et connaît toute la littérature étrangère et surtout française.

Les installations scientifiques, médicales et hospitalières, pour la plupart somptueuses, sont dues en général à la conception et à l'activité individuelles, mais aussi la recherche scientifique est favorisée par le pouvoir qui a compris le prix de la vie et l'économie de la prévention, et favorise l'institution d'un hôpital de prophylaxie prétuberculeuse.

D'ailleurs leurs grands médecins sont des maîtres de valeur capables de former et d'entraîner les jeunes générations ; ces maîtres ont été formés à notre école, ils se sont inspirés de notre culture et, pourvus de moyens puissants, ils impriment à la science argentine un mouvement qui la place désormais au premier rang de la médecine mondiale.

A la fierté de sa terre, *l'âme argentine* joint aussi l'empreinte de ce continent américain venu tard à la civilisation. L'âme argentine est profondément traditionnelle ; elle l'est par le culte du souvenir de ceux qui ont fait sa grandeur ; elle l'est par la foi religieuse et elle l'est par le culte de la famille qui reste intact et dans les mœurs et dans les cœurs. Mais elle est aussi profondément et sincèrement libérale ; elle sait s'ouvrir d'une manière particulièrement heureuse à ce souffle de progrès sans lequel il n'y aurait pas d'évolution.

Ce sont les nations latines qui ont joué le plus grand rôle en Argentine, et parmi elles, l'Espagne, l'Italie, et la France, ces deux dernières ont occupé la première place : l'Italie, à elle seule, défriche toute l'Argentine, et la France, par ses grands hommes, ses couvents et ses émigrants, a pu exercer sur l'âme argentine une influence préparée par une origine commune.

En conclusion, il faut s'efforcer par des rapprochements plus multiples de donner une force nouvelle à ces affinités, à cette période où le monde secoué sur ses bases est victime d'une crise économique et morale sans exemple. *L'Union des peuples latins est nécessaire à l'équilibre du monde :* c'est par la latinité que le monde sera replacé sur ses bases normales de tradition et de progrès, et quand nos peuples auront uni leurs aspirations communes, un grand souffle très pur descendra sur les hommes en une atmosphère bienfaisante de justice et de fraternité.

M.

Les suppurations gangreneuses du poumon (1), par les Drs Léon BERNARD, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine, et PELLISSIER, chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris.

C'est toujours une question d'actualité que celle des suppurations pulmonaires, mais, comme dans tous les chapitres de pathologie en complet remaniement, il règne encore ici quelque désordre.

Les auteurs n'ont pas eu la prétention d'établir un classement définitif, leur dessein a été plus pratique, ils ont voulu séparer quelques types distincts de lésions gangreneuses du poumon, comme on le peut faire dans la pratique courante, à l'aide des méthodes d'investigation simples.

Ils ont simplifié les notions apportées aux aspects nouveaux des suppurations gangreneuses, par les multiples travaux, souvent contradictoires, des dernières années. Ils ont indiqué quel mode thérapeutique paraît, en l'état actuel de nos connaissances, convenir le mieux à chaque type clinique et évolutif.

L. G.

(1) Collection « Les Actualités médicales ». Un volume in-16 (13 × 18) de 92 pages avec 12 figures. — Prix : 10 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL.: Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, r. Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. — Série A. — Question donnée : « Anatomie pathologique et formes cliniques des cancers du foie. »

Questions restées dans l'urne : « Les ictères de la syphilis acquise. — L'infarctus du myocarde. »

Série B. — Question donnée : « Les septicémies à méningocoques. »

Questions restées dans l'urne : « Les infarctus du poumon. — Les hématémèses. »

— CONCOURS DES PRIX DE L'INTERNAT. — *Chirurgie et accouchement.* — MM. Dreyfus Le Foyer, 17 + 21 + 16 = 54; Mouchet, 19 + 25 + 18 = 62; Wuillième, 17 + 23 + 17 = 57.

Classement des candidats : MM. Mouchet, Wuillième et Dreyfus Le Foyer.

AGRÉGATION. — Liste des candidats admis aux épreuves du concours d'agrégation des facultés de médecine, 1er degré (5e et dernière liste) :

Troisième division : *Chirurgie et obstétrique.* — Catégorie J *quater* : UROLOGIE. — Académie de Montpellier : M. Truc, 17 + 18 = 35.

Pour les quatre premières listes, voir la *Gazette des hôpitaux* du 21 janvier, du 15 et du 22 février 1933.

—**ATTRIBUTION DU TITRE DE PROFESSEUR SANS CHAIRE.** — Le décret du 10 août 1929 est modifié ainsi qu'il suit :

« Peuvent également, dans les formes prévues au décret du 4 janvier 1921, recevoir le titre de professeur sans chaire, avec les droits attachés à ce titre, les agrégés libres des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie, pourvus, sans limite de temps, d'un emploi de chargé de cours rémunéré par un traitement ou une indemnité, et remplissant depuis douze ans au moins une fonction d'enseignement didactique, technique ou clinique. »

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Le Président de la République a visité dimanche l'Ecole de puériculture de la Faculté de médecine, boulevard Brune. Au cours de sa visite il a remis à M. le professeur Pinard, fondateur de l'Ecole, les insignes de grand officier de la Légion d'honneur.

LÉGION D'HONNEUR. — SANTÉ PUBLIQUE. — Est élevé à la dignité de grand officier dans l'ordre national de la Légion d'honneur :

M. Pinard (Adolphe), membre de l'Académie de médecine. Professeur honoraire à la Faculté de médecine de Paris. Fondateur de l'Ecole de puériculture de la Faculté de médecine de Paris. Commandeur du 9 juillet 1921. Un des savants les plus éminents de l'obstétrique française, a érigé la puériculture à la hauteur d'une science dont il est le maître incontesté.

SANTÉ PUBLIQUE. — Le prix Léon Landau, d'une valeur de 5.000 fr., a été attribué à M. Edmond de Saint-Félix, interne des hôpitaux de Sète (Hérault).

POUR LES ORPHELINS DE LA MÉDECINE. — Le VIIe Bal de la médecine française a eu lieu le Lundi Gras dans les salons de l'hôtel Continental. Malgré la crise il a été plus brillant encore que l'an dernier; l'esprit de solidarité fait de ces miracles.

Tandis que dans les salons du rez-de-chaussée plusieurs orchestres réputés faisaient danser sans répit, au premier étage avait lieu la fête artistique. Une luxueuse plaquette, illustrée par Georges Villa et due à l'amabilité des laboratoires Bottu, Le Brun, Cortial, Leprince, Lescène, Reaubourg, Rolland, Ronchèze et Sabatier, en détaillait le programme.

Le concert permit d'applaudir successivement le groupe artistique alsacien, Mlle Francine Henschel, le Baby-Jazz, le chef indien Os-Ko-Mon, la grande artiste qu'est Mme Dolorès de Silvera, puis Mlle Soutzo, première danseuse de l'Opéra, et M. Moyseenko des Ballets russes, M. Constantin Trofimoff de l'Opéra de Kiew, enfin Georges Chepfer.

Ce fut un premier succès pour le comité d'organisation ayant à sa tête, toujours infatigables, M. Siredey et Mmes Jayle et Marcel Labbé, et le docteur Darras et tous les confrères dévoués qui n'ont ménagé ni leur temps ni leur peine.

On se rendit enfin au souper préparé par les savantes mains du docteur de Pomiane et de Mme Henri Labbé. Il fut servi par de délicieuses jeunes filles, accompagné, c'est tout dire, par l'orchestre russe du Prado. Cette leçon de diététique à l'usage des gourmets laissera des souvenirs inoubliables.

Et maintenant à l'an prochain! D'ici là, mes chers confrères, n'oubliez pas l'œuvre des femmes et des enfants du Corps médical; à l'occasion envoyez votre obole au trésorier le docteur Crouzon, à l'hôtel Chambon, 95, rue du Cherche-Midi, à Paris (VIe).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA COMMISSION DE TAXATION

Il y a quelques semaines, sous la poussée d'une opinion publique insuffisamment informée, dressée contre les professions libérales, le Parlement, impressionné lui-même par une campagne parfaitement injustifiée, était disposé à accepter des mesures qui plaçaient les médecins en dehors du droit commun. Ces mesures consistaient en l'institution d'une commission chargée de taxer les contribuables des professions libérales et de leur infliger les pénalisations qu'elle jugerait convenables.

Cette commission, rappelons-le, devait être cantonale et composée exclusivement de membres de l'administration et de deux répartiteurs choisis parmi les contribuables n'exerçant pas une profession libérale.

Il est bien évident que tant du fait de sa localisation que du fait de sa composition, cette commission ne pouvait être impartiale ; la défense n'avait aucun droit et était pratiquement impossible : c'était l'étranglement pur et simple.

Que faire en des circonstances si difficiles ? Le temps pressait ; il ne pouvait être question de provoquer des réunions pour recueillir des avis. Toute la charge des décisions à prendre, des négociations à poursuivre, retombait sur le Secrétaire général de la Confédération des Syndicats médicaux français, qui dut, isolé de son Conseil d'administration, empêché par le temps de le convoquer, prendre seul toute la responsabilité dans une affaire d'une gravité exceptionnelle.

Voyons maintenant les résultats : à la Chambre, il obtint d'abord le cadre de l'arrondissement, qui présentait plus de garanties d'impartialité que le cadre cantonal, puis le remplacement d'un des répartiteurs par un membre de la profession intéressée, désigné par les groupements légalement reconnus. Au Sénat, ce fut mieux encore : en premier lieu la décision motivée, ensuite la preuve à la charge de l'administration, et enfin le Président du tribunal civil comme président.

Il est bien certain que dans les conditions où se présentait la question, il était parfaitement impossible d'obtenir la suppression pure et simple de cette commission ; mais on peut bien dire que, dans la nécessité pénible où nous nous trouvions, le maximum possible d'atténuation a été obtenu : garantie, par la présence d'un magistrat, du respect des formes légales ; garanties données à la défense par la charge de la preuve au demandeur, comme il est de droit commun, et par la présence dans la commission d'un confrère qui pourra éclairer cette dernière ; garantie contre les fantaisies par la nécessité d'une décision motivée ; garantie peut-être plus relative contre les inimitiés locales et politiques par la substitution de l'arrondissement au canton. Toutes choses qui, au point de vue de l'administration, n'empêcheront pas la découverte des fraudes, mais qui assureront au contribuable de bonne foi une possibilité suffisante de se défendre contre l'arbitraire.

Peut-être même sera-t-il obtenu, comme l'espère la Confédération, une amélioration ultérieure, par l'organisation d'une commission de pré-conciliation.

Il apparaît donc que, dans ces circonstances difficiles, peut-être les plus graves que nous ayons traversées, le Corps médical a été bien défendu et qu'il a été obtenu le maximum de ce qui était possible : rendons donc à César....

A. HERPIN.

Les médecins de Marseille, réunis sous la présidence du Dr Battesti, président du Syndicat des médecins marseillais viennent d'adopter l'ordre du jour suivant :

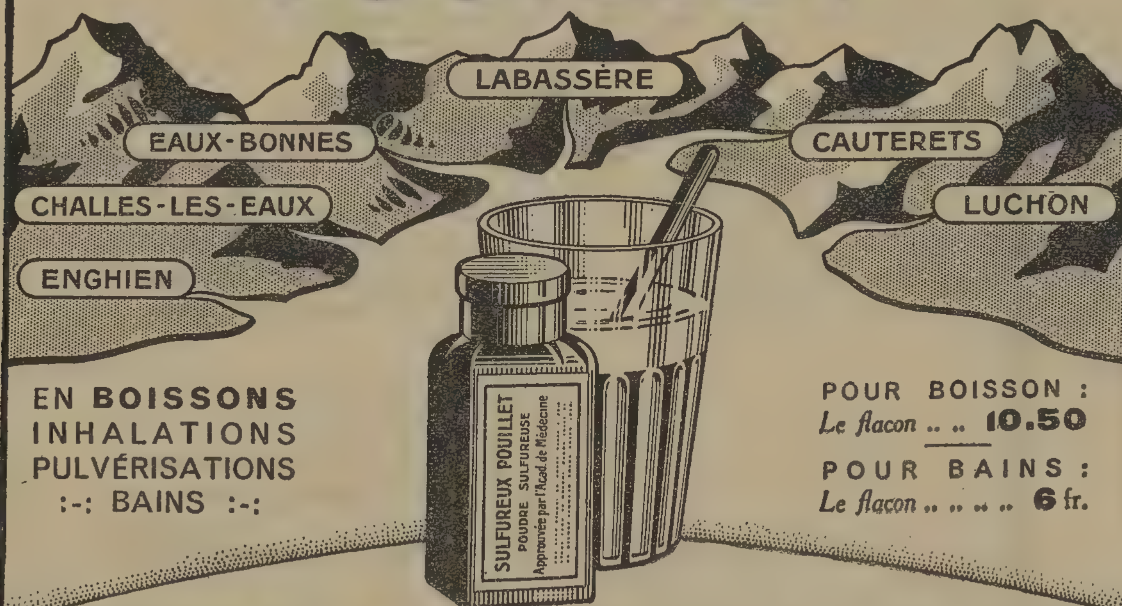
« Le corps médical de Marseille (médecins syndiqués et non syndiqués, dentistes et sages-femmes) proteste : 1° contre la campagne de calomnie dirigée contre les professions libérales à propos de l'impôt sur le revenu ; 2° contre la charge des patentes, dont la refonte est promise et toujours renvoyée depuis plusieurs années, par le Parlement ; 3° contre la composition de la Commission de taxation des professions libérales et contre l'obligation de la preuve mise à la charge du défendeur contre tout droit, preuve qu'il déclare impossible.

« Le corps médical rappelle ses sacrifices consentis de tout temps à la collectivité et rendus plus importants encore par les nouvelles lois sociales. Il charge le syndicat professionnel des médecins de Marseille et de l'arrondissement de faire auprès de la Confédération des syndicats médicaux français des démarches pressantes pour faire aboutir ses revendications et se déclare prêt à se conformer aux décisions des assemblées générales. »

SECRET MÉDICAL

La *Fédération Corporative des Médecins de la Région Parisienne*, à l'occasion d'un jugement récent (1) discriminant le secret professionnel absolu et d'ordre public du médecin, du secret professionnel occasionnel et relatif des agents de l'administration, rappelle à tous les médecins que l'article 378 du Code pénal leur fait une obligation absolue de respecter le secret professionnel et par conséquent leur interdit de communiquer à quiconque tous documents sur lesquels auraient pu être portés les noms et diagnostics des malades qui se sont confiés à leurs soins.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 4 mars 1933.



SULFUREUX
POUILLET
LABASSÈRE
EAUX-BONNES
CAUTERETS
CHALLES-LES-EAUX
LUCHON
ENGHIEN
SULFUREUX POUILLET
POUDRE SULFUREUSE
Approuvée par l'Acad. de Médecine
EN BOISSONS
INHALATIONS
PULVÉRISATIONS
:-: BAINS :-:
POUR BOISSON :
Le flacon 10.50
POUR BAINS :
Le flacon .. .. 6 fr.
MEDICATION SULFUREUSE A DOMICILE
LABORATOIRE : 62, Rue du Cardinal-Lemoine — PARIS-Ve

LIVRES NOUVEAUX

Traité de la blennorragie et de ses complications (1), par Georges LUYS, Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Ancien Assistant du Service des Voies urinaires à l'Hôpital Lariboisière, Lauréat de la Faculté et de l'Académie de Médecine, avec la collaboration du professeur TERRIEN, Professeur d'Ophtalmologie à la Faculté de Médecine de Paris ; du docteur Charles LAUBRY, Médecin de l'Hôpital Broussais, et de M. René JOLY, Juge au Tribunal civil de la Seine.

Cet ouvrage est divisé en 14 chapitres : le chapitre 1er étudie l'*Histoire de la Blennorragie à travers les âges.*

Le 2e chapitre, consacré à l'*Anatomie*, en montrant les rapports qui existent entre la cause anatomique et les symptômes observés, permet de déduire judicieusement le traitement à appliquer.

Le 3e chapitre expose les *Dangers de la Blennorragie.*

Le 4e chapitre fait connaître les *Causes de la Blennorragie.* avec l'étude complète de l'agent le plus habituel de l'urétrite : le gonocoque. Mais le gonocoque n'étant pas la seule cause des urétrites, les nombreux agents qui sont susceptibles de déterminer les inflammations de la muqueuse urétrale sont exposés ensuite méthodiquement dans le chapitre 5, qui étudie les *urétrites non gonococciques.*

(1) Quatrième édition, revue complètement, remaniée et augmentée. Un volume de 686 pages, 235 figures dans le texte et 4 planches en couleurs hors texte. — Prix : 110 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le 6e chapitre étudie l'*Anatomie pathologique de la Blennorragie*, et le 7e chapitre est consacré aux *Symptômes de la Blennorragie.*

Le 8e chapitre parle du *Diagnostic des Urétrites.* On peut dire que c'est lui qui commande toute la thérapeutique, laquelle ne saurait être active et efficace qu'autant que le diagnostic est posé d'une façon complète et parfaite.

Le 9e chapitre est consacré à l'*Urétroscopie et à sa technique opératoire.*

Les 10e et 11e chapitres, qui sont les plus importants de l'ouvrage, sont consacrés aux *Traitements de la Blennorragie aiguë et chronique.* Les conquêtes scientifiques les plus modernes, telles que : le cathétérisme des canaux éjaculateurs, l'électrocoagulation des productions papillomateuses de l'urètre, les lavages des vésicules séminales, y sont décrites complètement.

Le 12e chapitre est consacré à l'étude spéciale de la *Blennorragie chez la femme et chez l'enfant.*

Le 13e chapitre traite des *Complications de la Blennorragie.* MM. les professeurs Terrien et Laubry ont bien voulu donner leur illustre collaboration à ce chapitre si important, M. le professeur Terrien dans les complications oculaires et M. le docteur Laubry dans les complications cardiaques.

Le 14e chapitre est enfin consacré à la *Lutte sociale contre la Blennorragie et à la jurisprudence de cette affection.* Dans ce dernier chapitre, M. le président Joly a bien voulu rédiger le chapitre de la Jurisprudence des maladies vénériennes.

La lecture attentive de ce beau travail montrera à tous, qu'à l'heure actuelle, la guérison totale et radicale de la Blennorragie peut être toujours obtenue.

L. G.

Travail de la Clinique chirurgicale du professeur Fiolle.

L'ATÉLECTASIE PULMONAIRE POST-OPÉRATOIRE

Par HERVÉ LLUCIA,

Interne des hôpitaux de Marseille.

Le 9 novembre 1932, Mme T..., 35 ans, était opérée pour appendicite subaiguë ; l'anesthésie fut faite à l'éther et se passa normalement ; l'opération n'offrit rien de particulier.

Cependant, une heure après, cette malade fut prise presque subitement de dyspnée intense et de toux très pénible. Elle n'avait pas de point de côté. Le pouls était un peu rapide à 90. La température était à 38°2. L'examen des poumons montrait à la base droite une zone de matité avec abolition des vibrations et silence respiratoire.

De quoi s'agissait-il ?

D'un infarctus pulmonaire? Il n'y avait pas de point de côté, pas de râles crépitants fins en couronne, pas de crachats hémoptoïques.

D'une pneumonie, d'une broncho-pneumonie ? Il n'y avait pas de point de côté, pas de souffle, l'état général n'était pas très touché, la température peu élevée.

D'une pleurésie avec épanchement ? Pas davantage, il n'y avait ni souffle pleurétique, ni égophonie, ni pectoriloquie aphone.

D'ailleurs les signes présentés par notre malade étaient d'apparition beaucoup trop précoce pour qu'il puisse s'agir d'une de ces affections.

Nous avions affaire à un accident sur lequel les auteurs américains ont insisté depuis quelques années : l'atélectasie pulmonaire post-opératoire. A la suite d'une opération portant en général sur l'abdomen, un poumon ou plus souvent un lobe pulmonaire NE RESPIRE PLUS.

Le collapsus des alvéoles du lobe atteint se traduit par des signes de condensation pulmonaire : matité, silence respiratoire, sans souffle.

La diminution considérable du volume du lobe atélectasié provoque une déviation du médiastin du côté de la lésion avec élévation de l'hémi-diaphragme correspondant.

Enfin, la perte d'une surface plus ou moins grande du champ de l'hématose est responsable de la dyspnée toujours vive.

Définition. — L'atélectasie pulmonaire post-opératoire est un syndrome anatomo-clinique survenant principalement après les interventions portant sur l'abdomen et caractérisé :

Anatomiquement, par un collapsus plus ou moins étendu des alvéoles pulmonaires ;

Cliniquement, par un syndrome de condensation du parenchyme pulmonaire associé à des signes très marqués de rétraction de l'hémithorax correspondant et accompagné de fièvre et de dyspnée.

Historique. — 1832. — Jörg (de Leipzig) crée le terme d'atélectasie pour désigner l'état du poumon fœtal qui n'a pas encore respiré.

1844. — Legendre et Bailey décrivent un aspect analogue du poumon chez des enfants morts d'affections pulmonaires et rattachent la lésion observée à l'atélectasie pulmonaire.

D'autres travaux sont publiés sur ce sujet et malgré ce qu'en disent les auteurs américains, l'affection était parfaitement connue et décrite en Europe, surtout dans les traités de médecine infantile. Leur mérite est d'avoir individualisé la forme post-opératoire.

1907. — Sir James Barr publie le premier cas d'atélectasie post-opératoire.

1910-1914. — W. Pasteur en fait l'étude méthodique.

1916. — Rose Bradford en donne une description devenue classique.

Depuis 1921 au Canada d'abord, puis aux Etats-Unis, de très nombreux travaux ont été consacrés à son étude ; nous signalerons les plus importants.

1925. — Scott publie le premier travail d'ensemble complet, suivi de peu par Churchill.

Chevalier-Jackson et ses élèves introduisent la bronchoscopie comme mode de traitement.

1928. — Ch. Lenormant fait connaître l'atélectasie post-opératoire, en France, en un remarquable article à propos d'une observation personnelle.

1930. — Jose Diez publie une étude révolutionnaire basée sur 33 cas personnels et une autopsie, battant en brèche toutes les données classiques.

1931. — Lincoln Brown propose une division anatomo-clinique et insiste sur le rôle des obstacles mécaniques et sur la grande fréquence de ces accidents après la rachie-anesthésie.

Etiologie. — La fréquence des complications pulmonaires post-opératoires est de 3 à 5 0/0. De ces accidents, 70 0/0 seraient des atélectasies en général partielles.

Les saisons, l'âge du malade sont sans influence.

Les hommes y seraient prédisposés ; l'abus du tabac et l'état catharral des voies respiratoires que cet abus entraîne en seraient cause (Diez).

Les causes **favorisantes** les plus fréquentes sont :

1) Le genre d'opération : Diez, d'accord avec les classiques, note sur 33 cas : 30 accidents après *opérations portant sur l'abdomen* (dont 18 cas pour la région abdominale supérieure et 12 pour la région abdominale inférieure).

3 accidents seulement après intervention portant sur une autre région.

2) Le décubitus latéral prolongé pendant l'opération avec stase pulmonaire consécutive : Scott opère un malade de lithiase rénale bilatérale en deux fois ; après chacune des deux opérations le malade fit une atélectasie du côté opéré.

3) Le mode d'anesthésie : pour les classiques, ce facteur n'aurait aucune importance ; on a décrit des cas d'atélectasie survenant après des anesthésies locales

Pour Diez, c'est surtout après la rachi-anesthésie que l'on observe le plus fréquemment des atélectasies : Sur 33 cas, il en note.

24 après rachie ;

5 après éther ;

4 après chloro-éther.

Diez explique la rareté de l'atélectasie après anesthésie à l'éther par les propriétés de l'éther qui augmente la ventilation pulmonaire et fluidifie les sécrétions bronchiques.

Brown explique l'action favorisante de la rachie par un triple mécanisme : en effet, elle provoque :

Une diminution considérable de l'amplitude des mouvements respiratoires pendant et surtout après l'anesthésie.

Une augmentation de la viscosité des sécrétions bronchiques plus difficiles à expectorer.

De plus, le calme et l'absence de vomissements, suite habituelle de la rachie, en favorisent encore l'action.

4) Les lésions pulmonaires préexistantes ne feraient qu'aggraver le pronostic en prédisposant aux complications.

Anatomie pathologique. — Il est rare qu'un poumon entier soit atélectasié ; en général, la lésion intéresse un lobe, *lobe inférieur droit* le plus souvent. Les rares autopsies pratiquées ont montré qu'il n'y a jamais de lésions pleurales, ni d'épanchement.

Le poumon est considérablement diminué de volume, ratanié, de coloration bleu foncé ou violette ; dans le parenchyme sous-pleural se voit une grande quantité de petites suffusions hémorragiques, de couleur rouge vif, de la grandeur d'une tête d'épingle.

A la palpation le poumon est lourd ; il ne crépite pas. Plongé dans l'eau, il ne surnage pas.

Après ablation des particules qui, souvent, obstruent la lumière de la bronche, on peut insuffler le lobe qui reprend son aspect normal.

A la section, le lobe atélectasié a un aspect hépatisé ; il est surmonté d'une zone œdémateuse.

Les vaisseaux sont normaux.

Les bronches sont libres ou, ce qui est le plus fréquent, obstruées par une petite masse muco-purulente très épaisse.

Diez confirme l'existence de ces bouchons muqueux mais ne les a jamais trouvés qu'à l'embouchure des petites bronches dans les grosses.

Brown distingue deux éventualités anatomo-cliniques :

a) Si le muco-pus est épais, visqueux, il oblitérera une grosse bronche et n'aura pas tendance à diffuser dans les petites. Cliniquement cela se traduira par les deux formes : massive (tout un poumon) et lobaire ;

b) Si les sécrétions sont plus fluides, elles obstrueront des bronches secondaires, donnant lieu à la forme lobulaire.

Il s'appuie sur deux ordres de faits :

Des faits cliniques : à un malade qui présentait une atélectasie lobaire de la moitié inférieure du poumon droit, il enlève par bronchoscopie un bouchon muqueux très épais qui occupait la bronche inférieure ; la guérison fut immédiate. Dans le cas d'atélectasie lobulaire l'aspiration bronchoscopique de mucosités fluides, presque liquides, amène la guérison.

Des faits expérimentaux : Brown reproduit chez l'animal une atélectasie à volonté lobaire ou lobulaire suivant la densité de la solution de gomme qu'il injecte dans la bronche.

Histologiquement : on constate des lésions d'atélectasie en placard ;

Les alvéoles sont vides, collabées, sans trace d'infection ;

Les vaisseaux alvéolaires sont très dilatés ;

Les bronchioles sont occupées par un exsudat mucoleucocytaire où se trouvent des pneumocoques et des staphylocoques le plus fréquemment.

Pathogénie. — De nombreuses théories ont été proposées pour expliquer le mécanisme de l'atélectasie pulmonaire post-opératoire. On peut les ranger en deux grands groupes : théories nerveuses, les plus anciennes ; théories mécaniques qui, formulées pour la première fois en 1914, ont séduit rapidement de nombreux auteurs.

Théories nerveuses. — Nous ne ferons que signaler l'ancienne théorie de W. Pasteur pour qui la paralysie du diaphragme et des muscles respiratoires, produisant une hypo-ventilation pulmonaire, suffirait à provoquer l'atélectasie.

Cette théorie est abandonnée car elle n'explique pas les atélectasies du lobe supérieur, d'une part, et, d'autre part, malgré les très nombreuses phrénicectomies pratiquées depuis quelques années, jamais aucune n'a provoqué une atélectasie.

Les théories nerveuses semblaient définitivement abandonnées lorsque Pearson Irvine leur donna un nouvel essor. L'atélectasie serait due à une paralysie réflexe des muscles bronchiques ; la paralysie du diaphragme serait secondaire.

Enfin, pour Scott, l'opération provoque un réflexe qui a un triple effet :

Un réflexe vaso-moteur, d'où dilatation vasculaire avec stase produisant une obstruction mécanique des bronchioles et secondairement une hypersécrétion de leur muqueuse.

Un broncho-spasme complétant l'obstruction ; enfin une congestion réflexe de la muqueuse, phénomène qui a été rattaché par Hoover au groupe des manifestations anaphylactiques.

Théories mécaniques. — Elliot et Dingley formulent la première théorie mécanique ; se basant sur des constatations nécropsiques et sur l'expérience déjà ancienne de Lichtheim (la ligature d'une bronche est suivie rapidement de collapsus), ils ont pensé qu'un bouchon muco-purulent obstruant une bronche pouvait avoir le même effet qu'une ligature.

Chevalier-Jackson apporte de nouvelles preuves à l'appui de cette théorie : au cours des bronchoscopies pratiquées sur des malades atteints d'atélectasie, il a souvent vu un bouchon muqueux obstruant complètement une bronche ; l'ablation par aspiration de ce bouchon est suivie de guérison immédiate. Même dans les cas d'atélectasie au cours de la diphtérie, il a trouvé des fausses membranes, inhalées, oblitérant complètement la lumière d'une bronche, détruisant ainsi un des arguments des partisans de la théorie nerveuse pour lesquels l'atélectasie diphtérique était le type de l'atélectasie nerveuse.

Pour Grailey et Hewitt, le bouchon muqueux jouerait le rôle non pas d'une ligature mais d'un clapet qui, bloqué pendant l'inspiration, s'ouvrirait pendant l'expiration, permettant à l'air alvéolaire de filtrer dans la bronche.

R. Fontaine invoque plusieurs causes à l'atélectasie pulmonaire post-opératoire ; deux mécanismes peuvent provoquer la disparition de l'air intra-alvéolaire : un obstacle bronchique (qui peut être suivant les cas un bouchon muqueux ou un broncho-spasme) empêchant l'air inspiratoire de pénétrer dans les alvéoles, l'air intra-alvéolaire étant absorbé par le sang ; ou bien une congestion vasculaire réflexe, massive, réalisant une compression aiguë directe sur les alvéoles qui sont ainsi aplaties.

En résumé, il semble qu'il y ait deux sortes d'atélectasies pulmonaires post-opératoires : l'atélectasie immédiate, qui reconnaît une pathogénie nerveuse, réflexe, et l'atélectasie secondaire, la plus fréquente, d'origine mécanique, due à l'oblitération d'une bronche par un bouchon muco-purulent jouant le rôle soit d'une ligature, soit d'un clapet.

Description clinique. — Nous n'aurons en vue que les cas d'atélectasie pulmonaire post-opératoire purs, en exclusion des cas, rares à la vérité, où l'atélectasie est associée à d'autres complications pulmonaires.

Les accidents surviennent dans la grande majorité des cas 24 à 48 heures après l'intervention ; mais il existe des cas précoces, où les accidents surviennent dès la fin de l'intervention, comme ce fut le cas chez notre malade ; plus rares encore sont les cas tardifs où l'atélectasie n'apparaît qu'au quatrième ou au sixième jour ; enfin on a rapporté deux cas d'atélectasie ayant débuté pendant l'opération.

Le *début* est marqué par une bronchite diffuse, banale ; les sécrétions ne pouvant être expulsés sous l'influence de causes adjuvantes déjà décrites (douleur causée par la plaie opératoire, bandage de corps trop serré, etc.), le *syndrome d'atélectasie* se constitue très rapidement, et chez un malade qui jusque-là allait bien, on note l'apparition d'une *dyspnée* marquée accompagnée de toux hachée, douloureuse, en même temps que le malade accuse une *douleur thoracique* vague et sourde, souvent à siège rétro-xyphoïdien.

Le pouls est à 100, 140. La température est, le plus souvent, à 40.

En moyenne 2 heures après, apparaît une expectoration muqueuse ou muco-purulente ; on a noté parfois des crachats roussâtres qui ont pu en imposer pour une pneumonie.

La leucocytose est aux alentours de 20.000.

Il n'y a donc au début rien de spécifique, mais des signes (dyspnée surtout) qui attirent l'attention vers l'appareil pulmonaire.

A l'examen du thorax, on est frappé dès l'abord par l'immobilité d'un hémi-thorax ; le côté malade ne respire pas.

Contrastant avec cette immobilité, le rebord costal du côté malade a une excursion de plus grande amplitude que du côté sain ; c'est le signe de Hoover.

La diminution considérable du volume du poumon ou du lobe atélectasié se traduit nécessairement, à cause du vide pleural, par une diminution du volume de l'hémi-thorax correspondant qui tend à suivre le poumon rétracté et cela par un triple mécanisme : l'hémi-thorax s'immobilise en position d'inspiration forcée, avec incurvation du rachis dorsal du côté de la lésion, le médiastin est dévié du même côté, enfin l'hémi-diaphragme correspondant, paralysé, est remonté plus ou moins haut. Ces modifications se traduisent cliniquement par les signes suivants :

Les côtes sont en position oblique descendante, les espaces intercostaux sont réduits.

Le cœur est dévié du côté malade.

Si la lésion siège à gauche, le cœur sera en même temps surélevé, sa pointe battant dans le troisième espace ; si elle siège à droite, c'est le foie dont la matité déplacée en haut, laisse apparaître en dessous d'elle une bande de sonorité plus ou moins large.

La percussion des poumons décèle une zone de *matité* plus ou moins haute dont le maximum est à la base et en arrière ; au-dessus de cette zone de matité, le poumon est hypersonore, de même que de l'autre côté.

A l'auscultation il y a, dans toute l'étendue de la zone mate, *un silence respiratoire absolu* accompagné, à la palpation, d'*abolition complète des vibrations*. Au-dessus on entend de gros râles muqueux, parfois des sous-crépitants.

Il faut signaler que Diez n'a jamais retrouvé ces signes de déviation du médiastin et d'incurvation du rachis ; il considère l'aplatissement de l'hémi-thorax comme exceptionnel ; il semble que ce syndrome « d'hémi-thorax ratatiné » ne se voie que dans les cas d'atélectasie pulmonaire massive ; il faisait défaut chez notre malade.

La radiographie montre une ombre très dense correspondant à la zone de matité, ombre classiquement si dense qu'elle masque les contours osseux.

La déviation du médiastin peut mieux s'apprécier.

Le signe radiologique le plus important et le plus constant est l'élévation et la paralysie de l'hémi-diaphragme du côté malade.

Diez insiste sur cette élévation souvent considérable de l'hémi-diaphragme qui est le signe le plus caractéristique de l'atélectasie pulmonaire ; pour lui, pas d'obscurité pulmonaire, mais seulement un léger voile vers la fin de la maladie, dû à une extravasation sanguine.

En résumé :

Signes fonctionnels et généraux banaux, mais qui provoquent un examen pulmonaire ;

Signes physiques de *condensation pulmonaire* associés à des signes de *déviation du médiastin du côté de la lésion* et d'*élévation* de ce même côté *de l'hémi-diaphragme paralysé.*

Evolution. — Pour les classiques, le tableau clinique est d'emblée maximum, puis décroît. Pour Scott, les signes augmentent pendant quelques heures, atteignent un maximum, puis décroissent.

Les signes généraux disparaissent les premiers, entre le quatrième et le huitième jour après le début des accidents ; les signes physiques ne disparaissent qu'au bout de deux ou trois semaines.

La guérison est la règle.

Formes cliniques. — Suivant le mode de début on distingue (Scott) :

Des formes foudroyantes (niées par Diez), à début pseudo-embolique, marquées par un état de shock intense qui ne dure que quelques heures ;

Des *formes moyennes*, les plus fréquentes, que nous avons prises pour type de description ; enfin des *formes latentes*, dont la fréquence ne peut être exactement évaluée ; elles ont été décrites par W. Pasteur : aucun signe n'attire l'attention sur les poumons, il n'y a qu'un peu de fièvre avec tachycardie dont on ne découvrira la cause qu'à l'occasion d'un examen complet qui mettra en évidence les signes stéthacoustiques de l'atélectasie pulmonaire associés à des signes discrets de rétraction de l'hémi-thorax.

Suivant l'évolution, on distinguera des formes *très rapides*, caractérisées par une évolution très aiguë, ne durant que quelques heures, avec terminaison brusque ; des *formes rapides*, fréquentes, avec chute en lysis ; enfin des *formes à répétition*, qui ont été observées parfois après aspiration bronchoscopique ayant amené une guérison bientôt suivie d'une rechute. Enfin, *suivant la forme anatomo-clinique*, nous distinguerons avec Brown : une *forme massive*, atteignant tout un poumon ; une *forme lobaire*, n'intéressant qu'un lobe, l'inférieur le plus souvent ; une *forme lobulaire*, localisée à un ou plusieurs segments bronchiques terminaux.

Complications (Jackson). — Pour autant que le petit nombre de cas publiés puisse permettre d'en juger, les complications de l'atélectasie pulmonaire sont exceptionnelles; il est possible qu'il puisse y en avoir, mais on n'a jamais pu faire la preuve de leur réalité. Elles consisteraient en pneumonie, et broncho-pneumonie.

Pronostic. — Le pronostic sera, on le conçoit, excellent. Cependant, W. Pasteur accuse une mortalité de 8 0/0 ; mais la preuve de la relation de cause à effet entre la mort et l'atélectasie n'a jamais été fournie : car d'une part on a trouvé souvent à l'autopsie des lésions pulmonaires coexistantes, d'autre part, les malades, quoique atteints d'atélectasie, peuvent mourir des suites de l'affection causale.

La mort serait fréquente dans les cas d'atélectasie suraiguë, survenant au cours même de l'opération : Sauter en a publié deux cas probants, bien qu'on ait objecté que la mort serait due, dans ces deux cas, au shock opératoire.

Diagnostic. — Chez un opéré, dans les 48 premières heures en général, la constatation des signes suivants :

dyspnée avec fièvre ;

matité de la partie inférieure de la plage pulmonaire avec abolition ou diminution très marquée du murmure vésiculaire ;

déviation du cœur du côté malade ;

ascension de l'hémi-diaphragme paralysé de ce même côté ;

emporte le diagnostic, pour peu qu'on y pense.

On n'aura à discuter ce diagnostic que dans les cas frustes, où on pourrait penser à une pneumonie, une broncho-pneumonie, ou à une pleurésie avec épanchement ; ou encore à une embolie pulmonaire.

Traitement. — Le traitement curatif de l'atélectasie pulmonaire post-opératoire obéit à deux indications principales : lutter contre l'immobilité du poumon, améliorer sa ventilation d'une part ; supprimer l'obstacle bronchique quand il existe, d'autre part.

Pour lutter contre l'immobilité du poumon, un simple changement de position suffit souvent, et sans aller jusqu'à secouer vigoureusement les malades atteints d'atélectasie comme le recommandent Buland et Sheret, on pourra les faire coucher sur le côté sain, suivant la méthode de Lee et Tucker. Plusieurs méthodes permettent d'améliorer la ventilation pulmonaire; on emploiera avec profit les inhalations d'acide carbonique, ou bien la méthode un peu plus délicate de l'hyper-ventilation de Cutler ; enfin le simple sérum salé hypertonique améliorera grandement les malades.

L'obstacle bronchique ne pourra être supprimé que par l'aspiration bronchoscopique des mucosités ; cette méthode a donné des résultats merveilleux entre les mains de son promoteur Chevalier-Jackson ; les résultats en sont constants. Mais en pratique, cette méthode ne pourra être utilisée que dans les grands centres hospitaliers, où se trouvera un spécialiste expérimenté.

On pourra tâcher de prévenir l'apparition des accidents atélectasiques ; la désinfection pré-opératoire des voies respiratoires, bien que de peu d'effet en l'occurrence, ne sera pas négligée.

Au moment de l'opération, Diez conseille la pratique de l'anesthésie en circuit fermé (éther au masque d'Ombrédanne, par exemple), alors que Lenormant conseille l'emploi systématique du carbogène.

Après l'opération, deux méthodes aussi peu employées en France l'une que l'autre, ont été conseillées : celle de Diez qui fait coucher les opérés en décubitus dorsal avec les bras relevés attachés aux barreaux du lit, et celle de Butland et Sheret, qui utilisent des lits dont les pieds sont surélevés de soixante centimètres, et sur lesquels les malades sont couchés sans oreiller.

BIBLIOGRAPHIE

Jörg. De morbo pulmonum organico ex respiratione neonatorum imperfecta orto. *Th. de Leipsig*, 1832.

Legendre et Bailey. In *Arch. génér. de Méd.*, t. IV, 1844.

Grailey and Hewitt. In *Reynolds system med.*, p. 805, 1871.

Pearson-Irvine. In *Clin. Transact. Londres*, t. IX, p. 188, 1876.

Lichtheim. *Arch. f. Experim. u. Pharmakol.*, t. X, p. 54. 1878.

W. Pasteur. In *Amer. Journal Med. Sciences*, 1890.

Barr. In *Brit Med. Journ.*, t. II, p. 1289, 1907.

W. Pasteur. Active Lobar Collapsus of the lung after abdominal operations, *Lancet*, 1910, t. II, p. 1080.

Servall. In *Amer. Rev. Tuberc.*, t. IV, p. 811, janv. 1911.

Elliott and Dingley. Massive Collapse of the lungs, following abdominal operations, *Lancet*, 1914, t. I, p. 1305.

W. Pasteur. Massive Collapse in the lung, *Brit. Jour. of Surg.*, 1914, t. I, p. 587.

Crymble. *Brit. Journ. of Surg.*, Janv. 1918, t. V, p. 363.

Briscoe (J. C.). The Mechanism of Post-operative Massive Collapse of the lungs. *Quaterly Journ. Med.*, t. XIII, p. 293, avril 1920.

Scrimger. Post-operative Massive Collapse of the lung, *Surg. Gyn. and Obstetrics*, t. XXXII, p. 486, juin 1921.

SCRIMGER. Post-operative Massive Collapse of the lung, *Amer. Journ. of Surg.*, t. XXXVI, p. 53, 1922.

HIRSCHBOECK. Post-operative Massive Collapse of the lung, *Amer. Journ. Med. Sciences*, t. 164, p. 268, 1922.

ELWYN and GIRDANSKY. Post-operative Massive Collapse of the lungs, *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXIX, p. 718, 1922.

GWYN. The Clinical Side of the Condition Spoken as Massive Collapse of lungs, *Trans. Amer. Physiol.*, t. XXXVIII, p. 411, 1923.

LEOPOLD (S. S.). Post-operative Massive Collapse and Drowned Lung, *Amer. Jour. Med. Sciences*, t. CLXVII, p. 421, mars 1924.

LEOPOLD. Massive Collapse of Lungs and Drowned Lung, *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1924, p. 421.

SOLTAN (A. B.). Massive Pulmonary Collapse, *Brit. Med. Journ.*, t. XV, p. 544, 21 mars 1925.

BEALS (J. A.). Post-operative Collapsus. Report of Cases, *Journ. Florida Med. Assoc.*, t. XIII, p. 14, juillet 1925.

HALPERM (G.), Post-operative Massive Collapse of Lung, *Surg. Gyn. and Obstetrics*, t. XLI, p. 53, juillet 1925.

FARRIS. Atelectasis of Lungs, *Canad. Med. Assoc. Journ.*, t. XV, p. 808, août 1925.

ABT. Massive Collapse of Lung. Report of Case in boy aged 10 years, *Amer. Journ. Diseases Children*, t. XXX, p. 347, sept. 1925.

CHURCHILL (E. D.). Pulmonary Atelectasis with Special Reference to Massive Collapse of the Lung, *Arch. of Surg.*, t. XI, p. 489, octobre 1925.

CHEVALIER JACKSON and LEE (W. E.). Acute Massive Collapse of the Lungs, *Ann. of Surg.*, t. LXXXII, p. 364, 1925.

SCOTT. Post-operative Massive Collapse of the Lung, *Arch. of Surg.*, t. X, p. 73, 1925.

WITT ANDRUS (W. de). Observations on the Cardio-respiratory Physiology Following the Collapse of one Lung, by Bronchial Ligation, *Arch. of Surg.*, t. X, p. 506, 1925.

HUNT (E. W.). Massive Atelectasis of Lung, as a Surgical Complication, *Boston Med. and Surg. Journ.*, t. 194, p. 58, 14 janv. 1926.

GRIFFITH (P. C.). Massive Atelectasis of Lung, with Report of Cases Occuring in Infant of 3 weeks. *Med. Journ. and Record*, t. CXXIII, p. 103, 20 janvier 1926.

GRAMMONS (H. C.). Non Pneumatic Lung Collapse, *Boston Med. and Surg. Journ.*, t. CXCIV, p. 538, 27 mars 1926.

GWYN. The Clinical Side of the Condition Spoken as Massive Atelectasis of Lung, *International Clinics*, t. I, p. 136, 27 mars 1926.

SHELLITO (J.-C.). Post-operative Massive Collapse of Lung. Case Report, *Journ. Iowa Med. Soc.*, t. XVI, p. 186, avril 1926.

MASON (R. L.). Massive Atelectasis. *Surg Clin. of North Americ.*, t. VI, p. 739, juin 1926.

RIGLER (L.-G.). Massive Collopse of Lung, *Minnesoto Med. Journ.*, t. IX, p. 326, juin 1926.

TROUT (H. H.) and HAYTER (H. H.). Massive Collapse of Lung ; Report of Cases. *Virginia Med. Monthly*, t. LIII, p. 214, juillet 1926.

EADES (M. F.). Post-operative Massive Atelectasis Report of Cases. *Boston Med. and Surg. Journ.*, t. CXCV, p. 258, 5 août 1926.

HARRINGTON. Relief of Post-operative Massive Collapse of Lung, *New York Surg. Soc.*, oct. 1926.

TUCKER (G.). Recent Development in Peroral Endoscopy : Œsophagoscopy and Bronchoscopy for Diseases : Report of Cases, *Surg. Gyn. and Obstetrics*, t. XLII, p. 743, 1926.

HEARN (W. P.) and CLERF (L. H.). Post-operative Collapse of Lung, *Ann. of Surg.*, t. LXXXV, n° 1, p. 54, janv. 1927.

HARRINGTON (St. W.). Relief of Post-operative Massive Collapse of the Lung, by Bronchoscopic Aspiration, *Annals of Surg.*, t. LXXXV, n° 1, p. 152, janvier 1927.

LEMON (W. S.). The Physiologic Effect of Phrenic Neurectomy, *Arch. of Surg.*, t. XIV, n° 1, p. 345, janvier 1927.

SANTEE (H. E.). Bilateral Massive Collapse of Lung, *New York Surg. Soc.*, 8 déc. 1926 ; *Ann. of Surg.*, t. LXXXV, p. 608, avril 1927.

SANTE (L. R.). Massive Collapse of the Lung with Special Reference to Treatment, *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXVIII, n° 20, p. 1539, 14 mars 1927.

BERGAMINI et SHEPPARD. Bilateral Atelactasis of Lungs, *Ann. of Surg.*, t. LXXXVI, n° 1, p. 35, juillet 1927.

MASTICS (E. A.), SPITLER (F. A.) and MAC NAMÉE (E. P.). Post-operative Pulmonary Atelectasis, *Arch. of Surg.*, t. XV, n° 2, p. 155, Août 1927.

SCOTT and JOELSON. Post-operative Massive Atelectasis, *Arch. of Surg.*, t. XV, p. 855, 1927.

QUENU et OBERLIN. La « Pneumonie » post-opératoire. *Arch. Méd.-chir. de l'appareil respiratoire*, 1927.

LEE-TUCKER and CLERF. Post-operative Pulmonary Atelectasis, *Ann. of Surg.* t. LXXXVIII, 1928.

SCOTT and CUTLER. Post-operative Massive Atelectasis, *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, t. XC, p. 1750, 1928.

BULAND and SHERET. Post-operative Massive Collapse, *Lancet*, juillet 1928, p. 111.

BALL. Atélectasie lobaire bilatérale avec autopsie, *Arch. of Surg.*, t. XVII, p. 82, 1928.

LEE, RADWIN, TUCKER and PANDERGRASS. Studies on Experimental Pulmonary Atelectasis, *Ann. of Surg.*, t. LXXXVIII, p. 5, 1928.

LEROY SANTE. Massive Collapse of the Lung, *Ann. of Surg.*, t. LXXXVIII, p. 161, 1928.

René FONTAINE. Les complications pulmonaires post-opératoires à la lumière des récents travaux américains, *Lyon Chirurg.*, août 1928, p. 385.

Ch. LENORMANT et ISELIN. L'atélectasie pulmonaire post-opératoire, *Journ. de Chir.*, nov. 1928, p. 527.

COTTE. Un cas d'atélectasie pulmonaire post-opératoire. *Soc. de Chir. de Lyon*, séance du 6 déc. 1928.

GILL. Two Cases of Atelectasies, *Tr. Amer. Laryng. Rhin. and Otol. Soc.*, t. XXXIV, p. 113, 1928.

LEE, RADWIN. Exper. Atelectasis, *Tr. Amer. S. A.*, t. XLVI, p. 314, 1928.

R. SANTE. Massive Atelectasis Collapse of the Lungs, with detailed discussion of 6 unusual cases, *Acta Radiol.*, IX, p. 434, 1928.

N. SAMSON. Massive Collapse of Lungs following hemoptysis case, *Med. Klin.*, t. XXIV, p. 1549, oct. 1928.

H. BRAMESFELD. Massive Collapse of Lungs, *Zentralbl. f. d. ges. Tuberk. Forsch.*, t. XXII, p. 1, déc. 1928.

R. SIMON. Un cas d'atélectasie post-opératoire tardif, *Gaz. des Hôp.*, t. CII, p. 1885, déc. 1928.

BOWEN (D. R.). Acute massive Collapse of Lungs, *Am. J. Roentgenol.*, t. XXI, p. 101, févr. 1929.

H. K. MOHLER. Acute massive Atelectasis non surgical, non traumatic, *Am. J. M. Sc.*, t. CLXVII, p. 507, avril 1929.

ROUILLARD. Atélectasie aiguë post-opératoire, *Presse méd.*, t. XXXVII, p. 36. Janv. 1929.

W. E. TUCKER, RADWIN, PENDERGRASS. Experimental Atelectasis, *Arch. of Surg.*, t. XVIII, p. 242, janv. 1929.

MOORE. Massive Collapse of Lungs, *J. Michigan M. Soc.*, t. XXVIII, p. 415, juin 1929.

COCKE. Massive Atelectasis, *South M. J.*, t. XXII, p. 222, mars 1929.

M. J. GEYMAN. Massive Atelectasis, report of cases, *California and West Med.*, t. XXX, p. 351, mai 1929.

KINDLEBERGER. Obstructive massive Atelectasis, 7 cases. *U. S. Nav. M. Bull.*, t. XXVII, p. 137, janv. 1929.

D. C. ELKIN. Post-operative massive Collapse of Lungs, t. XXII, p. 329, avr. 1929.

H. E. ASHBURY. Recurrent massive Collapse due to benigne intra-bronchial Tumor, *Am. J. Roentgenol.*, t. XXI, p. 452, mai 1929.

M. E. MATHES, E. HOLMAN. Post-operative massive Atelectasis, Etiology, Prevention and Treatment, with report of cases, *California and West Med.*, t. XXXI, p. 386, déc. 1929.

MOCQUOT. L'atélectasie pulmonaire post-opératoire. *Soc. de Chir.*, 6 nov. 1929.

J. DIEZ. Atélectasie massive post-opératoire, considérations à propos de 33 cas. *La Prensa Med. Argentina*, an. XVII, n° 21, p. 1046, déc. 1930.

JACOBAEUS. Acute massive Atelectasis Collapse, *Brit. J. Radiol*, p. III, p. 50, févr. 1930.

J. E. DYSON. Acute massive of Lungs from foreign body in Bronchus, *J. Iowa M. Soc.*, t. XX, p. 24, janv. 1930.

CLARKE. Atelectasis as complication of bronchial Asthma. *Arch. Int. Med.*, t. XVL, p. 624, avril 1930.

T. S. MO and A. H. SMITH. Atelectasis in pathogenesis of Abscess, spontaneous pulmonary Suppuration in albino Rat, *Arch. Int. Med.*, t. XVL, p. 32, janv. 1930.

D. H. PATEY. Effect of abdominal operations on mechanism of respiration with especial reference to massive collapse, *Brit. J. Surg.*, t. XVII, p. 487, janv. 1930.

R. H. OVERHOLT, E. P. PENDERGRASS and LEOPOLD. Post-operative atelectasis unusual case, *Surg. Gyn. and Obst.*, t. L, p. 45, janv. 1930.

H. E. CAMPBELL. Massive atelectasis, *China Med.*, t. XLV, p. 66, panv. 1931.

R. G. BLOCH. Massive collapse of lungs, experimental studies on rabbits. *Tr. Chicago Path. Soc.*, t. XIII, p. 133, juin 1930.

HIRSBOECK. Massive collapse of lungs. *Wisconsin M. J.*, t. XXIX, p. 143, mars 1930.

MURPHY. Post-operative massive collapse of lungs, *Canad. M. A. J.*, t. XXII, p. 327, mars 1930.

SHERET. Massive collapse of lungs, *Proc. Roy. Soc. Med.*, t. XXIII, p. 11, fév. 1930.

WHITHAM. Massive collapse of lungs, *Nebraska M. J.*, t. XV, p. 104, mars 1930.

P. BENEDETTI. Atélectasie pulmonaire post-opératoire : signes cliniques et pathogénie, *Paris Méd.*, t. II, p. 425, nov. 1930.

J.-R. MOORMAN. Massive collapse of lungs, with case report, *Ann. Int. Med.*, t. III, p. 1.024, avril 1930.

J.-R. BRADFORD. Massive collapse of lungs, *Lancet*, t. I, p. 331, 15 févr. 1930.

Van ALLEN (C.-M.) and ADAMS. Mechanism of obstructive atelectasis. *Surg. gyn. obst.*, t. L, p. 385, févr. 1930.

J.-A. MOORE. Post-operative atelectasis, *J. Michigan M. Soc.* t. XXIX, p. 182, mars 1930.

H. BRUNN, S. BRILL. Atelectasis : review of history signifiance and treatment, *West J. Surg.*, t. XXXVIII, p. 647, nov. 1930.

H.-C. JACOBAEUS, Westermark. Further study of massive collapse of lungs, *Acta Radiol.*, t. XI, p. 547, 1930.

M. CILOTTI. Massive collapse of lungs, *Arch. Ed. Atti. d. Soc. Ital. Di Chir.*, t. XXXVI, p. 1171, 1930.

KOROL. Massive collapse of lungs, *U. S. Vet. Bur. M. Bull.*, t. VII, p. 10, janv. 1931.

METCALF. Massive collapse of lungs, *New England J. Med.*, t. CCIV, p. 143, janv. 1931.

A.-J.-S. PINCHIN, MORLOCK. Acute massive collapse of lungs following lipiodol injection, *Brit. Med. J.*, t. I, p. 930, mai 1931.

G. TUCKER. Bronchoscopic observations on obstructive atelectasis, *Arch. Oto-laryng.*, t. XIII, p. 315, mars 1931.

M.-J. BARRY. Massive collapse of lungs, *J. Indiana M. A.*, t. XXIV, p. 125, mars 1931.

SHAW. Massive atelectasis, *J. Florida M. A.*, t. XVII, p. 413, mars 1931.

BOWER. Massive collapse of lungs, *J. Missouri M. A.*, t T. XXVII, p. 263, juin 1931.

LINCOLN BROWN. Post-operative atelectasis ; importance of different types of bronchial secretion and anesthesia, *Arch. Surg.*, t. XXII, p. 976, juin 1931.

G.-S. MAC REYNOLDS. Massive collapse of lungs ; report of case, *Texas State J. Med.*, t. XXVI, p. 636, janv. 1931.

J. DIEZ. Etiology and pathogenesis of post-operative massive atelectasis, *Prens. Med. Argentina*, t. XVII, p. 1166, janv. 1931.

H. REINBERG, KOPZIOVSKAJA, ZATKIN. Massive post-operative collapse of lungs : experimental investigation, *Deut. Ztschr. f. Chir.*, t. CCXXX, p. 182, 1931.

PIACCO BLANCO, ARTAGAVEYTIA et SCIUTO. Atéléctasie et suppurations pulmonaires, *Rev. Med. del Uraguay*, t. XXXIV, N° 8 et 9, août-sept. 1931.

NISSEN. Le collapsus massif du poumon : recherches expérimentales sur les rapports de l'atélectasie et de l'embolie pulmonaire, *Arch. f. Klin. Chir.*, vol. CLXVI, N° 4, 19 oct. 1931.

SANTORO. Acute collapse of lungs after operation for strangulated inguinal hernia ; case report, *Riforma Med.*, t. XLVII, p. 1858, 7 déc. 1931.

RISLEY. Atelectasis and massive collapse of lungs, *Maine M. J.*, t. XXIII, p. 5, janv. 1932.

VANDEVERE. Atelectasis due to foreign body. Report of case *Southwestern Med.*, t. XVI, p. 166, avril 1932.

J.-A. FLYNN. Atelectasis following aspiration of pecans, *Arch. oto-laryn.*, t. XV, p. 268, févr. 1932.

KELLY. Post-operative atelectasis : indication for diathermy, *Arch. Phys. Therapy*, t. XIII, p. 96, fév. 1932.

LORD. Differential diagnosis of obstructive atelectasis, *M. Clin. North Amer.*, t. XV, p. 869, mai 1932.

E. KOROL. Etiology and mechanics of massive atelectasis, *Nebraska M. J.*, t. XVII, p. 101, janv. 1932.

JONES. Massive collapse of lungs, *M. Bull. Vet. admin.*, t. VIII, p. 201, mars 1932.

HORDER. Massive collapse of luungs, *St. Barth. Hosp. J.*, t. XXXIX, p. 62, janv. 1932.

GRAY. Post-operative atelectasis, *Proc. Staff. Meet. Mayo Clin.*, t. VII, p. 96, 17 févr. 1932.

D. BAND and I. S. HALL. Post-operative massive collapse of lungs, clinical and experimental study, *Brit. J. Surg.* t. XIV, p. 387, janv. 1932.

VON ALLEN. Rapports entre la respiration collatérale et la pathogénie de l'atélectasie post-opératoire et l'emphysème par obstruction, *Bruns'Beit. zur Klin. Chir.*, vol. CLVI, fasc. 4, 19 oct. 1932.

Les ondes cosmiques et les circuits oscillants, d'après les travaux de Georges Lakhovsky, par le Dr P. RIGAUX. Petit in-8° illustré de 64 pages. Prix : 7 fr. 50. Paris, éditions S.A.C.L., 25, rue des Marronniers.

La défense par le système nerveux. (La santé dépend du système nerveux : à système nerveux normal, santé normale), par le Dr MARTIN DU THEIL. Un vol. in-8°. — Prix : 7 fr. 50. — Librairie scientifique et médicale Amédée Legrand.

RÉFLEXIONS SUR LES TOXICOMANES

Par Jean-François BUVAT,

Assistant à la « Villa Montsouris ».

Des caractères qui marquent les diverses intoxications et qui en sont presque spécifiques, je ne dirai que peu de chose, les troubles physiques et mentaux causés à l'individu par le toxique sont trop classiques pour qu'aucune étude puisse en être faite qui ait quelque chance d'apporter un élément nouveau à la connaissance de ces états de perversion.

Je ne chercherai à mettre en évidence que les signes psychologiques communs à tous les toxicomanes, plus ou moins marqués suivant l'individu, plus ou moins perturbés dans leur intensité par l'us et l'abus du toxique lorsque l'on rencontre le malade — et c'est le cas le plus fréquent — dans une période de sa vie où il est sous l'influence de sa drogue.

Ces signes sont si nets, si constants, si durables, avec des périodes d'exacerbation et de calme il est vrai, qu'ils permettent toujours chez un toxicomane guéri, sinon de porter un diagnostic rétrospectif, du moins d'avoir de fortes présomptions. Ils forment presque une Constitution Toxicomaniaque tant ils sont généraux, congénitaux et rebelles au traitement.

Le toxicomane est un paranoïaque à tendance cyclothymique et quelle que soit sa phase « l'hypertrophie du moi » qu'il présente reste toujours prépondérante par rapport aux idées de persécution qui, lorsqu'elles existent, n'apparaissent qu'au second plan, par bouffées, et seulement au moment de la désintoxication. Mais cette Paranoïa à forme circulaire ne constitue que le fond du tableau clinique sur lequel se détachent les trois grands signes psychologiques : l'Obsession — l'Impulsivité — la Perversité.

Dans l'hypomanie on notera en outre de l'orgueil, des tendances mythomaniaques ; dans la dépression : des idées hypocondriaques, de l'égoïsme allant jusqu'à l'indifférence et la désinsertion du réel. Le malade utilisera d'ailleurs ses périodes de dépression pour faire une sorte de chantage sur son entourage, en exagérant volontairement les symptômes de sa mélancolie.

Remarquons en passant que la Cyclothymie, dont les phases n'altèrent pas la fixité des trois grands signes, est très fortement perturbée dans sa régularité pendant les périodes d'intoxication et de désintoxication.

Tout toxicomane est un obsédé anxieux, même avant de connaître sa drogue : Faites-lui raconter comment il a connu son toxique ? Très souvent sur le conseil d'un ami, parfois à la suite d'une prescription.

L'obsession du morphinomane c'est la douleur, parfois, et même souvent, l'insomnie. Sans souffrir il redoute un malaise qu'à tort ou à raison il prévoit ; souffrant, il s'obsède sur une douleur physique, y concentre son attention, l'amplifie dans des proportions si considérables qu'un simple malaise devient parfaitement intolérable. Qu'un jour alors il connaisse le merveilleux analgésique qu'est l'opium, il l'emploiera, d'abord pour vaincre, puis pour prévenir les petits ennuis journaliers, physiques et moraux de l'existence. L'euphorie donnée par la drogue n'est simplement que le retour à la normale, la suppression de l'anxiété que donne au malade son obsession subconsciente et jamais complètement satisfaite. Mais la morphine crée un besoin. Il faut monter la dose ; l'intoxication s'installe.

Pour le cocaïnomane l'idée dominante est d'ordre génital. Ces malades sont des hypergénitaux que de multiples expériences ont blasés, déçus. Ils recherchent des partenaires plus avertis, plus aptes à leur donner l'hypersensation, toujours rêvée, toujours entrevue, toujours poursuivie, jamais atteinte ; ce faisant, il n'est pas rare qu'ils rencontrent d'autres toxicomanes qui leur conseillent la cocaïne. Le but apparaît alors, ils le touchent, l'atteignent parfois ; ce résultat unique les satisfait pour un temps et tout rentre dans l'ordre jusqu'au jour où l'obsession génitale reprend, ils recommencent alors ; dans d'autres cas, déçus, une fois encore ils persévèrent en augmentant les doses.

En un mot, l'idée fixe qui conduira le malade à la toxicomanie est antérieure au toxique, n'est que peu ou pas modifiée, tout au plus satisfaite et masquée par lui. Elle frappe de son empreinte tout le psychisme du malade et loin d'en être l'objet, la drogue est un moyen de défense utilisé contre elle.

L'impulsivité du toxicomane tient à ce qu'il ne peut pas résister à son obsession, il veut l'éloigner, il y réussit un certain temps puis, brusquement, par un acte mi-volontaire — organisé — coordonné — tendant vers un but précis — mi-subconscient — objections rejetées en bloc par une sorte de réflexe psychique — le malade cède. Au moment où l'impulsion se produit, peu de choses peuvent l'arrêter, toute retenue a disparu, le sens moral est totalement aboli, le malade agit, mu par un automatisme psychologique conscient et autocritique mais parfaitement impossible à réfréner ; sa personnalité est dédoublée, il sait qu'il fait une folie et reste absolument incapable de ne pas la faire. L'impulsion satisfaite, le personnage critique reprend l'avantage une fois l'euphorie émoussée et pousse fréquemment le malade de l'hypomanie vers une période dépressive de durée variable.

Souvent l'impulsion apparaît seule, l'obsession qui en est l'agent causal restant subconsciente, ceci est particulièrement net chez le cocaïnomane et l'éthylique qui, très fréquemment, n'ont pas conscience de leur obsession ; ils se sentent invinciblement poussés vers un acte, ne s'analysent pas et cèdent immédiatement. Privez-les de leur toxique, l'impulsion non satisfaite s'use et disparaît, l'angoisse s'installe, puis, sortant de la pénombre du subconscient, l'idée obsédante apparaît.

Telle est l'impulsivité en période d'intoxication, mais suivons le comportement du malade en dehors de sa drogue. Il agit et se décide brusquement, de façon en quelque sorte explosive. Sa vie se passe par à-coups. Ses désirs naissent nombreux, désordonnés, fugaces, il satisfait les uns, résiste aux autres sans choix, brutalement, ne considérant rien des conséquences que portent ses actes, si bien qu'il pourra commettre toutes sortes d'actes antisociaux auxquels, de sang-froid, il ne penserait jamais.

Enfin, le toxicomane est un pervers de façon continue avec les paroxysmes, l'impulsivité poussant le ma-

lade à des actes antisociaux, soit sous l'influence du toxique (cocaïnomanes — éthyliques), soit pour s'en procurer seulement (opiomanes) ; chez les premiers, ces impulsions perverses prennent un caractère épileptoïde tant elles sont brusques, sans cause apparente et surtout sans lendemain ; chez les seconds, l'action paraît préméditée, réfléchie, mais un examen approfondi permettra de constater que si elle était plus raisonnée, mieux organisée pour atteindre un but déterminé, elle n'en reste pas moins irrésistible et morbide quoique plus contrôlée, mais, vue sous cet angle, la perversion du malade n'apparaît que comme une conséquence de son impulsivité constitutionnelle, alors qu'en réalité elle en est parfaitement autonome. La tendance perverse est instinctive, subconsciente, automatique. La psychose toxicomaniaque se rapproche ainsi beaucoup de certains équivalents psychiques des comitiaux.

Le malade, volontairement, mais presque inconsciemment, fait du mal à son entourage :

Prosélytisme pour le toxique.

Tentatives pour opposer ses amis les uns aux autres.

Art du mensonge et de la vérité travestie poussé à son extrême perfection.

Mauvais conseils prodigués avec la promesse d'un appui, voire d'une complicité pour celui qui les suivrait. Le tout d'ailleurs franchement, amicalement, de bonne foi presque, tant le fond est subconscient.

Il est à remarquer que de tous les troubles psychiques présentés par de tels malades, c'est la perversité qui est le plus constant au cours de toute la vie et le moins perturbé par le toxique.

Ces trois tendances constituent en quelque sorte le premier plan du psychisme du toxicomane, mais c'est le fond du caractère paranoïaque à deux phases alternatives d'hypomanie et de dépression qui leur donne tout leur relief et toute leur valeur.

Dans la première, le malade est euphorique, heureux, subexcité. La vie est sans difficultés, s'il s'en présente, elles ne comptent pas tant il est désinséré du réel. Tel me revient en mémoire le cas d'un morphinomane qui gagnant à 30 ans 280.000 fr. par an en dépensait depuis trois ans 400.000, ne s'inquiétant nullement de la catastrophe vers laquelle il courait ; gagnant de l'argent il en dépensait sans faire le rapport de ses gains à sa capacité de dépense ;

Cette euphorie garde cependant le caractère égocentrique, rien ne compte pour le malade que lui-même, et si pour l'arrêter dans ses folies on tente de le raisonner, seuls auront prise sur lui les arguments qui mettront en valeur ce que ses actes auront de désastreux pour lui-même, les considérations familiales, par conséquent altruistes, n'existent absolument pas pour lui.

A elle s'ajoute un état mythomaniaque, le malade parle, raconte des histoires, ses histoires surtout, les épisodes marquants de sa vie, et ils pullulent. Il se présente, ou du moins il le croit, sous un jour favorable. Il tire vanité des moindres incidents de sa vie. Pratiquez une petite expérience, racontez-lui une anecdote arrivée à vous ou à un de vos amis, très vite il connaît beaucoup mieux, et comme par hasard, il en est le héros.

En somme, on est en présence d'un hypomaniaque optimiste, concentrant son euphorie sur lui-même et ne la projetant que secondairement sur son entourage, afin de constituer un cadre et une raison d'être à son état d'esprit. Cet optimisme s'accompagne d'hyperactivité ; bâclant sa besogne quotidienne, le malade en entreprend d'autres sérieuses ou futiles qui lui rapportent soit un plaisir immédiat, soit une satisfaction d'amour-propre, il a une infinité de « Violons d'Ingres ».

Puis, quelquefois brusquement, quelquefois au contraire progressivement, l'hypomanie cesse et fait place à la dépression.

Le tableau va alors changer du tout au tout, l'hyperactivité, l'euphorie disparaissent ; on se trouve en présence d'un malade déprimé, asthénique, sans ressort, qui cependant accuse son entourage qui, dit-il, aurait dû le faire soigner plus tôt, lorsqu'il en était temps encore. Cet état dépressif accompagne en général la désintoxication.

Mais, dans la vie normale, il a toujours été un circulaire et surtout un instable passant rapidement par des phases successives d'activité brouillonne et d'asthénie profonde avec parfois idées de suicide. Son caractère exubérant et joyeux par instants devient brusquement triste et coléreux à la moindre contrariété. Son égocentrisme — violent sous l'influence du toxique — masqué pour les tiers en période normale sous des dehors affables, éclate à tout moment, dans le milieu familial. Dans toutes les décisions importantes à prendre en famille, il ne considère que son agrément personnel et immédiat, et même si la décision lui importe peu directement, il sera irrésistiblement poussé par le négativisme inhérent à sa constitution psychopathique, vers celle qui aura le moins de chances de plaire aux autres membres de sa famille. Cette attitude qu'il prend en quelque sorte malgré lui le fait souffrir, il la regrette, se promet d'en changer, mais, trop orgueilleux pour l'avouer ou pour paraître céder, ne peut s'en départir.

Les différences de classes sociales, de caractère, pourront imprimer à ce psychisme type des variantes plus ou moins grandes ; il est bien évident que l'individu inculte et grossier n'aura pas les mêmes réactions que l'artiste cultivé et raffiné, mais si leurs normes sont à des niveaux différents, le fond morbide reste toujours le même.

Une tendance pourra prédominer de beaucoup, parfois même apparaître seule ; les autres n'en existent pas moins. La drogue masque-t-elle, par ses manifestations souvent bruyantes, le fond psychologique véritable ; désintoxiquez le malade, alors les caractères spécifiques apparaîtront comme apparaissent les signes d'une lésion cardiovalvulaire lorsque la thérapeutique fait cesser la crise d'asystolie causée par cette lésion. C'est ainsi que, pendant la cure qui doit se faire en deux temps, le premier, et c'est souvent le plus simple, consistant à supprimer progressivement le toxique, le second, le plus important, parce que mal conduit il détermine une rechute, devant tenter une amélioration du fond psychique sous-jacent en même temps que la restauration de l'état général, pendant la cure, dis-je, le moment le plus cri-

tique ce n'est pas le passage au zéro, mais les trois ou quatre semaines qui suivent ce zéro.

J'ajouterai à l'appui de ma thèse que les mesures législatives de prophylaxie qui ont interdit l'opium et la cocaïne n'ont pas diminué le nombre des toxicomanes, tout au plus ont-elles fait baisser les doses communément prises. Mais fait plus grave, elles ont rejeté ces malades vers l'alcool et vers les barbituriques qui sont, et de beaucoup, plus dangereux que l'opium, d'une façon immédiate pour l'individu et pour l'entourage (cas de coma mortels très fréquents par les barbituriques et crimes des alcooliques chroniques dont la grande presse apporte chaque jour des exemples) ; ces toxiques se délivrant à tout venant sans prescription médicale pour les barbituriques et à comptoir ouvert pour l'alcool sous toutes ses formes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 26 NOVEMBRE 1932)

A propos de la prostatectomie. — M. SÉJOURNET apporte une statistique de 40 adénomes prostatiques traités par l'opération de Freyer. Dans tous ces cas, la mortalité opératoire et post-opératoire a été nulle. 37 opérés sont restés définitivement guéris et 3 autres sont morts d'affections intercurrentes.

Maladie de Buerger et eczéma. — M. J. SÉDILLOT présente un malade de 25 ans atteint depuis deux ans, au niveau du mollet de la jambe gauche, de poussées alternantes d'eczéma ferox et de maladie de Buerger. Ces accidents ont été précédés d'une pneumonie épithéliale, desquamative, entrecoupée de 3 crises d'asthme et d'une première poussée de la maladie de Buerger. Pour M. Sédillot, ces affections diverses sont des manifestations au niveau de divers tissus du processus général de défense leucocytaire de l'arthritique qu'il a décrit antérieurement.

Association médicamenteuse acétylcholine-yohimbine. — M. BARRIEU confirme les conclusions de MM. Loeper et Lemaire sur l'action renforçatrice du chlorhydrate de yohimbine sur l'acétylcholine. Il cite quatre observations de malades hypertendus en imminence d'hémorragie cérébrale ou d'hémorragie oculaire, qui, soumis immédiatement au traitement par injections de cette association médicamenteuse, ont vu leurs troubles disparaître rapidement et sans séquelle.

Streptococcémie chez une fillette de 8 ans guérie par l'immuno-transfusion. — MM. André TARDIEU et Aug. BÉCART.

Abcès aigu du poumon. — M. Georges ROSENTHAL.

Angiophtalmologie : hypertension céphalo-rachidienne et mesure de la tension artérielle-rétinienne. — M. Jean GALLOIS.

(SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1932)

Conférence Internationale du Rat. — M. Georges ROSENTHAL présente les deux volumes résumant les travaux de cette conférence organisée par le professeur Gabriel Petit.

Il insiste sur les dégâts causés par les rongeurs, sur le parasitisme sanguin, céphalo-rachidien et ganglionnaire du rat et sur la nécessité de la lutte internationale contre cet animal.

Education et rééducation de la voix chantée. — M. Georges ROSENTHAL présente le livre de Mme Louis Matha et de M. de Parrel sur la voix chantée. Il insiste sur l'étude phonétique et sur l'opportunité d'une surveillance médicale du larynx.

Hémocrinothérapie. — M. FILDERMAN rapporte onze observations choisies de façon à montrer les avantages et les difficultés de cette méthode. Toutes se rapportent à des troubles endocriniens se manifestant par des syndromes divers : furonculose, anthrax, eczéma, herpès, prurigo, artérite oblitérante, œdème cyanotique sus-malléolaire, acroasphyxie, obésité.

L'auteur cite des cas où plusieurs de ces affections coexistant ou se succédant chez le même malade, cédèrent à cette thérapeutique.

Acupuncture. — M. PETIT DE LA VILLÉON présente une trousse d'acupuncture chinoise.

Valeur diagnostique positive et négative de l'anachlorhydrie à propos du cancer et de l'ulcère de l'estomac. — MM. Maurice DELORT et Jean CHAMPAGNAC, étudiant 100 cas de cancer et 100 cas d'ulcère de l'estomac opérés, donc à diagnostic vérifié, rappellent que l'anachlorhydrie et l'hypoacidité sont des signes de grande valeur du cancer. Ils ont constaté 74 fois l'existence d'anachlorhydrie, 22 fois l'existence d'hypochlorhydrie, 4 fois l'existence de normo ou hyperchlorhydrie. Ils croient pouvoir affirmer que l'existence d'anachlorhydrie précise qu'il n'existe pas d'ulcère.

Bureau de la Société pour 1933. — Ont été élus : Président : M. Perpère. Vice-Présidents : MM. Rosenthal, Lematte, Peugniez. Secrétaire général : M. Becart. Secrétaire général adjoint : M. Luquet. Trésorier : M. Boinot. Trésorier adjoint : M. Rœderer. Secrétaires des séances : MM. Débidour, Glénard, Séjournet, Tardieu.

PRATIQUE MÉDICALE

LE TRAITEMENT CRÉOSOTÉ DANS LES AFFECTIONS BRONCHO-PULMONAIRES (1)

Par M. le docteur R. CHAUSSET.

Toutes les affections des voies respiratoires et spécialement la grippe peuvent servir de porte d'entrée à la tuberculose ; il faut donc désinfecter l'appareil broncho-pulmonaire pour éviter les complications infectieuses. On peut utiliser les balsamiques habituels, terpine, baume de Tolu, benzoate de soude, térébenthine, mais les meilleurs résultats seront obtenus avec la créosote et ses dérivés, grâce à leur triple action antiseptique, modificatrice des sécrétions bronchiques et sclérogène. La préférence devra même être donnée au thiocol dont l'efficacité est aussi grande et les inconvénients beaucoup moins marqués que ceux de la créosote pure et du gaïacol. On l'administrera à la dose moyenne de 2 à 4 grammes par jour, soit en cachets, soit en sirop. En plus de son action remarquable sur les voies respiratoires, le thiocol est eupeptique et stomachique, surtout sous forme de sirop ; il est toujours fort bien supporté, à condition toutefois de n'employer qu'un produit chimiquement pur, bien préparé et exactement dosé : de l'avis unanime des médecins, le Thiocol « Roche » a donné les meilleurs résultats (Quénée, Vigouroux, etc.). Tel est également l'avis de Martinet qui a étudié les divers balsamiques et a toujours donné la préférence à ce médicament qui permet de réaliser, dans d'excellentes conditions et avec le minimum d'inconvénients, l'imprégnation gaïacolée de l'organisme.

(1) *Concours méd.*, Paris, n° 9, mars 1930.

CHRONIQUE

UNION MÉDICALE LATINE

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

L'Union médicale latine a tenu son assemblée générale le 28 janvier 1933. Au cours de la réunion, ont été proclamés les prix de l'U. M. F. I. A. *Prix Pierre Robin* : MM. Samama et Fischer. *Prix Dartigues* : MM. Sigwald et Philippe Decourt. *Prix Molinéry* : M. Albenque Salvador, interne des hôpitaux de Toulouse. *Prix de la Revue de l'Union Médicale Latine* : M. Demirleau, interne des hôpitaux de Paris.

Le latin, langue universelle. — M. le Dr Molinéry, secrétaire général, a donné lecture des conclusions du rapport élaboré par la Commission du latin. En voici les conclusions :

« 1° La Commission, tout en reconnaissant l'intérêt que peuvent avoir l'espéranto, l'ido, et toute autre langue artificielle, décide d'adopter définitivement, comme langue médicale universelle, le latin usuel, analogue comme forme et comme syntaxe au latin d'église, latin qui au reste a été écrit aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles par les médecins qui correspondaient de pays à pays.

2° La Commission est d'avis à l'unanimité d'entrer en relations avec la Societas Latina et prie le Pr Nicolau de demander à cette société ses statuts, et plus particulièrement de nous dire si elle possède une section médicale.

3° La Commission du latin décide que chacun des délégués généraux de l'U. M. F. I. A. sera saisi par notre secrétaire général de la motion que nous venons de voter, et il leur sera demandé d'envoyer chaque mois un résumé de 20 à 30 lignes en latin, des principaux travaux écrits en leur langue.

4° La Commission du latin décide de faire paraître chaque mois dans la Revue de l'U. M. F. I. A. une partie des comptes rendus de l'Académie de médecine, de la Société Nationale de Chirurgie, de la Société des Chirurgiens de Paris, etc... Par les soins de l'U. M. F. I. A., ces résumés seront envoyés à tous les journaux de médecine de la latinité qui demanderont de les publier.

5° Il est donc fait appel à tous les médecins latinistes de collaborer à la Revue de l'U. M. F. I. A., en nous envoyant leurs traductions qui passeront sous leurs signatures.

6° La Commission du latin décide que les médecins que la question du latin intéresse plus particulièrement et qui désireraient se perfectionner eux-mêmes dans sa pratique, se réunissent régulièrement pour réaliser une sorte d'inter-enseignement tant par la parole, que par les discussions grammaticales, et les correspondances qu'ils échangeraient ultérieurement entre eux.

7° La Commission du latin félicite chaleureusement le professeur Nicolau de l'effort considérable qu'il a réalisé en publiant la première partie de son lexique français-latin. Elle estime que dans ce travail, il n'apparaît pas nécessaire d'employer des périphrases latines pour dire longuement ce qu'un terme gréco-latin entendu de tous peut brièvement exprimer. Ainsi le mot « aboulie » pourrait s'exprimer *entre parenthèses* par (voluntatis defectio), mais être suivi du mot latin : *aboulia.* »

NOTES POUR L'INTERNAT

LA MALADIE DE NICOLAS ET FAVRE [1]

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le diagnostic se pose dans des conditions différentes :

a) Parfois il est facile : 1° notion d'épidémie ou de contage ; 2° l'affection du ou de la partenaire est connue ; 3° il existe une porte d'entrée où l'on trouve soit des tréponèmes, soit des B. de Ducrey ;

b) Plus souvent, il est délicat. Deux cas à distinguer :

A) **Bubon non suppuré** — 1° Penser avant tout à la *syphilis primaire ;* le chancre disparu a laissé son adénopathie satellite ; on recherchera :

1. *Les caractères spéciaux de l'adénopathie inguinale :* ganglions *hypertrophiés inégalement*, ou souvent plus gros, durs, *indolents*, sans périadénite, pas d'adénite iliaque ;

2. Les signes cliniques de S. secondaire ;

3. La ponction ganglionnaire et la recherche du tréponème dans le suc ganglionnaire dilué ;

4. Les réactions sérologiques ; bien connaître une cause d'erreur possible : *la positivité légère et passagère du B.W. dans la maladie de N. et F.*

2° *La tuberculose ganglionnaire* inguinale est exceptionnelle ; la plupart des cas de « *bubons stummeux* » de l'aine de Lejars étaient de la poradénite.

3° *Le granulome malin* (Hodgkin) ne prête guère à confusion ; en effet :

1. L'adénopathie n'est pas isolée : toutes les zones ganglionnaires sont prises, avec splénomégalie.

2. Le *prurit*, l'*éosinophilie*, les métastases sont autant de caractères cliniques spéciaux à cette affection.

3. En cas de doute, *la biopsie* montre l'*éosinophilie tissulaire* considérable propre à la maladie de Hodgkin et la présence dans les ganglions de grandes *cellules de Sternberg* à noyau bourgeonnant.

4° On pensera dans quelques cas à l'*adéno-lymphocèle de la filariose, l'adénopathie cancéreuse.*

B) **Bubon suppuré.** — Deux diagnostics sont à envisager :

1° *Le bubon pesteux.* Nous n'insisterons pas sur la peste bubonique typique, avec son cortège brutal, mais sur la *peste bubonique atténuée*, sans fièvre, sans douleur et *Koch*, rappelons-le, avait soutenu l'hypothèse de l'origine pesteuse des bubons climatiques.

C'est la *notion d'épidémie*, la *profession* (*chiffonniers*) qui doivent y faire penser.

La douleur est plus forte. Il existe de larges zones de *nécroses ganglionnaires*. La recherche du coccobacille de Yersin ou les épreuves biologiques affirmeront le diagnostic.

2° Pratiquement, le seul diagnostic différentiel est le *bubon chancrelleux : soit bubon après chancre mou « volant »* ; soit *bubon chancrelleux sans chancre.*

Il s'agit là d'un diagnostic *très difficile ;* les caractères cliniques différentiels ne peuvent servir, à cause des *formes atténuées ou initiales de lymphogranulomatose bénigne.*

Ce qu'il faut cependant noter, c'est la fréquence du *chancre ganglionnaire : chancrellisation secondaire de la fistule*, qui n'existe pas dans la maladie de N. et F.

Même les caractères anatomo-pathologiques entre les deux affections sont parfois difficiles à voir.

La recherche du Ducrey, directement dans le pus ganglionnaire, *est souvent négative*, même en cas de bubon chancrelleux.

Après *cuti-inoculation* ou *intradermo-inoculation* (et recherche du B. de Ducrey dans le chancre d'inoculation), les résultats sont encore souvent négatifs en cas d'affection à B. de Ducrey ; les *cultures sont difficiles.*

Ainsi ces signes négatifs ne peuvent être utiles au diagnostic différentiel, et certains auteurs, comme *Millian*, pensent que *beaucoup de poradénites inguinales ne sont en réalité que des lésions chancreuses atténuées.* Seules les épreuves biologiques servent au diagnostic et peuvent l'affirmer.

On fera chez le même malade plusieurs intradermoréactions :

Une intradermoréaction de Ro-Renstierna (vaccin antichancrelleux — streptobacciline), plus simplement intradermoréaction au Dmelcos, plusieurs intradermoréactions de Frei avec plusieurs antigènes ;

Au 4e jour *on lira les réactions.*

La recherche de déviation de *Rivalier* révélera la présence des anticorps chancrelleux.

Encore est-il qu'il faut se méfier des *formes mixtes.*

PRONOSTIC

Est bénin, surtout dans les formes récentes.

TRAITEMENT

1. Chirurgical. — Extirpation *des ganglions les plus atteints* et *de la peau ;* NE PAS TOUT ENLEVER, pour éviter la *formation d'éléphantiasis post-opératoire.*

Intervenir tôt, avant l'ouverture.

2. Médical. — Localement, c'est l'*électrocoagulation* ou la *radiothérapie* soit précoce, soit tardive associée à l'électrocoagulation. On a obtenu de beaux succès avec les *injections locales de glycérine stérile* (Pinard).

— On a essayé également les rayons U. V.

— Un *traitement spécifique* par antigène lymphogranulomateux dilué a donné à Hellesträm (1931) d'assez bons résultats. — L'*auto-vaccination* et les *réactions de Frei en série* sont parfois à conseiller.

— Le vaccin antichancrelleux, généralement sans action, a donné dans quelques cas des améliorations.

— Comme traitements chimiothérapiques, retenons : *le traitement iodé KI* et solution de *lugol, les sels d'antimoine* (stybial).

Les sels d'or (crisalbine) et le sulfate de cuivre ammoniacal (Carnot) ont donné parfois des guérisons rapides.

(1) **Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.***, 1933, n° 15, p. 281, et n° 17, p. 318.

Les maladies de l'énergie. Les asthénies et les neurasthénies, par A. DESCHAMPS et J. VINCHON (4e édition). Grand in-octavo de 423 pages. — Prix : 40 fr. — Paris, Félix Alcan.

Héliothérapie, Rayons ultra-violets, infra-rouges, par le Dr HERSCOVICI. Petit in-octavo, 87 pages. — Prix : 10 francs. — Le François, 91, boulevard Saint-Germain (6e).

La maîtrise de soi, par le Dr Marcel VIARD. In-octavo, 70 pages. — Prix : 6 francs. — Editions de « Calme et Santé ».

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours des prix de l'internat. — *Médecine.* — Jury : MM. Hutinel, Trémolières, Célice, Nicaud, Faroy.

Epreuve théorique. — Questions données : « Physiologie de la thyroïde. — Leucémie aiguë. »

Mémoire. — MM. Bernal, 15 ; Bonnard, 16 ; Degos, 18 ; Fouquet, 19 ; Goldberg et Guillain, 16 ; Lenègre, 18 ; Mauric, 19, Merklen, 19,5 ; Mme Roudinesco et MM. Rudaux, 16 ; Schwob, 17,5 ; Uhry, 15.

— Concours de l'externat. — Liste alphabétique des candidats reçus au concours de l'externat en médecine :

MM. Abranovici, Agnard, Aigueperse, Albrecht, Aslanian, Mlles Atcham (Marie), Atcham (Paule), MM. Attali, Audoly, Aurenche, Mlle d'Aussaguel de Lasbordes, MM. Azoulay,

Banse, Barbet, Bardavid, Bareau, Mlle Bareillier-Fouché, MM. Barrois, Bassé-Parton, Bastard, Baudon, Bauer, Baugé, Mlle Beaughon, MM. Beaugrand, Beauvais, Bélot, Mme Benoit, née Muller, Mlle Bentkouski, MM. Berthiot, Blondeau, Mlle Blumenfeld, MM. Boivin, Bonduelle, Mlles Bongard, Bonjean, MM. Bonnet (Jacques), Bosvieux, Bouillié, Boulay, Bourdeau, Bours, Mlles Boutinaud, Bouvet, MM. Brandmark, Breton (Pierre), Mlle Brille, MM. Brisson, Brissaud, Brouillaud, Bruneau,

Mlles Capelle, Cardinaux, MM. Caruana, Casanova, Caufment, Mlle Céloron de Blainville, MM. Champeau, Chappé, Chappelart, Chareire, Chédru, Chevallier (Henri-Anthelme), Chevreul, Chiche (Paul), Chigot, Mlle Chotard, MM. Clamageron, Claracq, Clotteau, Cluzeau, Cohen (José), Collot, Mlle Comerma, MM. Coquet, Cornaire, Coullet, Coutin, Coville,

Mlle Damiens, MM. Danel, Darmendrail, Debeyre, Defrance, Denizet, Mlle Desclaux, M. Desfosses, Mlle Desmonts, MM. Deuil, Devaux, Mlle Devillers, MM. di Chiara, Dubois (Jacques), Dubois (Louis), Duchatel, Dugast, Dulac, Dullin, Dupont (Victor), Dupuis (Raymond), Dutter,

Mlles Eliakini, Eremia, MM. Etienne, Etienney, Mlles Eyraud,

Fabre, MM. Faucon, Feyein, Feldmann, Fénéon, Ferrand (Michel), Filippi, Fischgrund, Fonteix, Frebet, Fressinaud, Frohlichmann,

Galan, Gallimard, Gaudeul, Mlle Gautherot, MM. Gauthier (Raymond), Geffroy, Mlle Genthou, MM. Gharib, Cheorghin, Gibert (Louis), Girard (Rosan-Jos.), Gold, Mlles Gontcharoff, Gorodetzky, MM. Goudot (André), Goudot (Jean), Goulesque, Goury-Laffont, Grange (Jean-Louis), Grislain, Guichard, Guillemain,

Mlle Haller (Sylvie), MM. Hau, Hausmann, Henrot, Hertzog, Mlle Heulot, MM. Hœhfeld, Homsy, Mlle Houades, MM. Huguenin,

Jacquemin, Jacquet, Javelier, Jayle, Jorrot, Juille, Mlle Jurain,

MM. Kaufmann, Kouchner,

Lacombe, Lacorne, Mlles Lambert, Lamothe (Brigitte), MM. Lamotte (Michel), Lange, Mlle de Larminat, MM. Lataix, Léandri, Le Bach, Le Bayon, Le Bigot, Leboff, Le Bozec, Lebrun (Michel), Lecointe, Lecoq, Le Loc'h (Jean), Le Loc'h (Henri), Lemoine, Lenormand, Lesieur, Le Sueur, Levernieux, Lévy (Michel), Libert, Liénard, Mlles Lindeux, Lœbenberg, MM. Logeard, Loiseau, Lelmède, Mlle Lotte, MM. Loubrieu, Louis,

Mlle Mage, MM. Maignan, Manuel, Mlles Marcille, Maréchal, M. Mariani, Mlle Massiot, MM. Matteï, May, Mayersohn, Mlles Menant, Meunier, MM. Mignon, Miraillès, Mo-

limard, Monrose, Mlle Montalant, M. Morvan, Mlle Mousseau, MM. Mousset, Mozis,

Nadiras, Nédelec, Negellen, Netter, Nguyen-Van-Vang, Nick, Nordman,

Oblinsky, Mlles Oganesoff, Onfray, MM. Ordonneau, Ouvrieu,

Palmer, Parrain, Paugam, de Paulo, Payer, Pécunia, Mlle Perrault, MM. Peschard, Petit-Norbert, Piguet, Pilat, Pillet, Mlles Pinard, Plouchard, Pochon, MM. Poggioli, Pointeau, Poissonnet, Pouch, de Prat, Mlle Prettre, M. Priolet, Mlle Provendier, MM. Pruvot,

Rabinovici (Jacob), Ras, Revel, Mlle Robert (Marie-Thérèse), MM. Robet, Robey (Maurice), Rochet, Rodde, Rolland, Ronsin, Rouault (Michel), de Rubiana, Rybinski,

Sagaut, Sake, Mlles Salmon, Sautel, M. Sayous, Mlle Segal, M. Seguin, Mlles Seyrig, Simidova, Simon, Snégaroff, MM. Steinberg (Armand), Steinberg (Henri), Steinberg (Robert), Stoopen, Strass, Suau, Mlle Sulzer, M. Szylowicz,

Mlle Tauman, MM. Têtu, Thiéblot, Tiret, Torre, Tortat,

Mlles Ulrich,

Vachez, M Vakili, Mlle Van den Bulck, MM. Van Quathem, Vermenouze, Verne (Jean-Marie), Vernes (André), Verstrate, Vialard, Viers, Villey-Desmeserets, Vincent (André), Vincent (Marx),

Weissmann, Welti, Wetterwald, Wintrebert.

— CONCOURS DE L'INTERNAT DE BRÉVANNES, SAINTE-PÉRINE, CHARDON-LAGACHE et HENDAYE. — Un concours pour la nomination aux places d'interne en médecine qui pourront être vacantes le 15 avril 1933 : 1° à l'hospice de Brévannes (Seine-et-Oise); 2° à l'Institution Sainte-Périne et à la Fondation Chardon-Lagache; 3° à l'Asile pour enfants de la Ville de Paris, à Hendaye (Basses-Pyrénées); sera ouvert le lundi 3 avril 1933, à 9 h., dans la salle des concours de l'administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

Les candidats qui désireront concourir se feront inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé, à partir du mercredi 8 jusqu'au mercredi 15 mars 1933 inclusivement, de 14 à 17 h.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours pour l'adjuvat.* — Un concours pour cinq places d'aide d'anatomie s'ouvrira le lundi 1er mai 1933, à midi, à la Faculté de médecine de Paris.

Tous les élèves de la Faculté, Français ou naturalisés Français, sont admis à prendre part à ce concours.

Ils devront au préalable déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 2 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 1917.

Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au mercredi 5 avril inclusivement.

Les aides d'anatomie nommés entreront en fonctions le 1er octobre 1933.

— *Concours pour le prosectorat.* — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le mardi 2 mai 1933, à midi, à la Faculté de médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours.

Ils devront au préalable déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 16 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 1927.

Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au mercredi 5 avril inclusivement. — Les prosecteurs nommés entreront en fonctions le 1er octobre 1933.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — La médaille d'honneur des épidémies en or a été décernée à M. Fleurance (Raoul), externe des hôpitaux de Nantes, mort victime de son dévouement.

GUERRE. — M. le médecin colonel Velten, en retraite, est nommé médecin général dans le cadre de réserve.

— M. le médecin général Heckewreth, disponible, est nommé adjoint au directeur du Service de santé du commandement supérieur des troupes coloniales de la métropole.

MARINE MARCHANDE. — Sont nommés membres au sein du Conseil permanent d'arbitrage pour l'année 1933 :

Section des médecins (co arbitres titulaires). — MM. les docteurs Clerc, président de la Fédération des syndicats des médecins sanitaires maritimes; Bouissou, secrétaire général de la Fédération des médecins sanitaires maritimes; Bohec, président du Syndicat des médecins sanitaires maritimes du Havre, désignés par les organisations nationales professionnelles des médecins.

— Un examen d'aptitude aux fonctions de médecin sanitaire maritime, réservé aux docteurs en médecine français, aura lieu à Marseille les 30 et 31 mars 1933.

S'inscrire auprès du directeur de l'Inscription maritime à Marseille.

HOMMAGE A RAYMOND DURAND-FARDEL. — Désirant témoigner au docteur Raymond Durand-Fardel leur reconnaissance et leur affectueuse estime, les membres de la Société d'hydrologie médicale de Paris et ceux du Syndicat général des médecins des stations thermales et climatiques de France, ont décidé de lui offrir, à l'occasion de ses cinquante ans d'exercice professionnel, une médaille due au talent du professeur Paul Richer, membre de l'Institut.

Le minimum de souscription a été fixé à 50 fr. donnant droit à une réplique en bronze de la médaille qui lui sera offerte fin mars prochain.

Les souscriptions sont reçues par M. Arnette, trésorier, 2, rue Casimir-Delavigne, Paris (VIe), soit en espèces, soit par chèque bancaire, soit par versement à son compte de chèque postal Paris 194-53.

XIIIe SALON DES MÉDECINS — Le vernissage du salon des médecins aura lieu le 12 mars 1933, à 2 h., sous la présidence de M. le ministre de la Santé publique. L'exposition restera ouverte jusqu'au 21 mars inclus, de 10 h. à midi et de 14 à 18 h. 30, au Cercle de la librairie, 117, boulevard Saint-Germain.

CONFÉRENCE. — Le docteur Roger Glénard fera le mardi 28 mars 1933, à 20 h. 45, dans la salle de la Société de géographie, 184, boulevard Saint-Germain, une conférence avec projections sur la *Silhouette féminine contemporaine.*

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 365.*)

INFORMATIONS

(SUITE)

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS. — Le bureau de la Société est ainsi composé pour 1933 :

Président : M. Laurence; vice-président : M. Hautefort; secrétaire général : M. Buizard; secrétaire général adjoint : M. Massart; secrétaires des séances : MM. Ehrenpreis et Weber; trésorier : M. Burty; trésorier adjoint : M. Gasne; archiviste : M. Dufourmentel.

PRIX DE LA SOCIÉTÉ. — 1° Le *prix de chirurgie générale* (prix Dartigues) est décerné à M. le docteur Georges Vidal-Naquet (de Paris), pour son travail intitulé : « Les arthrodèses par enchevillement transarticulaire. »

2° Le *prix de chirurgie gastro-intestinale* (prix Victor-Pauchet) est décerné à M. Christian de Ginestet (de Paris) pour son travail intitulé : « Technique de la gastro-suspension par le procédé de Lambret. »

3° Le *prix de chirurgie gynécologique* (prix Paul Delbet) est décerné à M. le docteur Robert Marie (de Paris) pour son travail intitulé : « Kystes pelviens consécutifs à l'hystérectomie. »

4° Le *prix de chirurgie urinaire* (prix Cathelin) est décerné à M. E. J. Sobieski (de Paris) pour son travail intitulé : « Contribution à l'étude de la valeur néphro-pyélographique intraveineuse pour les explorations urologiques. »

JUBILÉS PROFESSIONNELS. — Le Corps médical bruxellois vient de célébrer le jubilé de MM. les professeurs Léon Stiénon et E. Spehl, des docteurs E. André, C. Carlier, A. Delie, H. Dever, H. Hanquet, J. Loontjens, E. Parys, O. Pollart, Tonglet-Dawant, E. van Hoeck, J. Borremans, P. H. Bock et P. Schepens.

Le comte Carton de Wiart, ministre de l'Hygiène, présidait la cérémonie, et fut salué par M. le professeur Jean Verhoogen, président du Collège des médecins. C'est M. le professeur Léon Stiénon, entouré de nos confrères et amis Léopold Mayer, son gendre, et Charles Mayer, son petit-fils, qui répondit en une allocution émue.

Au nom du Roi, le comte Carton de Wiart remit différentes décorations aux jubilaires. M. le professeur Léon Stiénon fut élevé à la dignité de grand officier de l'ordre de la Couronne.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE DE BACTÉRIOLOGIE. — M. le professeur Robert Debré fera la leçon inaugurale de son cours le mercredi 15 mars, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et continuera le cours les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUES GÉNÉRALES. — M. le professeur Baudouin commencera son enseignement le mercredi 15 mars 1933, à 18 h., à l'amphithéâtre Vulpian, et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort du docteur Johannes Schmidt (de Copenhague), directeur de l'Institut Carlsberg ; il se fit connaître d'abord par ses recherches bactériologiques et ses travaux en biologie et en zoologie pure. On lui doit notamment de grands voyages d'exploration autour du monde au cours desquels il fit de curieuses observations sur les mœurs des anguilles. Ses études sur le houblon ont transformé la brasserie au Danemark. Il était membre de l'Académie des sciences du Danemark et correspondant de l'Académie des sciences de Paris.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. les docteurs Goethals (de Rosendaël), Pelte (d'Hénin-Liétard), Barban (de Chazelles sur Lyon), Perros (de Sens), victime du devoir professionnel; Lecène, chirurgien honoraire des hôpitaux du Havre; M. Prévot, étudiant en médecine à Lille.

REVUE GENERALE

ARYTHMIES[1]

Par M. P.-E. MICHELEAU,
Médecin des hôpitaux,
Professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Salves de battements, Folie du cœur, Arythmie complète, perpétuelle, irrégulière. — L'intermittence supprime la contraction du cœur, l'extra-systole l'anticipe. Ni l'une ni l'autre ne modifient autrement, par elles-mêmes, le rythme cardiaque. Celui-ci peut demeurer normal, s'accélérer ou se ralentir. Rares et isolées, passagères et lointaines, elles passent le plus souvent inaperçues, sauf sensations subjectives plus ou moins violentes, concomitantes.

Lorsqu'elles se précipitent, lorsqu'elles s'associent (2), le tableau change. L'on conçoit combien multiples et diverses, fugitives et variées, peuvent être leurs associations, multiples et divers, fugitifs et variés, par suite, les troubles du rythme du cœur qui en résultent.

Se précipitant pêle-mêle, sans aucun ordre, par amas d'éléments dissemblables de force, de durée, d'étendue, d'amplitude, de nombre, amas irréguliers séparés des amas irréguliers voisins par des pauses irrégulières, elles aussi, et dans leur durée respective, et dans leur succession, les révolutions cardiaques ne présentent plus aucune régularité, le rythme est complètement bouleversé, il n'existe plus.

L'auscultation du cœur et la palpation du pouls permettent de facilement s'en rendre compte. En plus de son irrégularité, le rythme du cœur s'accélère ; il existe à peu près toujours une tachycardie plus ou moins prononcée. Plusieurs systoles aussi sont trop faibles pour arriver au pouls dont les battements sont par suite toujours moins nombreux que ceux du cœur. Intermittences fausses, qui ne sont pas pour me faire regretter ma comparaison à l'extra-systole. A l'inverse de celle-ci dont nous avons vu qu'elle fait beaucoup de bruit pour rien, c'est aux contractions cardiaques les plus vigoureuses, se traduisant par les bruits les plus forts et les plus nets, que correspondent les pulsations radiales les plus amples.

C'est par salves inégales et irrégulières et non plus par battements égaux et réguliers que le cœur manifestera désormais son activité, par salves *achronotropes* et *anisotropes* pour parler savamment. D'où les termes de *salves de battements, d'arythmie en salves ou par salves*, de *folie du cœur* sous lesquels la clinique avait depuis bien longtemps désigné cette arythmie ainsi poussée à l'extrême. On la désigne sous le nom d'*arythmie complète, d'arythmie permanente, d'arythmie perpétuelle, d'arythmie irrégulière* aujourd'hui.

Peu importe le nom. Les faits seuls sont à retenir et plus encore leur signification. Examinons-les au double point de vue de la clinique d'abord, de l'électrocardiologie ensuite.

Les faits recueillis par la clinique et contrôlés par l'expérimentation — nous pouvons dès maintenant les renforcer de ce contrôle — les faits sont que, parfaitement semblable en cela à toutes les autres variétés d'arythmie, l'arythmie complète, l'arythmie en salves de battements n'est pas *une :* elle n'est pas une maladie, elle n'est qu'un symptôme. Comme tous les symptômes, elle n'existe pas en soi ; tout au plus présente-t-elle une valeur plus ou moins lointaine d'indication.

C'est chez le vieillard qu'on l'observe surtout et assez fréquemment. On la rapporte à l'atteinte du cœur par la sclérose qui, aussi bien dans le règne végétal que dans le règne animal, marque normalement la fin de la vie, à la myocardite scléreuse.

Tantôt seulement ébauchées, tantôt très marquées, au contraire, les salves de battements peuvent être souvent et pendant longtemps très bien tolérées et même, par suite, tout à fait ignorées du sujet qui en est porteur. Comme l'extra-systole, elles peuvent n'être que fortuitement découvertes. Elles ne présentent alors aucune gravité. Elles ne sont pas une menace de défaillance prochaine du cœur.

A la condition toutefois que le dit vieillard puisse et veuille bien vivre en vieillard, *vivre au ralenti*, sans demander à son cœur des efforts, des efforts brusques et brutaux tout particulièrement, à quoi ce qui demeure à ce vieux cœur de contractilité et d'élasticité surtout, serait incapable de fournir. A la condition que, suivant d'une part les conseils du poète, il ait

Su selon son pouvoir modérer ses désirs,

se conformant de l'autre aux préceptes des Pères de l'Eglise, aggravés de l'autorité de son médecin à qui il incombe de lui imposer les deux, il bannisse de ce même vieux cœur le démon de la concupiscence.

Ainsi ménagées, les salves de battements du vieillard peuvent être considérées comme presque physiologiques, et durer des années et des années, sans compromettre la fonction cardiaque.

Tout autre, et d'évolution au contraire plus ou moins rapidement fatale d'habitude, est l'arythmie complète qui survient chez le jeune sujet atteint de rétrécissement mitral ou de symphyse cardiaque avec ou sans infarctus, chez le cardiaque orificiel, le mitral surtout, après la rupture de la compensation, chez le scléreux du myocarde ou de l'aorte alors que, chez les trois, l'asystolie s'est déjà ébauchée et que trop d'autres signes et d'une autre importance ont fait prévoir la prochaine et irrémédiable défaillance du cœur. A plus forte raison l'arythmie complète par laquelle le cœur agonisant expire ses derniers soubresauts.

Car, et nous tenons à bien le préciser encore, l'arythmie complète, comme toutes les autres variétés d'arythmie, est incapable par elle-même de modifier la dynamique du cœur. Qu'importe que le cœur soit plus ou moins déréglé s'il suffit à sa tâche ? N'y a-t-il pas des boiteux qui sont des marcheurs excellents ?

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 18, p. 327.

(2) Je demande pardon aux *purs* de la cardiologie graphique, pour lesquels l'arythmie complète n'existe que de par la fibrillation auriculaire et jamais par extrasystoles, d'employer et d'associer ces deux termes. J'écris pour comprendre et pour essayer de faire comprendre. Si le lecteur a compris objectivement, séméiologiquement ce que c'est qu'une intermittence et une extrasystole : il lui sera plus facile de comprendre objectivement, séméiologiquement, d'abord, quitte à l'interpréter ensuite, l'arythmie complète. Les salves de battements ne ressemblent-elles pas objectivement à une succession désordonnée d'extra-systoles, les pauses qui les séparent à des intermittences ?

La tâche du cœur, la tâche essentielle du cœur est, par sa contraction et le lancement de l'ondée sanguine qui la suit, de développer et de maintenir dans l'arbre artériel une pression suffisante pour que le sang, après avoir traversé le réseau des capillaires, puisse encore parcourir le système veineux et remonter jusqu'au cœur. Cette différence de pression entre le système artériel et le système veineux est à la base même de la circulation, elle est *la circulation*.

Mais à côté de cette pression et parallèlement à elle, se développent, sous la même influence première de la contraction cardiaque, deux autres éléments tout aussi essentiels, *la vitesse et le débit du sang dont on ne parle jamais.* Pourquoi ?

Est-ce parce que l'on ne peut pas les fixer, les enfermer dans une formule mathématique ? Tout autant que la pression, cependant, ils sont à la base de la nutrition générale, par conséquent de la vie. Plus, certainement, que la pression, ils conditionnent le fonctionnement des appareils et des organes.

Sans la connaissance de cette vitesse et de ce débit, impossible à préciser autrement que dans le sens de la suffisance ou de l'insuffisance, impossible à acquérir, et un peu approximativement toujours, autrement que par le suffisant ou insuffisant fonctionnement des appareils et des organes, dans la mesure, du moins, où ils ne sont pas eux-mêmes et primitivement altérés, sans cette connaissance, je le dis dès maintenant, quitte à y revenir plus tard, la seule mesure de la pression ne fournit que des renseignements incomplets toujours, inexacts souvent, parfois même contradictoires.

Dans l'arythmie complète, l'étude de la pression ne donne des renseignements ni précieux ni précis. Les maxima, les minima, les moyennes, les différentielles, les indices sont essentiellement variables et dans de fortes proportions. Il ne pouvait en être autrement et l'on ne peut en conclure à la suffisance ou à l'insuffisance du cœur.

Dans quelles mesures la méthode graphique a-t-elle modifié ces notions cliniques, modifié le diagnostic et le pronostic, perfectionné le traitement de l'arythmie en salves, de la folie du cœur, de l'arythmie complète ? Je crains que, jusqu'ici tout au moins, elle n'ait guère fait qu'y introduire des noms nouveaux, et d'autant plus rébarbatifs que l'étude du Grec est de moins en moins en faveur.

Le rythme normal est devenu *chronotrope* ou *normotype*, irrégulier *achronotrope* ou *hétérotype.* Les contractions normales régulières, des contractions *homogénétiques*, les contractions anormales, irrégulières, des contractions *hétérogénétiques*, celles-ci résultant de l'interruption du faisceau *dromotrope*, qui leur fait prendre pour une part, du moins, la qualité d'*idio-ventriculaires* par entrée en action des formations auto-excitables et auto-conductrices, *auto-bathmotropes* et *auto-dromotropes* en même temps qu'*hétérotopes*.

Ainsi, dans la bonne ville de Bordeaux, il y a quelques années, la population se plaignant de la marche des tramways, une direction nouvelle et éclairée les fit elle peindre en vert, de jaunes qu'ils étaient jusque-là. Elle les dota en plus de gros numéros et en changea les plaques indicatrices, les girouettes...

La méthode graphique a établi aussi que les systoles coordonnées des oreillettes ont disparu. En fait foi la disparition sur le le phlébogramme du soulèvement *a* sur le cardiogramme du soulèvement P qui sont les expressions graphiques de ces systoles. Elles sont remplacées par de multiples nœuds d'ondulations locales très rapides — on a pu en compter 500 à la minute (Ritchie) — ondulations amenant une fibrillation de l'oreillette. Cette fibrillation auriculaire est caractéristique au point que, sans elle, l'arythmie complète n'a pas droit à l'existence. Elle a malheureusement le grave défaut d'être indécelable à la clinique, de ne pouvoir être reconnue et mesurée que par le phlébo ou l'électrocardiographe.

Elle a aussi montré, la méthode graphique, que contrairement à ce qu'elle avait établi de la rareté des extra-systoles auriculaires (traité de Pathologie Médicale, E. Sergent, App. circulatoire, p. 38), les contractions fibrillaires peuvent être considérées comme de multiples extra-systoles auriculaires (ibid, page 400).

En dehors de ces deux particularités appréciables aux grands initiés seuls, le médecin moyen peut constater sur les tracés cardio, sphygmo ou phlébo-graphiques que le rythme du cœur et du pouls artériel ou jugulaire est complètement bouleversé. L'examen clinique l'en avait déjà convaincu.

J'ai dit ailleurs comment et pourquoi la théorie neurogène me paraît tout aussi fondée, sinon plus, que la théorie myogène, à expliquer les extra-systoles. Les mêmes raisons peuvent expliquer l'arythmie complète et avec la même valeur.

L'expérimentation peut-elle affirmer que les excitations dont elle se sert pour provoquer la fibrillation auriculaire portent sur le tissu cardiaque à l'exclusion du nerf ? Est-elle sûre de limiter aux seuls éléments du faisceau de His, à l'exclusion des éléments nerveux qui le doublent, les lésions dont elle essaie de le mutiler ? L'étiologie et l'anatomopathologie de l'arythmie complète sont loin d'apporter le moindre argument en sa faveur.

Cliniquement, les émotions, les intoxications alimentaires, les troubles digestifs, les dyspepsies, les simples repas un peu trop copieux ou mal digérés, l'usage du tabac, du café, du thé, de l'alcool, toutes les névroses peuvent, comme pour les extra-systoles, déclencher des crises passagères ou plus ou moins persistantes et répétées de salves de battements.

Que de fois j'ai eu l'occasion d'en constater qui duraient quelques minutes, quelques heures ou même quelques jours et pour lesquelles il ne me vint pas à l'esprit de tâcher de savoir si elles étaient d'extra-systoles et d'intermittences entremêlées, donc schismatiques, ou de fibrillation auriculaire, donc orthodoxes !

Aucune de ces causes ne se dresse, il s'en faut, contre la théorie neurogène.

Le rôle de l'émotion n'est pas discutable.

J'ai soigné pendant de longs mois en 1919 une jeune femme, dont la révolution cardiaque présentait en même temps un rythme mitral, qui était entrée dans son arythmie sous le coup d'une émotion violente : victime d'un vol, elle avait dû aller déposer devant un Conseil de Guerre et c'est en pleine audience que, très impressionnée par l'apparat de la Justice, elle sentit son cœur s'affoler. Elle faillit en mourir, des signes

graves d'insuffisance cardiaque s'étant rapidement manifestés. Il lui arrive aujourd'hui encore d'en ébaucher quelques crises.

Chez le vieillard où elle est si fréquente, elle accompagne le plus souvent la myocardite scléreuse. Mais que de vieillards qui ont de la sclérose du myocarde sans présenter de salves de battements ! Au cas de lésions myocardiques, peut-on dire que le muscle seul est atteint ? Non, bien certainement. Outre que les lésions nerveuses sont tout aussi étendues, et tout aussi importantes, la Pathologie ne nous apprend-elle pas que, de même que les lésions du nerf retentissent sur le muscle, les lésions du muscle retentissent à leur tour sur le nerf ?

La Biologie Générale ne nous enseigne-t-elle pas aussi qu'un élément organique est d'autant plus vulnérable, d'autant moins résistant anatomiquement comme fonctionnellement qu'il est plus hautement différencié, plus élevé dans la hiérarchie anatomique et fonctionnelle ? Or, lequel l'est le plus, du nerf ou du muscle, de la cellule nerveuse ou de la cellule plus ou moins glaireuse du tissu cardiaque primitif ?

Les propriétés reconnues de la cellule nerveuse permettent aussi bien de comprendre et d'expliquer l'arythmie complète que les propriétés supposées du tissu cardiaque.

Auto-excitable, cette cellule nerveuse peut vibrer isolément et devenir ainsi le centre des nœuds des contractions multiples, rapides et topographiquement limitées de la fibrillation auriculaire.

Lorsqu'il existe des lésions myocardiques qui, par les filets nerveux qu'elles intéressent, compromettent leurs connexions anatomiques et fonctionnelles, ces cellules nerveuses peuvent ne pas être touchées toutes en même temps par le stimulus normal, ne pas entrer synchroniquement en action, déclencher par suite des contractions musculaires incoordonnées et anarchiques aux oreillettes (fibrillation) comme aux ventricules.

Ce qui coordonne l'action des fibres musculaires, ce qui fait leur synergie, c'est leur conductibilité. Sans doute, mais c'est la conductibilité aussi de la fibre nerveuse qui les dirige et qui les double. Point n'est toujours indispensable, pour que cette conductibilité soit interrompue, d'altérations anatomiques ; de simples troubles fonctionnels y suffisent.

On ne saurait en invoquer d'autres pour les salves passagères des émotifs, des fumeurs, des dyspeptiques. A quoi peut-on rapporter celles qui éclatent chez les cardiaques, les mitraux surtout, les rétrécis, en particulier ?

Les lésions de l'orifice mitral se caractérisent au point de vue de l'hydraulique par l'accumulation du sang dans l'oreillette.

Il est classique que la distension des cavités cardiaques par le sang amène leur contraction : le ventricule se contracte brusquement dès que la faible contraction de l'oreillette a brusquement parachevé son plein et, de ce choc, ébranlé sa vigilante inertie.

Est-ce parce que l'oreillette est en trop plein constant, sous pression constante, qu'elle n'est jamais inerte, et au contraire, perpétuellement agitée de contractions fibrillaires ? Est-ce parce que son endocarde subit l'irritation des thrombus qui, dans l'auricule et dans l'oreillette, se précipitent si souvent au cours du rétrécissement mitral ? Hypothèses plausibles, mais n'ayant que la valeur d'hypothèses et n'expliquant pas que le tissu cardiaque primitif puisse entrer en action à l'insu et à l'exclusion du nerf. D'autant que, s'il faut en croire la théorie myogène, c'est l'oreillette droite, le sinus de la veine cave supérieure, qui est le point de départ du stimulus normal du cœur, donc de l'activité cardiaque et que c'est l'oreillette gauche qui est encombrée chez les mitraux. Les cas sont, par contre, nombreux de mitraux, d'insuffisants surtout, dont le cœur demeure absolument régulier même après la rupture de la compensation.

L'infarctus s'observe parfois chez des mitraux, plus particulièrement chez les rétrécis. L'arythmie complète en est le signe primordial, fondamental. Le farcissement par le sang du territoire de tissu cardiaque qui en dépend en étouffe la conductibilité. Les hypertendus, les aortiques, les scléreux ont un gros cœur qui est scléreux lui aussi. Sa conductibilité peut être interrompue pour les mêmes raisons.

Mais, chez tous les cardiaques, les mêmes troubles nerveux, dyspeptiques ou toxiques, quelques autres peut-être aussi, que chez les sujets sains sont susceptibles de déclencher des salves de battements. Il n'y a donc pas plus lieu que pour l'extra-systole de diviser celles-ci en organiques ou fonctionnelles suivant qu'elles accompagnent ou non une lésion valvulaire, une maladie de l'appareil circulatoire. Il s'agit, sauf exceptions, de simples coïncidences, pas d'une subordination de l'arythmie à la lésion.

Nous pensons légitime de rapporter à l'excitation et à la vibration consécutive, désordonnée, individuelle et non plus synergique des cellules nerveuses la fibrillation auriculaire dont la méthode graphique a établi qu'elle est l'élément basal de l'arythmie complète. D'où leur vient cette excitation ? domaine encore de l'hypothèse pure, tout autant que le tremblement sénile dont nous ne connaissons pas davantage les lésions ou le *primum movens*.

Comment cette fibrillation auriculaire peut-elle produire l'arythmie ? Par non arrivée au ventricule de la majeure partie des excitations issues de l'oreillette, par retard de la plupart des autres, par dissociation de l'activité auriculo-ventriculaire.

Les faits ne me paraissent pas tout à fait d'accord. Si la fibrillation est due au stimulus né au nœud de Keith et Flack c'est que ce stimulus s'éparpille dans l'oreillette, ne la traverse plus à la manière d'un bloc compact pour aller ensuite ébranler le ventricule. En s'éparpillant il s'épuise : une preuve en est dans son impuissance à provoquer la systole coordonnée de l'oreillette dont les graphiques montrent qu'elle fait toujours défaut. Regrouperait-il plus loin ses éléments ainsi éparpillés pour venir ensuite ébranler la masse ventriculaire ? C'est peu probable et peu logique. Outre que ces éléments devraient s'être épuisés dans les centaines de contractions fibrillées qui continuent d'agiter l'oreillette, la non arrivée au ventricule de la majorité des excitations qui composent et que conduit ce stimulus, le retard de la plupart des autres, ne devraient-ils pas amener des contractions ventriculaires elles-mêmes ralenties et diminuées ? Il n'en est rien : l'arythmie complète est tachycardique.

Il me semble qu'en remontant à l'élément nerveux, les faits soient plus faciles à expliquer et à comprendre. Hyperexcitabilité des cellules nerveuses qui explique à la fois et les nœuds de vibration de la fibrillation de l'oreillette et l'accélération ordinaire du ventricule. Lésions anatomiques ou simples troubles nerveux fonctionnels qui interrompent à la fois et la coordination, la synergie des nerfs et le contrôle qu'ils exercent sur les cellules nerveuses. D'où l'autonomie de celles-ci et la contraction désordonnée, anarchique et plus nombreuse, arythmique et tachycardique du ventricule.

Et le cœur droit, que fait-il, que devient-il ? Se contente-t-il de suivre, obéissant et passif, les embardées du cœur gauche sous la conduite désormais mal éclairée de son oreillette, alors que, normalement, d'après la théorie myogène, c'est à lui qu'il appartient, par son oreillette, de diriger et de régler le cœur tout entier ?

Laissons les théories et les critiques. Les systèmes passent, l'Art demeure, avec les faits dont l'expérience lui a appris et lui apprend tous les jours à tirer parti. Par la seule observation, la clinique fut capable de recueillir les faits qui constituent l'arythmie complète. Si elle ne les a pas interprétés comme l'a fait topographiquement, mais topographiquement seulement, la méthode graphique, elle a su, tout au moins, leur assigner une valeur et en tirer les déductions pratiques qui, seules, importent au malade et au médecin.

Le diagnostic n'est pas difficile. Les salves de battements sont caractéristiques. Les confondre avec des extra-systoles plus ou moins massées et irrégulières au lieu de fibrillations auriculaires et recourir à la méthode graphique pour les départager ne présente qu'un intérêt doctrinal.

Ce qui importe, ce qui importe seul, c'est de savoir comment va se comporter le cœur qui en est atteint.

J'ai dit plus haut qu'il y a des boiteux qui sont d'excellents marcheurs ; de même des cœurs boiteux demeurent pendant des années et des années des cœurs à parfaite fonction. Il n'est guère de médecin qui n'en ait observé.

La signification de l'arythmie complète ne vient pas d'elle-même mais de la cause à laquelle on peut, quand on le peut, la rattacher. Entre l'arythmie de l'infarctus et l'arythmie du fumeur, la différence est grande ; c'est à l'examen clinique de recueillir les éléments qui les distinguent.

C'est à l'examen clinique aussi et à lui seul d'établir l'état de suffisance ou d'insuffisance du myocarde et le degré de celle-ci lorsqu'elle a commencé. J'ai cité le fait d'une malade dont l'arythmie complète, déclenchée en décembre 1919, il y a treize ans, à la suite d'émotions, ne tarda pas à s'accompagner de symptômes d'insuffisance cardiaque, qui mirent sa vie en danger pendant de longs mois. Elle a pu mener, depuis, et elle mène encore aujourd'hui une vie très convenable à la condition de vivre un peu au ralenti bien qu'elle ait conservé de l'arythmie. En revanche, je viens d'avoir dans mon service un homme jeune, 23 ans, chez lequel je diagnostiquai une arythmie par infarctus vérifié à la nécropsie et qui succomba en une dizaine de jours malgré tous efforts thérapeutiques.

J'ai eu aussi, en 1910, l'occasion de donner mes soins à un officier retraité, âgé de 64 ans, atteint d'arythmie complète par myocardite scléreuse, en pleine crise d'asystolie. Son cœur reprit assez de vigueur pour lui permettre de vivre jusqu'à la fin de la guerre. Il put même être mobilisé et remplir très convenablement ses fonctions d'officier, fonctions administratives, il est vrai. Son arythmie a persisté jusqu'à la fin.

Si je cite ces faits, et je pourrais y ajouter, c'est pour insister à nouveau sur l'importance de l'examen clinique non seulement du cœur, mais aussi du malade. Que l'on recoure à l'examen graphique, soit, je l'ai fait et le ferai certainement encore, ne fût-ce que pour sacrifier au Moloch moderne du machinisme et ne pas être traité d'iconoclaste ou, ce qui est pire, de *laudator temporis acti*, bien que certains ne s'en privent pas. Mais s'il permet de faire un diagnostic entre des extra-systoles massées, irrégulières et leur lieu de naissance et la seule orthodoxe fibrillation auriculaire, le tracé graphique ne peut qu'apporter un complément, un supplément plutôt d'information, jamais suffisant en dehors de l'examen clinique, pour porter à lui seul un pronostic et formuler un traitement.

Le pronostic est tout à fait individuel ; il n'est pas celui de l'arythmie complète, mais celui du malade atteint de salves de battements. Il dépend du plus ou moins d'aisance avec lequel celui-là supporte celles-ci. Il dépend des conditions individuelles, sociales, professionnelles, familiales, qui lui permettent de vivre plus ou moins au ralenti, de ménager plus ou moins l'activité et le travail de son cœur.

Entre les salves de battements passagères et isolées de l'émotif, du dyspeptique ou du fumeur, et l'arythmie perpétuelle du vieillard, l'arythmie complète du rétréci-mitral avec infarctus ou de l'hypertendu scléreux plus ou moins décompensé, tous les intermédiaires s'observent et quant à la durée et quant à la gravité de l'arythmie.

Il n'existe pas davantage de traitement de l'arythmie complète. Tout y est affaire d'espèce. Les antispasmodiques, les nervins, bromures, valériane, cratægus, les toniques généraux, arsenic, noix vomique, phosphore, les toni-cardiaques, digitale, spartéine, strophantus, adonis, et leurs alcaloïdes trouvent tour à tour leurs indications et leur emploi. Les sels de quinine qui furent prônés avec enthousiasme il y a quelques années semblent moins employés aujourd'hui. Ici comme ailleurs, l'esprit de système doit être banni, seul l'opportunisme thérapeutique est de règle.

J'ai dit ailleurs que je suis demeuré fidèle et pourquoi à la digitale elle-même plus qu'à ses alcaloïdes. Son emploi m'a donné d'excellents résultats dans les états asystoliques de l'arythmie complète. J'ai également obtenu de bons effets de préparations d'adonis vernalis.

Si maintenant nous jetons un coup d'œil général sur les arythmies, nous voyons que *ces grandes vedettes de la pathologie cardiaque* comme je les ai appelées, sont bien loin de mériter dans la pratique courante l'importance à peu près inaccessible au commun, où les a haussées la méthode graphique : elles

ne sont que des symptômes, elles n'existent pas en soi. La valeur qu'elles peuvent prendre ne leur vient que du tableau symptomatique dont elles font partie.

Des trois propriétés de la fibre myocardique, contractilité, excitabilité, conductibilité, la contractilité ne semble atteinte dans aucune variété d'arythmie. L'excitabilité est seule en jeu dans toutes les allorythmies, dans toutes les arythmies réglées, cadencées, régulières, dont j'ai dit qu'elles ne me paraissent pas mériter le nom d'arythmies.

La clinique et l'expérimentation sont d'accord là-dessus. Leurs contractions cardiaques sont des contractions normales, normotypes, normotopes, sinusales dont l'examen clinique comme les divers graphiques montrent la parfaite régularité de naissance et de constitution.

Les intermittences, les extra-systoles, mettent en jeu l'excitabilité aussi. Diminuée, en apparence tout au moins, pour les intermittences, elle apparaît nettement exagérée pour les extra-systoles, exaspérée même au cas d'extra-systoles massées, précipitées, qui font monter du triple et du quadruple les chiffres des battements cardiaques comme nous le verrons en étudiant la tachycardie essentielle paroxystique. A cette notion d'hyperexcitabilité déduite par la clinique de ses observations, la méthode graphique a ajouté la notion de la topographie ectopique ou hétérotopique de l'extra-systole. J'ai dit pourquoi cette dernière notion paraît avoir un intérêt plus spéculatif que pratique.

Quant aux salves de battements de l'arythmie complète, elles sont essentiellement liées à un trouble, avec ou sans lésion, du nerf ou du muscle, de la conductibilité. De l'excitabilité certainement aussi. Encore parfait accord des deux méthodes. On serait donc mal fondé à les opposer l'une à l'autre puisqu'elles aboutissent aux mêmes résultats.

Mais excitabilité et conductibilité ne sont, en ce qui concerne l'énergétique du cœur, que qualités en quelque sorte accessoires. Celles qui assurent le fonctionnement de l'organe, c'est la contractilité et l'élasticité comme pour tout muscle. Tant qu'elles demeurent vigoureuses et suffisantes, la circulation demeure régulière ; dès qu'elles faiblissent, la pression s'abaisse, la vitesse se ralentit, le débit se restreint des artères aux veines et le sang engorge les réseaux veineux de ces congestions passives qui sont la signature anatomique de l'asystolie.

Cette contractilité et cette élasticité ne se mesurent point. Elles s'évaluent par les seuls moyens d'appréciation clinique de la suffisance ou de l'insuffisance de la circulation générale qui est à la base de la nutrition générale et de la vie, des circulations locales qui sont à la base du fonctionnement des organes et appareils. Il est des chevaux qui butent souvent et qui ne tombent jamais ; il est des boiteux qui sont des marcheurs excellents. Il en est de même des cœurs dont les faux pas et les intermittences, dont les salves de battements ne les empêchent pas de remplir vaillamment leur tâche pendant de longues années.

Et ceci vérifierait une fois de plus, s'il en était besoin, qu'en médecine il ne saurait être question que d'espèces, qu'il n'y a pas de maladies mais des malades seulement ou surtout !

SUR LA VACCINATION PRÉVENTIVE DE LA TUBERCULOSE PAR LE B. C. G.

ADMINISTRÉ PAR VOIE BUCCALE CHEZ LES ADOLESCENTS ET LES ADULTES NON ALLERGIQUES [1]

Par M. A. CALMETTE,
Membre de l'Académie de médecine.

Lorsqu'on eut acquis la certitude expérimentale de l'innocuité du vaccin BCG et de son efficacité préventive de l'infection tuberculeuse, on a d'abord pensé que l'application de cette méthode de prémunition de la tuberculose devait être réservée aux jeunes animaux et aux jeunes enfants parce que, l'infection bacillaire étant particulièrement grave dans le très jeune âge, il importait de réaliser l'immunité dans le délai le plus court possible après la naissance.

En nous adressant aux très jeunes sujets, enfants ou animaux à la mamelle, dont la muqueuse intestinale n'est pas encore différenciée, nous pouvions bénéficier d'un autre avantage qui était de nous servir tout simplement de la *voie buccale* pour faire pénétrer les éléments microbiens prémunisants dans les organes lymphatiques. Nous utilisions ainsi la voie même par laquelle se réalise le plus souvent l'infection naturelle.

Outre qu'elle est plus facilement acceptée par les familles, l'ingestion n'est suivie d'aucune réaction thermique ou autre et elle ne risque pas de provoquer d'abcès, comme il arrive quelquefois après les injections parentérales, sous-cutanées ou intradermiques.

C'est pourquoi cette méthode est entrée si rapidement dans la pratique, non seulement en France, mais dans beaucoup d'autres pays. Des centaines de milliers d'enfants l'ont éprouvée sans le moindre incident qui ait pu lui être légitimement attribué. Elle contribue, partout où on l'emploie, à supprimer presque totalement la mortalité tuberculeuse et à réduire dans d'importantes proportions la mortalité générale infantile.

Mais, après avoir ainsi établi la technique qui devait permettre de prémunir les nouveau-nés aussitôt après leur entrée dans un monde où ils risquent d'être rapidement victimes d'une infection bacillaire précoce, il importait de nous efforcer d'étendre les bénéfices de cette prémunition aux sujets de divers âges qui, ayant échappé aux occasions si fréquentes de contamination au cours de leurs premiers mois d'existence, risquaient de se trouver en présence d'une source de contagion insoupçonnée. Nous ne pouvions toutefois considérer comme *vaccinables* que les sujets apparemment indemnes de toute lésion tuberculeuse même occulte, et *non allergiques*, c'est-à-dire *ne réagissant pas à la tuberculine*. Les autres, déjà allergiques, — de beaucoup les plus nombreux dans les pays de vieille civilisation comme la France où 97 p. 100 au moins des adultes réagissent à la tuberculine, — ne sont pas aptes à être vaccinés parce que déjà parasités par quelques bacilles virulents. Mais il n'en est heureusement pas ainsi

(1) Communication faite à l'Académie de médecine à la séance du 7 mars 1933.

dans certains pays à population clairsemée comme la Suède et la Norvège, ou dans ceux où l'infection tuberculeuse commence seulement à se répandre, comme l'Afrique équatoriale, le Canada occidental et le Groenland. En France même, en s'adressant aux enfants de deux à cinq ans, et à ceux d'âge scolaire, dont il semble que 65 à 70 p. 100 ne sont pas encore allergiques, la prémunition apparaissait pratiquement réalisable.

Et elle y a été réalisée, en effet, par la méthode d'injection sous-cutanée ou intradermique qu'ont employée déjà depuis huit ou neuf ans d'assez nombreux pédiâtres, notamment Weill-Hallé, Parisot, Guinard en France, Wallgren en Suède, William Park, Kereszturi et B. Schick à New-York. On lui a reconnu ce mérite qu'elle confère rapidement et sûrement l'allergie considérée comme le seul témoin visible de l'existence de l'immunité.

Mais, quoi que l'on fasse, la vaccination par injection sera toujours difficilement acceptée par les familles, surtout pour les enfants qui fréquentent les écoles. Elle nécessite une piqûre qui, si peu douloureuse soit-elle, est redoutée par les personnes pusillanimes. Il y a donc grand intérêt à lui substituer la même technique qui est si bien accueillie pour les nouveau-nés. Cette substitution ne peut toutefois être envisagée que s'il est démontré qu'administré par voie buccale aux sujets de tous âges, l'efficacité préventive du BCG demeure sensiblement égale à celle de l'injection sous-cutanée ou intradermique.

Or l'expérimentation sur les diverses espèces animales est venue nous démontrer que, même à l'âge adulte, l'intestin est parfaitement perméable aux bacilles tuberculeux vivants, virulents ou atténués. Mais c'est surtout chez les sujets humains de divers âges qu'il est nécessaire de nous rendre compte de la réalité de cette absorption et de l'état de prémunition qui en est la conséquence, par la recherche à laquelle l'allergie tuberculinique commence à se manifester.

***

Comme il était presque impossible de faire une expérience qui fût vraiment démonstrative en Europe où, nous le savons, l'infection bacillaire est presque générale et où, à l'âge adulte, la presque totalité des sujets réagissent à la tuberculine, nous nous sommes adressés aux populations de l'Afrique équatoriale chez lesquelles on trouve heureusement encore une grande majorité de *non allergiques*.

L'Institut Pasteur de Brazzaville a bien voulu se charger d'exécuter notre programme de recherches. Ses deux directeurs successifs, MM. Vaucel et Boisseau, ont fait eux-mêmes les tuberculinations préalables et les vaccinations par voie buccale des non allergiques.

Dans les deux écoles de garçons et de filles de Brazzaville, 149 sujets ont été vaccinés de cette manière. Trois mois après (juillet 1932), 82, soit 55 p. 100, réagissaient à la tuberculine. *La proportion des vaccinés par voie buccale, devenus allergiques en trois mois, était de 10 p. 100 supérieure à celle des vaccinés par voie sous-cutanée dans une expérience antérieure de 1931.*

63 non réagissants, conformément à nos instructions, furent vaccinés de nouveau par ingestion des mêmes doses. Trois mois après (novembre 1932), 16 d'entre eux se montraient positifs à l'épreuve tuberculinique.

Au total, sur 149 vaccinés par voie buccale, 98, soit 65,8 p. 100 ont manifesté leur état d'immunité, après trois mois pour 82 et après six mois pour 16.

Ce résultat est plein d'intérêt et d'enseignements. Il démontre qu'il sera sans doute possible de vacciner pratiquement les sujets de race noire *non réagissants à la tuberculine* en leur faisant absorber, soit, comme dans l'expérience de Brazzaville, les mêmes doses de BCG qu'aux nouveau-nés, c'est-à-dire 3 centigr. en trois ingestions, soit une seule dose de 5 ou 10 centigr. Cette dernière dose, et mêmes des doses beaucoup plus fortes, — jusqu'à 1 gr., nous avons pu nous en assurer, — sont parfaitement inoffensives. Elles ne déterminent aucun malaise. Rien ne peut donc s'opposer à ce que cette méthode si simple soit employée pour allergiser dans le plus bref délai possible dans nos pays d'Europe ou d'Amérique, les enfants d'âge scolaire parmi lesquels les non allergiques sont heureusement encore assez nombreux, et aussi les sujets d'origine rurale, non allergiques, qui affluent dans les villes. On pourra ainsi en mettre un grand nombre en état de résister aux infections et aux surinfections virulentes qui surviennent à l'improviste, de sources trop souvent insoupçonnées.

***

Mais l'une des applications les plus utiles, — et qu'il faudrait immédiatement envisager, — de ce procédé, est celle que l'on pourrait en faire au personnel des services hospitaliers, aux infirmiers et infirmières appelés à servir dans les sanatoriums ou dans les services de tuberculeux et *aux étudiants en médecine*.

Nous possédons déjà, à ce sujet, une magnifique expérience qui se poursuit en Norvège depuis 1927. Elle est due aux Drs O. Scheel et J. Heimbeck. Il semble malheureusement qu'elle soit peu connue des Administrations sanitaires ou que, du moins, celles-ci n'en aient tiré jusqu'à présent aucun profit.

A l'Hôpital-Ecole d'Ulleval, à Oslo, où entrent chaque année environ 120 élèves-infirmières qui, pendant leurs stages de trois ans donnent leurs soins aux 3.400 malades tuberculeux de ce vaste établissement, on avait d'abord constaté que 454 élèves avaient réagi positivement à la tuberculine lors de leur admission, tandis que 253 étaient négatives. Or, sur les 454 Pirquet *positives*, on a relevé 12 cas de morbidité tuberculeuse, la plupart bénins, soit 2,6 p. 100. Sur les 253 Pirquet *négatives*, il s'en est produit dans le même temps 75 cas, soit 29,6 p. 100.

En présence de ces faits, on a résolu, à partir de 1927, de vacciner au BCG les Pirquet *négatives*, c'est-à-dire les *non allergiques*. Cette vaccination fut effectuée par une seule injection sous-cutanée. Sur 104 élèves devenues allergiques à la suite de celle-ci, 3 seulement ont été atteintes de quelque affection de nature tuberculeuse (érythème noueux, pleurésie sèche, etc...). Parmi 60 négatives *non vaccinées*, suivies dans le même temps, 16 ont présenté des atteintes plus ou moins graves.

L'expérience se poursuit et, jusqu'à présent, la conclusion de J. Heimbeck est qu'*il faut vacciner et revacciner les élèves infirmières à réaction de Pirquet négatives, et ne les mettre en contact avec des malades tuberculeux que lorsqu'elles sont devenues allergiques.*

* * *

O. Scheel s'est occupé plus spécialement des *étudiants en médecine.* Sur 176 *allergiques*, la morbidité tuberculeuse fut seulement de 2 p. 100 par année d'observation. Sur 82 non allergiques, cette morbidité a été, dans le même temps et dans les mêmes conditions, de 5,6 p. 100 et sur 90 allergisés par le BCG, de 2,3 p. 100.

Si l'on se reporte aux recherches récemment effectuées sur l'infection tuberculeuse parmi les étudiants en médecine, notamment aux Etats-Unis, à l'Université John Hopkins de Baltimore, et à l'Université Harvard à Boston, on constate que la plupart des étudiants « négatifs » à leur arrivée, sont devenus « positifs » à la fin de leur troisième année d'études ; et que ceux qui, au début, avaient une réaction faible, en ont une plus forte à la fin de leurs études. A John Hopkins, de 1926 à 1931, 40 p. 100 des nouveaux arrivants étaient « négatifs ». 10 sont devenus tuberculeux pendant leurs études. Un d'entre eux seulement avait été exposé à un contact familial. Les 9 autres se sont probablement infectés à l'Université.

Il apparaît donc certain qu'il serait au moins recommandable d'instituer, avant l'entrée des étudiants dans les Facultés de Médecine, l'obligation d'un examen médical comportant, en ce qui concerne le dépistage de la tuberculose, une épreuve de cuti-tuberculination et, si celle-ci est positive, un examen clinique, radioscopique et bactériologique complémentaire.

Si la réaction est négative, on ne devrait admettre l'étudiant à commencer ses stages hospitaliers que cinq semaines après qu'il aurait été vacciné au BCG soit par voie sous-cutanée, soit par voie buccale, selon la technique si simple que nous avons proposée et expérimentée à notre entière satisfaction.

Cette mesure devrait être complétée par l'institution d'un *carnet sanitaire* pour chaque étudiant et par l'obligation rigoureuse d'être, avant son admission aux stages hospitaliers, vacciné contre la variole, la diphtérie et la fièvre typhoïde.

Si ce souhait que j'ai l'honneur d'exprimer pouvait être réalisé, beaucoup de vies humaines, parmi les plus précieuses au point de vue social, seraient sans doute sauvegardées.

La valeur clinique des ongles, par le Dr Henri MANGIN-BALTHAZARD, avec une préface du Dr Léon MAC-AULIFFE. Grand in-8 de 120 pages, ouvrage orné de 38 planches et de nombreux schémas de Marcel Pinloche. — Prix : 16 francs. — Paris, Editions Jacques Auburtin.

Massage et rééducation, par le Dr DUREY et Mme le Dr Lucienne MEURS. In-8 de 95 pages. — Paris, Gauthier-Villars et Cie.

Réactions pleurales au cours du pneumothorax artificiel, par le Dr CRAS. Grand in-8 de 134 pages. — Bordeaux, Imprimerie Bruseau frères.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 27 FÉVRIER 1933)

Extension du pouvoir immunisant des virus exanthématiques par association de deux virus d'origine différente. (Virus typhiques contre virus de la fièvre pourprée). — MM. Charles NICOLLE et J. LAIGRET. Alors que, sur 22 cobayes ayant reçu une inoculation d'un virus exanthématique qui les a infectés, un seul a résisté à l'inoculation ultérieure du virus de la fièvre pourprée (réserve faite de l'explication de cette résistance individuelle), 2 singes sur 3, ayant reçu deux inoculations préalables de virus typhiques différents, ont présenté une immunité vis-à-vis du virus de la maladie des Montagnes Rocheuses.

Il semble légitime de conclure de cette constatation que l'inoculation successive de virus typhique d'origines différentes *étend* la propriété antigénique préventive de ces virus et la rend active vis-à-vis d'un virus exanthématique, éloigné de chacun d'eux par la nature de son antigène préventif.

Electrothérapie galvanique à haute tension. — M. F. PASTEUR.

L'effort accommodatif des amétropes corrigés. — M. Emile HAAS.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 7 MARS 1933)

Sur la vaccination préventive de la tuberculose par le B C G administré par voie buccale chez les adolescents et les adultes non allergiques. — M. A. CALMETTE. Voir plus haut la communication in extenso.

Discussion. — M. Léon BERNARD insiste sur l'importance de la communication de M. Calmette ; il envisage la possibilité d'étendre la vaccination à tous les étudiants et notamment à ceux de la Cité Universitaire.

Statistiques et maisons à cancer. — MM. Auguste LUMIÈRE et P. VIGNES, répondant à la récente communication de M. Chaton, montrent comment il est avantageux et même nécessaire, pour résoudre certains problèmes médicaux, de recourir aux données de la statistique. L'enseignement que l'on peut tirer de la méthode des statistiques hétérogènes élimine les causes d'erreur par la communauté rigoureuse des variables de l'expérience. Après avoir donné des précisions sur leurs recherches, ils maintiennent cette conclusion qu'aucun des arguments dont on a usé en faveur de l'existence d'immeubles à cancer n'offre la moindre solidité.

Etude anatomo-chimique des complications de la ponction du sinus maxillaire. — M. Pierre SÉBILEAU.

A propos de la propagande scolaire en faveur du vin. — M. WETZEL. Les différentes organisations vinicoles font une grande propagande pour pousser à la consommation du vin. C'est légitime, mais leur propagande dépasse quelquefois son but. M. Wetzel en apporte des exemples. Dans les écoles on met entre les mains des enfants des livres scolaires qui propagent des erreurs en exagérant la valeur alimentaire du vin, en affirmant notamment que le vin peut remplacer

à lui seul le lait, le beurre, la viande et le pain réunis !... Bien plus, on distribue aux enfants des gravures, des bons points sur lesquels s'étale le portrait de Pasteur, accompagné de *citations tronquées* de l'illustre savant.

En protestant contre la déformation de la pensée de Pasteur, M. Wetzel demande à l'Académie de prendre en considération le vœu suivant :

« Il est souhaitable que toutes les instructions hygiéniques à l'adresse des écoles et susceptibles d'influer sur la santé de la jeunesse, reçoivent l'approbation de l'Académie de médecine.

« Plaise à l'Académie de médecine d'user de son autorité, en vue de faire interdire dans les écoles toutes réclames plus ou moins déguisées en faveur du vin.

« Plaise à l'Académie de faire ressortir le redoutable danger qu'il y a dans les écoles à user du terme de *boissons hygiéniques* pour désigner les boissons fermentées, et spécialement le vin. »

M. Vaillard félicite l'orateur de sa courageuse communication et demande qu'elle soit renvoyée à la Commission de l'alcoolisme.

M. Barrier et M. Marcel Labbé s'associent à la demande de M. Vaillard.

M. Roux s'associe à ses collègues. En sa qualité d'élève de Pasteur et comme le plus ancien de ses collaborateurs, il s'élève énergiquement contre l'abus qui est fait d'une phrase d'un ouvrage de Pasteur, séparée de son contexte pour affirmer des équivalences nutritives absurdes. « C'est un scandale, dit-il, que d'accoler le portrait du plus grand des hygiénistes à des affirmations aussi nuisibles que celles qui sont imprimées au verso des bons points distribués dans les écoles à la suite d'une circulaire ministérielle. »

L'Académie décide de renvoyer la communication de M. Wetzel à la Commission de l'alcoolisme.

Le Darmous (fluorose spontanée des zones phosphatées), pathogénie, prophylaxie. — M. Velu.

Election. — MM. Belou (de Buenos-Aires) et Demoor (de Bruxelles) sont élus membres correspondants étrangers dans la IVe Division (Sciences biologiques).

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 27 JANVIER 1933)

Forme congénitale de la polycythémie idiopathique familiale. — MM. Mussio-Fournier et J.-J. Lussich Siri (de Montevideo) rapportent l'observation de trois frères atteints de polycythémie, qui présentaient depuis la naissance la coloration caractéristique des lèvres. Un oncle paternel et deux fils de celui-ci étaient également atteints. Les auteurs estiment qu'il s'agit de maladie de Vaquez à caractère familial et, en rapprochant leurs observations d'autres cas de polycythémie familiale, ils discutent le mode de production, admettent l'hyperfonction médullaire et la mettent sous la dépendance de troubles diencéphaliques.

Septicémie à bacille perfringens d'origine biliaire. Ictère hémolytique succédant à un ictère franc. Guérison. — MM. V. de Lavergne et J. Simonin. Observation d'un jeune homme qui fit un ictère catarrhal suivi à quelques jours d'un deuxième ictère avec état général grave, teinte cyanique, et hémoglobinurie.

L'hémoculture montra l'existence d'une septicémie à bacille perfringens.

Les auteurs font remarquer la rareté de ces cas.

Sur le traitement de la méningite cérébro-spinale. — MM. Paisseau, Tournant et Patey rapportent treize cas de méningite cérébro-spinale observés en 1932 et traités uniquement par la sérothérapie, qui se sont tous terminés par guérison sans séquelle, à l'exclusion de la perte de vision d'un œil chez deux malades.

Ces cas concernaient cependant trois nourrissons, chez lesquels la méningite est particulièrement sévère, deux formes graves avec purpura et arthropathies, et cinq infections par un méningocoque de type B.

Les auteurs attirent l'attention sur l'utilité de la sérothérapie intramusculaire systématiquement employée en même temps que les injections intrarachidiennes et sur l'efficacité des injections par voie sous-occipitale, dont ils préconisent l'emploi dans toutes les formes qui ne sont pas nettement influencées par les injections lombaires.

Un cas de sprue avec syndrome neuro-anémique. — M. Picard (Nantes). — Un cas de sprue grave accompagnée d'anémie pernicieuse typique, guérie par le foie de veau. La monilia psilosis n'a pas été retrouvée dans les selles.

Etude anatomo-clinique d'un cas de néphrose lipoïdique ayant débuté par une néphrite aiguë. Evolution en une année. — MM. Bezançon, Bernard, Delarue, Oumansky et Meyer. Femme de 28 ans chez qui, après une néphrite infectieuse aiguë, s'est installé un syndrome lipoïdique qui en une année, sans rémission, aboutit à la mort. Le début par néphrite aiguë et l'étude histologique des reins ont attesté l'intrication des lésions de néphrite et des phénomènes de néphrose. Tous les essais thérapeutiques ont échoué ; le régime déchloruré rigoureux amena une certaine détente.

Infarctus du myocarde à forme d'embarras gastrique fébrile récidivant. — M. Costeodat. Observation d'un infarctus du myocarde qui se révéla brusquement au cours d'un repas par des vomissements et de la diarrhée ; plusieurs rechutes successives. Terminaison par insuffisance cardiaque progressive.

Deux cas de septicémie primitive dus au Bacillus funduliformis. — MM. Cathala, Bourgeois, Gabriel. 1er cas : jeune fille de 19 ans, atteinte d'angine aiguë banale. 4 jours après le début, signes de septicémie à détermination pleuro-pulmonaire avec ictère.

2e cas : 8 jours après une angine compliquée d'un foyer suppuré paramygdalien, apparaît un état septicémique avec complications pleuro-pulmonaires et arthrite suppurée.

Le seul germe retiré du sang fut le B. funduliformis.

Equilibre protido-lipidique du sérum dans les polyarthrites subaiguës et chroniques. — MM. Coste, Codounis, Hadjigeorge. — L'hyperprotéinomie s'est montrée plus accusée dans les rhumatismes articulaires aigus récidivants et dans les arthrites infectieuses sporadiques que dans les polyarthrites chroniques évolutives.

Les auteurs ont constaté un abaissement considérable et constant de la protéinémie sous l'influence de la chrysothérapie.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 21 JANVIER 1933)

L'indoxylémie chez le vieillard. — MM. Guy Laroche, E. Schulmann et Desbordes ont étudié la valeur de l'indoxylémie chez le vieillard, dont le rein est souvent frappé, en dehors de tout signe clinique apparent, de lésions de néphrite chronique. Trente et un sujets, dont treize âgés de

plus de 80 ans, ont été examinés. Le dosage de l'indoxyle a été fait par la réaction de Jolles suivant la technique de Grégurot.

Une indoxylémie minime de 1 milligramme a été décelée 13 fois, et 5 fois une indoxylémie importante de plusieurs milligrammes. La recherche simultanée de l'urée n'indique aucun rapport parallèle avec les azotémies légères, mais par contre les grosses azotémies s'accompagnent toujours d'une indoxylémie considérable. Le parallélisme est beaucoup plus complet avec le taux d'élimination de la phénolsulfonaphtaléine.

Les auteurs concluent que, chez le vieillard, l'apparition de l'indoxylémie est l'annonce d'un état d'insuffisance rénale et apporte un élément précieux au pronostic.

Syphilis et néoplasmes. — MM. C. Levaditi et N. Constantinesco ont montré dans des travaux antérieurs que des tumeurs greffées (épithéliome, sarcome ou lymphadénome) ou spontanées (épithéliome type acinique au acino-alvéolaire) ayant évolué chez des souris syphilisées expérimentalement (lymphite tréponémique), deviennent virulentes. Elles sont capables de conférer un syphilome spirochétien au lapin, après greffe sous-scrotale, et conservent le virus syphilitique au moins pendant 20 à 33 jours. Il leur a été cependant impossible de déceler le *Treponema pallidum* dans de telles tumeurs, d'où ils ont conclu que, très vraisemblablement, le virus y végète sous la forme infravisible de son cycle évolutif.

Les auteurs ont essayé de préciser si de tels néoplasmes contaminés de syphilis, pour avoir évolué chez des souris atteintes de tréponémose cliniquement occulte, peuvent conférer l'infection spécifique à d'autres souris neuves. D'autre part, est-il possible de transmettre la syphilis de souris à souris, au moyen de la tumeur, et de réaliser ainsi des passages ininterrompus ? Les auteurs concluent de leurs nouvelles recherches que :

1° Le lymphadénome greffé sous la peau des souris syphilisées expérimentalement devient virulent pour le lapin, auquel il confère un chancre tréponémique après inoculation sous-scrotale ;

2° Le néoplasme « syphilisé », greffé à d'autres souris neuves, leur confère une syphilis occulte, se traduisant par la virulence du système lymphatique périphérique et par la présence du *Treponema pallidum* dans le tissu lymphoïde ;

3° La contamination de la souris s'effectue indépendamment du développement de la greffe tumorale. Celle-ci peut se résorber intégralement, tout en conférant la syphilis à l'animal-hôte ;

4° La transmission de l'infection spirochétienne au moyen des greffes de lymphadénome ne semble pas pouvoir être continuée indéfiniment ; elle s'est arrêtée, dans ces expériences, après le deuxième passage.

Méningite tuberculeuse expérimentale précédée d'un accès cataleptique et réalisée par l'injection sous-cutanée à un cobaye allergique de liquide céphalo-rachidien d'un dément précoce. — MM. H. Baruk et I. Bertrand, après avoir rendu cinq cobayes allergiques par l'injection de liquide de pleurésie sérofibrineuse tuberculeuse, ont injecté à l'un de ces cobayes 6 cc. de liquide céphalo-rachidien d'un dément précoce, et ont gardé les quatre autres cobayes comme témoins.

Vingt et un jours après l'injection sous-cutanée du liquide céphalo-rachidien, l'animal a présenté un *stade de catalepsie* impressionnante durant 24 heures, puis, après une rémission de quelques jours, une paraplégie, de la photophobie.

L'autopsie a montré une méningite tuberculeuse, coexistant avec des lésions viscérales particulières non folliculaires. Des quatres cobayes témoins, deux seulement sont morts plusieurs mois après, sans avoir présenté aucun trouble nerveux. L'examen anatomique a montré seulement des lésions viscérales, du type folliculaire classique.

Tout se passe comme si l'injection de ce liquide céphalo-rachidien chez le cobaye allergique avait agi comme une injection déchaînante, modifiant l'évolution de la tuberculose initiale et favorisant sa localisation sur le système nerveux. Cette hypothèse se confirme par l'existence de deux types histologiques différents de tuberculose, chez le cobaye méningitique d'une part, chez les cobayes témoins d'autre part.

Le liquide céphalo-rachidien injecté était de composition normale, mais une enquête faite sur le début de la démence précoce, qui remonte à 4 ans, a révélé que les troubles mentaux étaient apparus au cours d'une typho-bacillose probable.

Action hypno-anesthésique exercée sur les poissons par divers constituants des essences. — M. H. Busquet rappelle que les hypnotiques vrais, tels que les dérivés barbituriques, produisent des effets hypno-anesthésiques chez les poissons, par addition à l'eau dans laquelle ces animaux sont immergés. Un grand nombre de substances fortement odorantes et utilisées comme matières premières de parfumerie exercent sur les poissons des effets absolument identiques à ceux des hypnotiques vrais, et à dose encore plus faible. L'ionone, l'anthranilate de méthyle, le méthylnonylacétaldéhyde, l'acétate de styralyle, l'aldéhyde pèche, l'aldéhyde anisique, le terpinéol, le cinnamate de méthyle, le salicylate de méthyle, le méthylisœugénol, l'acétate d'éthyle sont actifs à la dose de 2 à 6 gouttes par litre d'eau ordinaire.

En plus de l'effet hypno-anesthésique, ces composés produisent des changements de coloration de l'animal par étalement de ses pigments tégumentaires. Toutefois, l'action narcotique n'appartient pas à tous les parfums ; on ne l'observe pas avec l'acétate d'amyle, le salicylate d'amyle, l'hydroxy-citronnellal, la vanilline, l'acétate de benzyle, l'alcool benzylique et l'héliotropine.

Les substances odorantes qui sont narcotiques chez les poissons sont inefficaces chez le lapin, chez le chien et chez l'homme. Cette constatation révèle l'existence de deux sortes d'hypno-anesthésiques, ceux dont l'activité est limitée aux animaux à sang froid, et ceux qui agissent aussi bien chez les homéothermes que chez les poïkilothermes.

Contrôle des substrats dans l'interférométrie. Nouvelle interprétation des résultats. — MM. A. Durupt et A. Schlesinger ont constaté que les substrats utilisés dans l'interférométrie sont capables d'exercer sur les solutions colloïdales deux sortes d'action :

1° Une action de dilution inconstante, interprétée comme un phénomène d'adsorption, variable suivant les colloïdes et sans rapport avec le poids des substrats ;

2° Une action d'absorption d'eau constante et proportionnelle, pour un même substrat, à son poids et à la valeur interférométrique de la solution. Cette dernière action s'exerce constamment sur les sérums.

Les chiffres obtenus jusqu'ici et servant de base à l'interprétation clinique sont donc faussés par cette absorption d'eau des substrats. Il convient désormais de leur retrancher la valeur de cette action non spécifique.

Cette opération étant faite dans des conditions déterminées par les auteurs, il reste un chiffre de dégradation fermentative qui est le même pour toutes les glandes et varie de 0 à 4 divisions de Tambour, chez les individus normaux. Les chiffres plus élevés correspondent à des états pathologiques. Le schéma de Lendel, qui servait jusqu'ici de base à l'interprétation clinique, est désormais sans objet.

Résultats de la recherche des bacilles acido-résistants dans les organes des cobayes par la culture des organes. — MM. C. Ninni et J. Bretey montrent que, dans les organes des cobayes morts ou sacrifiés, prélevés stérilement, on n'a jamais pu déceler des bacilles acido-résistants cultivables, même sous forme de microcolonies, dans les milieux à l'œuf et à l'asparagine.

Dans les tissus superficiels des cobayes morts, il peut arriver qu'on trouve, par inoculation suivie de culture indirecte, des bacilles acido-résistants saprophytes. Ces bacilles poussent aisément en quelques jours sur le milieu de Löwenstein en donnant des colonies visibles. Ceci vient à l'appui de l'opinion de Calmette, Valtis et Saënz, suivant laquelle, s'il existait des bacilles acido-résistants saprophytes dans les organes des cobayes à l'état normal, il serait facile de les mettre en évidence par la culture.

Sur l'immunisation des chats contre la gastro-entérite infectieuse par un vaccin formolé. — MM. Ach. Urbain, L. Lassablière et E. Voignier rappellent que la gastro-entérite infectieuse des chats est une maladie très contagieuse, due à un virus filtrable. En utilisant un vaccin constitué par une émulsion de rate formolée, ils ont pu immuniser solidement contre la gastro-entérite infectieuse les chats mis dans les conditions habituelles de l'infection spontanée.

Application de la cellule photo-électrique à l'oxyde de cuivre pour la coloration du sang. — M. Th. Kofman montre que, grâce à l'emploi de la cellule photoélectrique à l'oxyde de cuivre, on peut, sans le secours d'aucun système amplificateur, faire des mesures de colorimétrie ou même de numération globulaire. En effet, la présence des hématies se révèle au moyen du courant photoélectrique de la cellule, qui est figuré par un diagramme de forme hyperbolique. Par contre, avec la matière colorante seule de l'oxyhémoglobine, la variation du courant photoélectrique est représentée par une ligne se rapprochant sensiblement d'une droite à pente très faible. Cette méthode permet aussi de suivre dans le temps les différentes phases de l'hémolyse.

Sur la néphélémétrie au moyen de la cellule photo-électrique à l'oxyde de cuivre. — M. Th. Kofman montre qu'en employant une source de lumière blanche telle qu'une lampe à filament incandescent, on peut, sans aucun système amplificateur, recueillir à l'aide de la cellule photoélectrique à l'oxyde de cuivre, dans certaines conditions de distance, un courant ayant une intensité de l'ordre de 30.10^{-6} amp. Une telle cellule n'a pas pu servir de récepteur pour l'étude de l'absorption de divers liquides incolores, les variations galvanométriques étant en effet trop faibles, même pour les constituants les plus divers (minéraux ou organiques).

Par contre, pour les liquides troubles, on peut très simplement utiliser cette cellule comme un détecteur néphélé-

métrique. Les phénomènes faisant varier la grosseur ou la quantité des suspensoïdes retentissent sur l'absorption lumineuse, et les variations peuvent être objectivées par les oscillations galvanométriques du courant photoélectrique de la cellule. Si bien que ce procédé a permis de suivre un processus tel que la floculation de certaines protéines en fonction de la température.

PRATIQUE MÉDICALE

LE GLUCONATE DE CHAUX DANS LE TRAITEMENT DES HÉMORRAGIES URINAIRES (1)

Par MM. les docteurs LAMIAUD et PINAULT,
Assistants de la Clinique urologique Saint-Luc.

Pour diminuer la fréquence et la gravité des hémorragies en chirurgie urinaire, les auteurs utilisent depuis deux ans un nouveau sel calcique, le gluconate de chaux (Calcium-Sandoz).

Ce sel, qui n'a aucun des inconvénients du chlorure de calcium, leur a donné des résultats fort intéressants, et c'est le résumé de leur expérience qu'il relatent dans ce travail.

Voici, d'après les auteurs, les principales indications de la médication calcique :

1° *Les hémorragies d'origine urétrale* : fausses routes urétrales, hémorragies consécutives à la cautérisation des polypes et papillomes de l'urètre par les courants à haute fréquence.

2° *Les hémorragies prostatiques* : fausses routes prostatiques, hémorragies spontanées par congestion prostatique, et surtout hémorragies de la prostatectomie.

L'hémorragie est, avec l'urémie, la grande complication de la prostatectomie. Les auteurs conseillent le traitement préventif suivant :

a) Pendant les deux jours qui précèdent l'intervention, injection quotidienne intramusculaire de 10 cc. d'une solution de gluconate de Ca à 10 p. 100 ;

b) Le matin de l'intervention, injection intraveineuse de 10 cc. associée à une injection intramusculaire de 10 cc. également.

Cette méthode paraît surtout efficace contre l'hémorragie consécutive à l'ablation de l'adénome. Elle favorise, s'il y a lieu, l'action du tamponnement.

Les hémorragies tardives, dues au sphacèle et à l'infection, semblent moins influencées.

3° *L'hémospermie.*

4° *Les hématuries vésicales.* Dans les hémorragies dues aux papillomes, aux cancers de la vessie, aux varices vésicales, le gluconate de Ca est un excellent hémostatique. Toutefois, il ne s'agit là que d'un traitement symptomatique.

5° *Les hématuries d'origine rénale.* Les pyélonéphrites hémorragiques, les infarctus du rein, les hémorragies dues à des polypes et papillomes du bassinet, sont nettement influencés par le traitement calcique. Il en est de même pour l'hématurie essentielle. Dans la tuberculose rénale, le gluconate de calcium n'agit pas seulement comme hémostatique, mais fait partie du traitement de fond.

Le calcium est encore indiqué dans les cas avancés et inopérables de cancer du rein.

(1) *Bull. méd.*, 13 août 1932, n° 33. — Travail de la Clinique urologique du docteur Le Fur.

En résumé, le gluconate de chaux (Calcium-Sandoz), nouveau sel de calcium d'administration facile, est un excellent hémostatique, indiqué dans le traitement pré-opératoire et post-opératoire des hémorragies.

Il sera employé également avec résultat dans le traitement de diverses hématuries.

Dr LANTIEZ.

LIVRES NOUVEAUX

Dermatologie (1), par A. SÉZARY, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'Hôpital Saint-Louis.

L'étudiant qui pénètre pour la première fois dans un service de dermatologie se trouve complètement désorienté. Il vient d'apprendre à explorer les organes profonds, il sait palper, percuter, ausculter. Le voici tout à coup en présence de lésions qui se livrent directement à son examen, et toutes les méthodes de séméiologie qu'on lui a enseignées lui paraissent complètement inutiles. Il est incapable de définir ce qu'il voit. Même pourvu d'une solide instruction médicale, s'il n'est pas bien guidé dans ses premières tentatives de diagnostic, il est désemparé et il renonce à l'étude de cette spécialité. Plus tard, devenu praticien, il regrettera cette lacune de son éducation médicale.

Ce petit volume a précisément pour but d'exposer les principes de l'examen dermatologique, tels qu'on doit les posséder pour pouvoir rapidement analyser et identifier les lésions cutanées. Il n'a pas pour but d'exposer les diverses affections de la peau, mais d'indiquer les méthodes de diagnostic et des éléments de la nosologie dermatologique.

Mais il ne suffit pas de donner un nom aux lésions cutanées. Le diagnostic n'est complet que si l'on découvre la cause de ces dernières, en se servant des méthodes de la clinique générale et des examens de laboratoire. C'est un point sur lequel l'auteur insiste, car le dermatologiste doit être non seulement un spécialiste, mais encore, et même avant tout, un médecin très instruit et très avisé.

L'illustration de ce petit livre très complet a été choisie parmi les types les plus accusés des affections cutanées.

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 7 mars. — Jury : MM. Champy, président ; Pierre Duval ; Tanon, Galliard. — M. HELGA GERBER. La réaction d'Aschleim et Doudek et son application à l'endocrine logée et au diagnostic des tumeurs. — M. MAUBOUSSIN. Etude sur trois formes chirurgicales de la tuberculose gastrique.

Mercredi 8 mars. — Jury : MM. Clerc, président ; Marcel Labbé, Lemierre, Moreau. — M. CAPUT. Maladie de Banti et splénectomie. — M. COSTENOBLE. Diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow. — M. ROSENBAUM. A propos d'un cas de bronchite purulente à microcus catarrhalis.

Mercredi 8 mars. (Thèse vétérinaire). — MM. Tanon, président ; Robin, Vergé. — M. VOIGNIER. Etude de la gastro-entérite infectieuse des chats.

(1) Un volume de 238 pages avec 84 figures. Collection des Initiations médicales. — Prix : 30 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de l'internat. — Jury : Médecins : MM. les docteurs Coste, Janet, Mathieu-Pierre Weill, Dufour, Lemierre, Apert, Aubertin.

Chirurgiens : MM. les docteurs Gosset, Gernez, Lardennois, Legueu, Wiart, Gatellier.

Spécialiste : M. Hartmann.

Accoucheur : M. Levant.

— Concours des prix de l'internat. — *Médecine*. — MM. Fouquet, 19 + 27 + 20 = 66; Lenègre, 18 + 25 + 20 = 63; Merklen, 19,5 + 27 + 20 = 66,5.

Classement : MM. Merklen, Fouquet, Lenègre.

— Concours de chimiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places de chimiste de la pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris aura lieu le samedi 8 avril 1933, à 9 h., à la pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, n° 47.

Les candidats devront se faire inscrire à l'administration (service du personnel, bureau du personnel médical), depuis le mercredi 15 jusqu'au mercredi 22 mars 1933 inclusivement, de 14 à 17 h.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Lyon. — M. le docteur Henri Gardère a été nommé, après concours, médecin des hôpitaux de Lyon.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Paris. — La Faculté sera fermée le jeudi 23 mars 1933, à l'occasion de la Mi-Carême.

MÉRITE MARITIME. — Sont nommés :

Au grade d'officier. — M. Defressine, médecin général de 1re classe.

Au grade de chevalier. — M. Jean Loyer, médecin principal.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — Le jury du concours ouvert en 1933 pour l'emploi de médecin du cadre des Asiles publics d'aliénés est constitué ainsi qu'il suit :

Président : M. le professeur Santenoise, inspecteur général adjoint des services administratifs.

Membres titulaires : MM. le professeur Claude, le docteur Baruk, Mlle le docteur Bouderlique, MM. les docteurs Spitz, Piquemal et Privat de Fortunié.

Membres suppléants : M. le docteur Salomon, Mlle le docteur Pascal.

HÔPITAL NOTRE-DAME DE BON-SECOURS. — Un concours pour cinq places d'internes titulaires et cinq places d'internes provisoires sera ouvert le mardi 28 mars 1933, à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes, Paris (XIVe).

Les étudiantes en médecine sont admises à ce concours.

Les épreuves sont au nombre de deux et toutes deux théoriques :

Une écrite comprenant trois questions (anatomie avec ou sans physiologie, pathologie interne et pathologie externe), 45 points ;

Une orale comprenant deux questions (pathologie externe et pathologie interne), 20 points.

Les internes titulaires en fonction reçoivent un traitement annuel de : 5.600 fr. la première année ; 5.900 fr. la deuxième et 6.200 fr. la troisième.

Pour les renseignements et demandes d'inscription, s'adresser à M. l'administrateur délégué, 66, rue des Plantes,

le lundi et le vendredi, de 14 à 17 h., jusqu'au 20 mars (dernier délai d'inscription).

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS. — La séance solennelle de la Société d'hydrologie aura lieu lundi 20 mars 1933, à 16 h. précises, 12, rue de Seine, au siège habituel de nos réunions.

Le sujet traité sera : *Crénothérapie des affections vasculaires-périphériques.*

Deux rapports seront présentés :

Le premier par M. le professeur M. Villaret et MM. Justin-Besançon et Cachera.

Le deuxième par MM. Joly (Bagnoles-de-l'Orne), P. N. Deschamps (Royat), Lassance (Bains-les-Bains), Boucomont (Royat).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort, à l'âge de 69 ans, de M. le professeur Emmanuel Hédon, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Montpellier.

Avec lui disparaît un des plus grands physiologistes de notre époque. C'était un homme simple, modeste et bienveillant; il était aimé et respecté par tous ceux qui ont eu l'honneur de l'approcher.

En 1925, Hédon avait obtenu le prix Albert Ier de Monaco, la plus haute récompense de l'Académie de médecine, dont il était membre correspondant. Il était officier de la Légion d'honneur.

Nous adressons à son fils, M. le professeur L. Hédon, l'expression émue de notre sympathie.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES INCIDENTS DE L'INTERNAT

CONCLUSIONS ET MORALITÉ

Les incidents du concours de l'internat touchent à leur fin. Des sanctions ont été proposées, sur lesquelles il est inutile de discuter. Il reste cependant qu'un lecteur, dont la droiture absolue est hors de doute, a été frappé pour une insignifiante question de forme, légalement peut-être, mais injustement, après avoir été cité dans des conditions qui semblent entachées de malveillance ; l'émotion du corps des internes et anciens internes n'est pas éteinte.

Il n'est peut-être pas inutile, au moment où va se terminer cette pénible affaire, d'en rappeler quelques points de détail.

Après le suicide d'une infortunée lectrice, un communiqué émanant de l'administration indiquait que, rien n'ayant été relevé contre elle, sa mort ne pouvait être due qu'à des motifs d'ordre intime. Or c'est au sortir d'un long et pénible interrogatoire que cette malheureuse mit fin à ses jours. L'assertion de l'administration, qui pouvait toucher à des questions d'honneur, était donc et fut reconnue inexacte.

Il est dit, dans l'arrêté du 12 janvier, concluant à l'annulation du dernier concours, que « sur 620 candidats, 282 (soit 45 %) ont remis une ou plusieurs copies présentant des particularités insolites (signes graphiques ou anomalies de formules) ; qu'il y a évidence pour certaines d'entre elles et présomption pour le surplus ; — que ces particularités constituent des marques destinées à éluder la règle de l'anonymat ». Ces chiffres ont été reproduits à la tribune de la Chambre par M. le Ministre de la Santé publique, le 17 février dernier : « Parmi ces copies, un grand nombre, — 46 %, selon les chiffres donnés — portaient des signes plus ou moins apparents destinés à aider une personne prévenue à identifier leurs auteurs ». Ces chiffres, livrés au public, portent à croire que près de la moitié des candidats ont cherché à frauder. Or on n'a retenu, pour l'enquête, que les copies de 36 candidats (6 %), dont 24 ont été exclus d'un ou deux concours. Sur ce point encore, l'assertion émise par l'administration et reproduite par le ministre, était donc inexacte.

Le règlement du concours indique que, dans une séance préliminaire, l'administration doit écarter, avant toute lecture, les copies qui portent des marques distinctives. Il semble bien que cette opération n'a pas eu lieu, ou a été mal faite, puisque de telles copies ont été retrouvées par la suite.

Il est apparu aussi que, lors des séances de lecture, le rôle de l'administration, dont un représentant est là pour assurer le respect du règlement, ne s'est pas toujours exercé d'une manière suffisante.

Il ne semble pas sans intérêt de remarquer que, si quelques défaillances se sont produites, l'administration est loin d'être exempte de tout reproche, et que certains de ses communiqués, qui rejettent toutes les responsabilités sur le corps médical, sont assurément regrettables.

Qu'il soit permis pourtant de rappeler que le corps médical hospitalier, à la base duquel se trouve l'admirable institution de l'internat, est le plus beau fleuron de cette administration, et que, si les incidents actuels ont provoqué tant d'émotion dans le grand public, c'est sans doute parce que l'on connaît les services éclatants qu'ont rendus et que rendront encore à la médecine française les internes et anciens internes de nos hôpitaux.

H. GRENET.

A PROPOS DU TRANSFERT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

« Le Conseil d'administration du *Syndicat des médecins de la Seine*,

Considérant que les projets actuels de transfert de la Faculté de médecine à Sainte-Anne aggraveraient l'erreur commise lors de la suppression des services d'aliénés de la Salpêtrière et de Bicêtre,

Demande que, quelle que soit la réorganisation finale de la Faculté et de l'enseignement médical, soit conservé l'asile Sainte-Anne, dont l'existence est indispensable à l'enseignement de la psychiâtrie et aux échanges nécessaires et féconds entre cette science et la neurologie ;

Considérant, d'autre part, qu'avant de choisir un terrain pour y transférer la Faculté, il convient de bien savoir ce qu'on veut y construire et de préciser les conditions nécessaires à l'enseignement de la médecine par un projet concret et des plans mis au point ;

Demande que la question soit étudiée à nouveau en s'inspirant avant tout de l'intérêt des études, sans négliger les possibilités financières, et avec consultation de tous les intéressés. »

(Communiqué.)

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DES FRACTURES BI-MALLÉOLAIRES DU COU-DE-PIED

Par M. AUVRAY.
Membre de l'Académie de médecine.

J'ai eu à examiner comme expert un certain nombre de fractures du cou-de-pied, j'apporte ici le résultat de mes observations. Ne figurent parmi les cas qui ont été soumis à mon appréciation que des faits qui ne me sont pas personnels et qui à peu près tous ont été traités dans nos services hospitaliers parisiens.

J'éliminerai de cette étude les simples fractures de la malléole externe dont le pronostic et le traitement sont si différents de ceux des traumatismes intéressant à la fois les deux régions malléolaires interne et externe.

Trois catégories de faits sont à examiner :

les fractures fermées non opérées au nombre de 25,
les fractures fermées opérées au nombre de 3,
les fractures ouvertes faisant communiquer la jointure avec le milieu extérieur, au nombre de 5.

On remarquera que les fractures fermées soumises à une intervention chirurgicale sont très peu nombreuses ; c'est qu'en effet il est tout à fait exceptionnel qu'une fracture bi-malléolaire relève d'une opération sanglante. Il est de règle qu'on les réduise d'une façon parfaite par les méthodes ordinaires ; nous rappellerons plus loin comment doivent être faites la réduction et la contention.

I. Le résultat des fractures fermées *non opérées* peut être jugé assez satisfaisant dans dix cas où le taux d'invalidité attribué a été égal ou inférieur à 10 0/0 ; les chiffres les plus bas ont été de 5 et 6 0/0 même en révision. Aucun des blessés, examinés par nous, même en révision n'a pu être ramené à 0 0/0.

Dans onze cas le pourcentage d'invalidité a été fixé entre 10 et 20 0/0.

Dans quatre cas, le pourcentage était supérieur à 20 0/0 : une fois 40 à 50 0/0, une fois 22 0/0 en révision, une fois 25 0/0, une fois 30 0/0 (il s'agissait dans ce dernier cas d'une fracture bimalléolaire accompagnée d'une fracture du calcanéum).

En somme sur 25 cas, quinze fois le taux d'invalidité dépassait 10 0/0.

Les cas étiquetés au-dessous de 10 0/0 sont des cas où l'attitude du pied et l'appui plantaire sont bons, où l'atrophie musculaire du mollet et de la cuisse existent à un faible degré, où le ballottement astragalien fait défaut, où la marche se fait bien sans claudication ou avec une très légère claudication, chez lesquels on constate seulement de la faiblesse du membre, la persistance d'un peu de gonflement et de sensibilité péri-articulaires, une légère limitation des mouvements du cou-de-pied, et particulièrement des mouvements de rotation du pied.

Les cas à grosse incapacité permanente sont ceux dans lesquels persiste un œdème important périmalléolaire, une grande atrophie des muscles du mollet et de la cuisse, ceux où les mouvements du pied sont très limités, où le pied est en attitude vicieuse, équinisme et surtout déviation du pied en dehors telle que l'axe de la jambe prolongé tombe en dedans du bord interne du pied, faisant des malheureux blessés de véritables infirmes qui souffrent et marchent très péniblement en s'aidant d'une canne. Ces blessés seront conduits à réclamer une intervention secondaire, l'astragalectomie, destinée à remettre le pied en bonne position et à permettre la marche sur la plante. Ces attitudes vicieuses engagent très gravement la responsabilité des médecins, car en somme elles peuvent être évitées.

Si les résultats éloignés ne sont pas plus satisfaisants, c'est que les fractures bimalléolaires ne sont pas soignées comme il convient ou qu'elles ne sont pas soignées à temps. C'est pourquoi je crois devoir rappeler une fois de plus les règles qui président à la réduction de ces fractures.

La réduction doit toujours être faite à une époque aussi rapprochée que possible de l'accident, je dirais volontiers immédiatement après l'accident. Mettre le membre en gouttière, attendre la réduction du gonflement pendant plusieurs jours, c'est intervenir beaucoup trop tard ; plus on attend, moins une bonne réduction sera facile à obtenir. Dans les cas où la fracture s'accompagne d'une véritable luxation du pied, attendre pour réduire c'est favoriser le développement d'escarres aux points où la peau est tendue au maximum sur les extrémités osseuses déplacées et la communication secondaire de l'articulation avec le milieu extérieur, ce qui peut conduire aux plus graves complications.

Pour bien assurer la réduction, surtout chez des sujets un peu forts, chez des hommes puissamment musclés, il faut anesthésier le blessé et l'anesthésie à laquelle je donne la préférence dans ces cas-là est l'anesthésie rachidienne qui amène un relâchement très complet du système musculaire.

Il faut immobiliser, pour maintenir la réduction, avec un appareil plâtré. J'ai toujours recours pour ma part à l'attelle de Maisonneuve. Pour lutter contre le déplacement du pied qui, dans les fractures graves, se fait en arrière et en dehors, je maintiens le pied jusqu'à complète dessiccation du plâtre, en flexion à angle droit et en forte rotation interne, en hyperadduction. L'appareil plâtré sera maintenu en place de trente à quarante jours. Si on laisse marcher trop vite un blessé de poids lourd, alors que son cal n'est pas encore très solide, on peut voir se produire une déviation secondaire du pied qui aboutira à la même infirmité que si la fracture avait été mal réduite d'emblée ; j'ai vu de ces faits, il est utile d'en signaler l'existence. Un appareil de marche peut rendre alors les plus grands services.

La durée de l'incapacité temporaire a été chez quelques-uns des sujets que nous avons expertisés de deux et trois mois seulement, le plus souvent elle s'est étendue de quatre à six mois.

II. Parmi les fractures bimalléolaires fermées soumises à mon examen, trois seulement ont été *opérées* primitivement. Les indications de l'intervention sanglante primitive existent certainement, mais elles doivent être considérées comme tout à fait exceptionnel-

les, bien qu'une opinion contraire ait été soutenue par quelques-uns de nos collègues à la Société de Chirurgie et en particulier par mon ami Alglave. Il y a cependant des cas dans lesquels elle s'impose. Il est évident en effet que lorsqu'on se trouve en présence de fractures qu'on ne parvient pas à réduire, à plus forte raison chez un malade anesthésié et chez lequel la réduction est tentée d'une façon précoce après la fracture, lorsqu'on voit que la fracture ne peut pas être réduite complètement et que la déviation a toujours tendance à se reproduire, il faut intervenir d'emblée par la réduction sanglante ; mais ces faits sont l'exception, et il y aurait, je pense, grand danger à ériger en principe que les fractures fermées des malléoles, même à grand déplacement, relèvent de la réduction sanglante systématique avec ostéosynthèse. C'est que, quoi qu'on en puisse dire, la valeur du chirurgien qui opère, le matériel instrumental employé sont ici facteurs de grande importance et même entre des mains très expertes le résultat éloigné n'est pas toujours aussi satisfaisant qu'on pourrait le souhaiter.

Parmi les trois fractures fermées opérées que j'ai eues à expertiser, il y a un cas où le résultat a été bon 8 0/0, un cas où le résultat a été très médiocre 25 à 30 0/0, un cas où le résultat a été franchement mauvais, où il y a eu ankylose du cou-de-pied, 35 0/0.

En ce qui concerne l'incapacité temporaire, même dans le cas où le résultat fut bon (8 0/0) elle a été de six mois, et dans le cas où le résultat fut franchement mauvais (35 0/0) elle a été de 19 mois ; c'est que dans ce dernier cas l'ostéosynthèse avait été suivie d'une fistule persistante du cou-de-pied, qui nécessita une seconde opération. Ce ne sont pas là, à mon avis, des résultats encourageants, ils ne peuvent que m'inciter à conseiller beaucoup de prudence dans la question des indications opératoires.

III. Reste la question des *fractures bimalléolaires ouvertes.* Ce sont là des fractures qui ont un caractère particulièrement grave parce qu'elles exposent à l'infection articulaire. En pareil cas l'opération s'impose immédiate pour désinfecter le foyer de fracture, préserver la jointure et en même temps assurer la réduction et la contention des os remis en place.

Les suites opératoires sont toujours délicates et les résultats de la consolidation souvent fâcheux conduisant à des opérations secondaires (ostéotomies malléolaires et surtout astragalectomie) dans le but de remédier à des attitudes vicieuses, à des ankyloses du cou-de-pied.

J'ai expertisé cinq cas de ces fractures ouvertes ; les résultats constatés étaient franchement mauvais et la durée de l'incapacité temporaire fut toujours très prolongée, elle s'étendait entre six et douze mois ; l'un des blessés examinés n'était même pas consolidé au moment de notre expertise et on pouvait envisager l'amputation pour l'avenir.

Les pourcentages d'invalidité attribués ont été très élevés et en rapport avec de l'œdème persistant, avec une raideur très prononcée ou même une ankylose du cou-de-pied ; celle-ci était parfois en mauvaise position du pied avec équinisme ; ailleurs il existait une déformation considérable du cou-de-pied avec déviation du pied en dehors ; chez certains blessés il y avait un raccourcissement du membre comme conséquence d'une astragalectomie déjà pratiquée au moment de l'expertise ; tous avaient de l'atrophie musculaire ; certains avaient conservé des fistules péri-articulaires ; pour la plupart la marche était pénible, elle se faisait avec claudication et en attitude vicieuse ; pour l'ensemble il s'agissait de véritables infirmes pour lesquels le changement de profession s'imposait. Les chiffres suivants ont été attribués : un premier cas 30 0/0 abaissé plus tard en révision à 23 0/0, puis 40 0/0, 25 à 30 0/0, et encore 40 0/0 ; dans un cinquième cas au moment de mon expertise on pouvait envisager l'amputation.

De l'ensemble des faits que nous venons d'analyser il ressort avec trop d'évidence que les résultats éloignés dans le traitement des fractures bimalléolaires laissent encore fort à désirer ; franchement mauvais dans les fractures ouvertes, ils sont insuffisants, disons-le nettement, dans un trop grand nombre de fractures fermées, et cependant il n'est pas de fractures plus faciles à soigner que les bimalléolaires quand on veut bien suivre la ligne thérapeutique que nous avons tenu à rappeler. Malheureusement à l'époque où nous vivons la chirurgie viscérale est l'objet de toutes les faveurs, on néglige trop le traitement des fractures, nous aurons l'occasion de le montrer pour d'autres catégories de fractures, et cela pour le plus grand dommage des accidentés qui conservent trop souvent des infirmités qu'il eût été, avec un peu plus de soin, possible d'éviter à peu de frais.

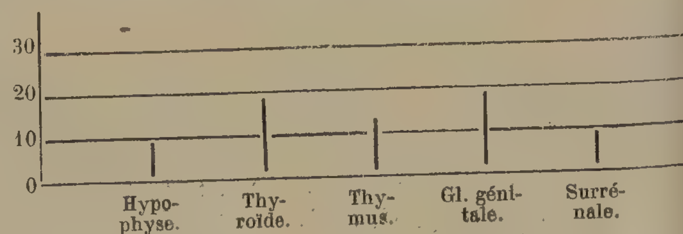
ACTUALITÉS

LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'INTERFÉROMÉTRIE

(*Erratum.*)

Dans l'article consacré à l'interférométrie dans le nº 17 en date du 1er mars 1933, une erreur s'est glissée touchant le schéma de Zimmer, que nous nous empressons de rectifier.

Le profil du schéma de Zimmer est le suivant :



et le commentaire que nous en donnions doit être rectifié comme suit :

« Avec un équilibre glandulaire normal, les dégradations de l'extrait hypophysaire et celles de l'extrait surrénal sont à peu près égales entre elles ; celles de l'extrait thyroïdien et de l'extrait génital sont égales aussi entre elles et représentent à peu près le *double* de la dégradation hypophyse surrénale. »

R. LEVENT.

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

LA DIÈTE HYDRIQUE

Par M. L. BABONNEIX,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

Définition. Historique. — Découverte par A. Luton (de Reims), en 1874, puis étudiée par E. Luton fils (1892) et par Rémy (de Nancy) (1893 (1), elle a surtout été vulgarisée par le professeur Marfan, dont les premiers travaux remontent à 1896 (2). « Elle consiste à supprimer tout aliment et à ne faire ingérer que de l'eau pure. »

Indications et contre-indications. — Les premières sont au nombre de deux :

1° Les *diarrhées cholériformes du nourrisson*, caractérisées par un syndrome toxique, dû lui-même à un déséquilibre brusque dans l'état de la nutrition (J. Cathala) (3) ;

2° Certaines *gastro-entérites aiguës non cholériformes*, qu'elles frappent des enfants nourris au lait de vache ou nourris au sein.

Quant aux secondes, elles sont essentiellement constituées par l'*athrepsie* (Marfan).

Technique. — Envisageons successivement :

I. — Ses agents. — Elle peut être réalisée de cinq manières différentes (4) (G. Schreiber) :

1° EAU PURE. — On s'adressera, selon les cas, à

a) De l'*eau de source* ;

b) De l'*eau bouillie deux minutes* ;

c) Une *eau minérale indifférente* : eau d'Evian ;

d) Une *infusion très légère non sucrée* (un demi-litre d'eau bouillante sur une pincée de feuilles de thé ou de menthe), lorsque l'enfant refuse l'eau pure (Marfan).

2° SOLUTIONS SALINES. — Elles sont *beaucoup moins utilisées que jadis*, et ce, pour toutes sortes de raisons :

1° Elles ont un goût désagréable et nombre d'enfants les prennent beaucoup moins facilement que l'eau pure (Marfan) ;

2° Elles sont souvent funestes à certains petits malades, surtout tuberculeux, chez lesquels elles déterminent, soit de violentes poussées fébriles (V. Hutinel), soit une diarrhée persistante (Marfan) ;

3° Parfois elles provoquent des œdèmes (P. Nobécourt et G. Vitry, Ribadeau-Dumas et ses élèves). Dans ces cas, où il existe de l'acidose, avec élévation du rapport $\frac{\text{Chlore globulaire}}{\text{Chlore plasmatique}}$, dans lequel le Chlore globulaire représente le chlore des tissus, le Chlore plasmatique comptant pour les échanges et la régulation du milieu intérieur, l'introduction, dans l'économie, de sérum chloruré ne peut, en effet, qu'augmenter la chlorémie (Ribadeau-Dumas et Fleury) ;

4° Elles donnent des résultats désastreux dans les déshydratations aiguës et dans les états de cachexie chronique entrecoupés de poussées de déshydratation liées à une cause infectieuse.

3° EAUX ALCALINES, destinées à lutter contre l'acidose : eau de Vichy (Larger, 1898) et de Vals.

4° EAU SUCRÉE. — Le sucre étant un aliment utile et bien supporté, elle est souvent indiquée (Nobécourt et G. Schreiber).

Trois solutions : la première convient aux diarrhées, la seconde à la constipation avec selles fétides, la troisième aux vomissements répétés.

Solutions hypersucrées.

A.	Saccharose..........	30 grammes
	Eau bouillie..........	1 litre
B.	Lactose	30 grammes
	Eau bouillie..........	1 litre
C.	Saccharose..........	100 grammes
	Eau bouillie..........	1 litre

5° EAU ALCOOLISÉE. — Elle est indiquée dans les états algides. On additionnera chaque biberon d'eau de XX à XL gouttes de cognac, ou l'on donnera de l'eau faiblement champagnisée. M. Marfan lui reproche d'irriter la muqueuse digestive.

De ces cinq formes, la plus usitée et celle qui comporte le moins de contre-indications est assurément la première.

II. — La température de l'eau. — Elle sera administrée :

Glacée, s'il existe des vomissements ;

Chaude, si dominent les phénomènes d'algidité avec hypothermie ;

A la température de la chambre, dans la majorité des cas (Marfan).

III. — Les quantités d'eau. — Elles doivent correspondre aux quantités de lait que prenait l'enfant avant de tomber malade, mais *elles seront données à plus petites doses et à intervalles plus rapprochés.* On se rappellera à ce sujet que l'organisme du nourrisson a besoin, jusqu'à un an, de 125 à 150 gr. d'eau par kilogramme de poids, et qu'après un an, un litre d'eau par 24 heures est suffisant. Dans les cas où les vomissements sont incoercibles, il y a souvent avantage à donner de l'eau glacée au compte-gouttes : toutes les 5 minutes, on en versera lentement sur les lèvres ou dans la bouche de X à XX gouttes (Marfan).

IV. — Durée de la diète hydrique. — Chez les enfants nourris au sein, cinq à six heures.

Chez les autres, *vingt-quatre heures en moyenne, trente-six heures au plus*, et non quatre, cinq, six jours et plus, comme on le faisait trop souvent jadis. Trop prolongée, elle ajoute aux effets de la maladie première ceux de l'inanition : autophagie, d'où acidose, anémie définitive, en même temps qu'elle restreint la capacité de digestion et d'alimentation.

V. — La reprise de l'alimentation. — « Tâche toujours très délicate, la plupart des laits, sauf le lait de femme, étant mal tolérés. On se trouve donc en présence du dilemme suivant : ou continuer la diète hydrique, et exposer le petit malade aux risques de l'inanition, ou lui redonner du lait, et provoquer aussitôt une rechute. Ce dilemme, comment en sortir ? *En utilisant les aliments de transition* que nous allons passer en revue. *En procédant prudemment*, par tâtonnements. *En observant attentivement son petit malade.* » (1)

(1) Ces auteurs se seraient inspirés de certaines remarques faites par Sydenham. L'administration systématique d'eau aux malades remonte fort loin, en effet, comme le montre l'amusant et classique exemple du Dr SANGRADO dans *Gil Blas de Santillane*.

(2) A.-B. MARFAN. *Traité de l'allaitement*, Paris 1930, 4e édition, in-8°, p. 746-761.

(3) J. CATHALA. *Pathologie du nourrisson*, Paris 1931, in-18, p. 144 et 177.

(4) V. G. SCHREIBER. *Monde médical*, août 1919.

(1) L. BABONNEIX. *Précis de thérapeutique infantile*, Paris 1931, in-18, p. 391.

Si l'on a à sa disposition du lait de femme, ou, en son absence, du lait d'ânesse, on ne manquera pas de le donner, à doses infinitésimales, surtout pour commencer. Si l'on n'en a pas, on s'adressera :

Dans une première période (très courte (2-3 jours environ), aux laits aigris : babeurre surtout, képhyr, yoghourt ;

Dans une seconde période : chez l'enfant au-dessous de six mois, aux laits modifiés ; chez l'enfant au-dessus de six mois, aux bouillies, et, particulièrement, aux bouillies maltosées.

Résultats. — Ils sont remarquables par leur rapidité et par leur netteté. Dans les cas heureux, en effet, on constate une amélioration portant sur les fonctions :

Digestives : espacement et parfois suppression des vomissements, modification des selles, qui deviennent moins nombreuses, moins liquides, plus pauvres en mucus ; diminution de la soif ;

Rénales : augmentation de la diurèse ;

Nerveuses : atténuation de l'anormale excitabilité, amélioration du faciès, diminution de l'hyperthermie.

Comment expliquer ces effets ? Par une série d'actions qu'analyse finement le professeur Marfan.

La diète hydrique, dit cet éminent auteur, modifie d'abord l'appareil digestif ; ensuite elle agit sur les échanges nutritifs.

Elle *modifie l'appareil digestif* de trois façons :

1° En le mettant au repos ;

2° En le soustrayant à l'action nocive des produits issus d'une digestion défectueuse ;

3° En le soustrayant à l'action nocive des produits de décomposition microbienne des résidus alimentaires.

De même, elle *modifie les échanges nutritifs* de trois manières :

1° Elle permet au nourrisson de supporter le jeûne ;

2° Elle s'oppose à la déshydratation de l'organisme : seule, en effet, compte pour la réhydratation l'eau introduite par voie digestive ;

3° Elle favorise la désintoxication en stimulant le fonctionnement des émonctoires.

Ajoutons, avec le même auteur, qu'en augmentant l'évaporation cutanée et pulmonaire, elle empêche l'hyperthermie, due à une alimentation trop concentrée, et qui, elle-même, favorise le développement du choléra infantile.

Texture et vascularisation artérielle des troncs nerveux, par le Dr Raymond DIEULAFÉ. In-8 de 270 pages avec 43 figures. — Paris, J.-B. Baillière et Fils.

La fibro-conjonctivite (cellulite) et les processus sclérogènes du tissu conjonctif du bassin chez la femme, par le professeur René CONDAMIN. In-8 de 140 pages. — Paris, Vigot frères.

Contribution à l'étude de la réserve alcaline et de ses variations expérimentales, par le Dr H.-A. TERRAY. Grand in-8 de 62 pages. — Lyon, Association typographique.

Histoire de la Pharmacie à travers les âges (Tome I : *De l'Antiquité au* XVIe *siècle*), par le Dr REUTTER DE ROSEMONT. Grand in-8 de 596 pages. — Paris, J. Peyronnet et Cie.

Histoire de la Pharmacie à travers les âges (Tome II : *Du* XVIIe *siècle à nos jours*), par le Dr REUTTER DE ROSEMONT. Grand in-8 de 659 pages. — Paris, J. Peyronnet et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1933)

De l'abus du sérum de cheval administré par voie buccale. — M. G. SCHREIBER montre que l'administration de sérum de cheval par voie buccale peut déclancher certains accidents sériques locaux ou généraux et peut d'autre part provoquer l'apparition d'accidents anaphylactiques parfois mortels. Il convient donc de ne pas le considérer comme un tonique inoffensif, mais d'en réserver l'emploi à des cas bien déterminés.

Un cas d'acrodynie fruste. — MM. APERT et LICHTEMBERG présentent un garçon de 5 ans atteint d'acrodynie fruste avec sensations bizarres au niveau des mains, des oreilles, des gencives : ces sensations ne se reproduisent actuellement qu'à longs intervalles. S'agit-il d'une forme abortive à son décours ou du début d'une forme plus grave ?

Dysostose cleido-cranienne et prurigo de Hebra. — MM. CHEVALLEY et R. GARCIN présentent un cas isolé non héréditaire de la maladie de P. Marie et Sainton avec aplasie claviculaire les réduisant à un moignon acromial. Les radiographies montrent un certain nombre de malformations craniennes.

Malgré les accidents provoqués par le prurigo, l'enfant a une croissance à peu près normale : il n'y a ni arriération ni grands troubles endocriniens.

Syndrome d'Avellis chez une jeune fille. — MM. L. BABONNEIX, HALPHEN et Mlle WILM présentent une jeune fille atteinte de syndrome d'Avellis peut-être attribuable à l'hérédo-syphilis.

Pyocéphalie à pneumo-bacilles de Friedlander. — M. L. BABONNEIX et Mlle RIOM rapportent l'observation d'un nourrisson chez lequel l'apparition de crises convulsives violentes conduisit à faire une ponction lombaire qui ramena un liquide normal, tandis que la ponction ventriculaire donna un pus riche en pneumo-bacilles de Friedlander. L'enfant succomba dans la cachexie.

Volumineuse tumeur intra-thoracique. — MM. ARMAND-DELILLE, HIRSCHBERG et GAVOIS présentent un enfant de 12 ans atteint d'une déformation avec voussure de la paroi antérieure droite du thorax. Les radiographies de face et de profil décèlent une énorme tumeur arrondie, du volume d'un œuf d'autruche, dont ils discutent la nature.

Spasmophilie chez la mère et l'enfant. — MM. ARMAND-DELILLE, LESTOCQUOY et GAVOIS présentent un nourrisson de 19 mois amené à l'hôpital pour spasmophilie et dont la mère présente des crises de tétanie et un signe de Chvostek très nets.

Tumeur vasculaire de la base du cou. Lymphangiome kystique. — MM. A. MARTIN, Marcel LELONG et Jacques ODINET présentent une fillette de 3 ans chez qui est apparue depuis 4 mois une tumeur vasculaire biloculaire de la base du cou avec une poche cervicale et une poche intrathoracique ; il s'agit sans doute d'un lymphangiome kystique. Ils insistent sur certaines particularités cliniques et sur les caractères radiologiques de cette tumeur et discutent les différentes possibilités thérapeutiques.

Un cas de nanisme rénal. — M. DEGLOS présente un enfant atteint d'une hypotrophie staturale et pondérale considérable avec déformations osseuses rappelant celles du rachitisme et coexistant avec une néphrite chronique à évolution lente.

Méningite à bacilles de Pfeiffer chez un nourrisson. Guérison. — MM. PAISSEAU, TOURNANT et PATEY rapportent l'observation d'un enfant de 10 mois atteint de méningite à bacilles de Pfeiffer compliquée d'arthrite suppurée et traitée par des injections intra-rachidiennes de gonacrine, s'étant terminée par la guérison.

Abcès du poumon guéri par l'émétine. — MM. PAISSEAU et PATEY rapportent l'observation d'une fillette de 5 ans atteinte d'abcès du poumon dont la guérison fut rapidement obtenue par injections d'émétine. La recherche des amibes ou des kystes dans les selles était négative, mais le père de l'enfant avait longtemps séjourné dans des pays où la dysenterie amibienne est endémique. Cette notion étiologique concorde toujours pour les auteurs avec les résultats thérapeutiques.

Diabète aigu mortel au décours d'une scarlatine. — MM. J. HALLÉ et ARONDEL ont observé l'apparition brusque chez un enfant en pleine convalescence de scarlatine d'un diabète typique ayant évolué vers la mort en quelques heures.

Accidents méningés de l'invasion d'une varicelle. — MM. J. HALLÉ et ARONDEL rapportent l'histoire d'un enfant entré dans leur service pour accidents méningés simulant la méningite tuberculeuse et chez qui la ponction lombaire ramena un liquide normal. Deux jours plus tard apparaissait une varicelle, tandis que disparaissaient les accidents méningés.

Leucémie aiguë avec hypertrophie du thymus chez un enfant de huit ans. — MM. J. HUBER, CAYLA et ANGELESCO rapportent un cas typique de leucémie aiguë dans lequel ils constatèrent une hypertrophie considérable du thymus : celui-ci pesait 100 grammes, mais il faut noter que l'examen histologique montrait la disparition complète de la structure de l'organe et une infiltration massive par des lymphoblastes. La rate était également grosse.

Influence des maladies infectieuses intercurrentes sur le kala-azar. — MM. P. GIRAUD et R. POINSO (de Marseille) montrent en se basant sur l'étude de 21 cas l'action tantôt favorable, tantôt défavorable des maladies infectieuses sur le kala-azar. Quelques guérisons après infection hyperthermisante leur ont fait essayer dans des cas chroniques stibiorésistants la pyrétothérapie avec des résultats excellents.

Valeur de la formol-réaction pour le diagnostic des leishmanioses internes. — MM. P. GIRAUD, MONTUS et AUDIER (de Marseille) attribuent une grande valeur pour le diagnostic des leishmanioses humaines et canines à la réaction complète (gélification et opacification) alors que la gélification seule se voit dans de nombreux cas.

La réaction négative au début de la maladie et au moment de la guérison est par contre positive durant toute la période d'état.

Anurie guérie par injection de sérum hypertonique. — MM. CASSOUTE, POINSO et CAPUS ont guéri une anurie survenue au cours d'une néphrite aiguë hématurique post-angineuse par des injections intra-veineuses de sérum salé hypertonique.

Suppuration nasale et méningite lymphocytaire. — MM. BALDENWECK, ROUÈCHE et LÉVY-DEKER rapportent l'observation d'une enfant de 3 ans qui, à la suite d'une suppuration nasale d'apparence banale, présente des signes de méningite lymphocytaire avec fièvre élevée et vive agitation. On constate radiologiquement des signes d'ethmoïdite. Des ponctions lombaires successives et un abcès de fixation amenèrent assez rapidement la guérison.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 23 DÉCEMBRE 1932)

Sur le coryza. — M. BOUCHER présente un cas personnel dans lequel des bains d'yeux à l'eau salée additionnés de tanin semblent avoir fait disparaître l'aptitude à faire du coryza à répétition qui durait depuis fort longtemps.

A propos d'un cas d'appendicite aiguë grave. — MM. PAUCHET et LE GAC rapportent un cas de guérison d'une jeune fille de 19 ans considérée comme perdue et guérie après six mois de soins et fermeture de sept fistules spontanées du grêle et du cæcum, posent les lignes de conduite suivantes. La fermeture complète sans drainage s'adresse à fort peu de cas. Dès qu'il y a doute (pus odorant, lésions de sphacèle), il faut drainer, et si le ventre est ballonné, faire une appendicectomie.

En cas de parésie intestinale post-opératoire, faire l'iléostomie qui peut amener de véritables résurrections.

Œsophagoscopie. — M. SOULAS présente un nouveau film cinématographique en « dessins animés » destiné à montrer les règles de technique de l'œsophagoscopie, ainsi que les particularités de la structure anatomique de l'œsophage. Seul, le film en dessins animés permet de préciser les délicates manœuvres endo-œsophagiennes.

Ces données anatomiques et techniques peuvent expliquer certains accidents, et, dans une certaine mesure, permettent peut-être de les éviter.

(SÉANCE DU 13 JANVIER 1933)

Présentation d'un livre sur le rhumatisme du professeur Eduard Cmunt (de la Faculté de Médecine de Praha). — M. René GAULTIER présente cet intéressant ouvrage dont l'auteur fait don à la Société.

Solution de continuité traumatique ou congénitale des arcs vertébraux et leurs conséquences éventuelles. — M. C. RŒDERER présente un film sur ce sujet. Depuis longtemps, s'est posée la question de savoir si la spondylolise peut être traumatique. L'auteur, s'appuyant sur les travaux de P. Glorieux (de Bruges), pense que les conditions de cette rupture sont faciles à élucider. Dans la plupart des cas, c'est la spondylolise qui doit permettre au spondylolisthésis de s'opérer. M. Rœderer passe ensuite en revue les différents mécanismes qui permettent à cette malformation de se constituer.

Le problème de la fièvre ganglionnaire : sa forme familiale. — MM. G. BLECHMANN, Jean TOUPET et Richard KOHN étudient la fièvre ganglionnaire décrite par Pfeiffer, en 1899 ; elle atteint avec prédilection les enfants. Il s'agit d'une maladie fébrile, aiguë, caractérisée par une gorge rouge et un gonflement plus ou moins considérable des ganglions cervicaux. Sa durée est parfois courte, souvent fort longue, pouvant atteindre plusieurs semaines. Elle peut se compliquer au début d'un torticolis très marqué, et pendant son évolution, de néphrite et même de suppuration (6 à 8 % des cas). Les auteurs décrivent une forme fami-

liale qui atteint, après une incubation d'une dizaine de jours, plusieurs enfants d'une même famille, et même les adultes. D'après les auteurs anglo-américains et M. P. Chevallier, il s'agit d'une maladie épidémique spécifique avec une formule sanguine, où prédomine la mononucléose. Cette interprétation est peut-être exacte, bien que les cas relatés par MM. G. Blechmann, J. Toupet et R. Kohn aient montré de la polynucléose; ceux-ci ont été frappés des nombreux caractères d'analogie que cette maladie présente avec la scarlatine.

Note sur le traitement de la fièvre ganglionnaire. — MM. G. Blechmann et André Bohn montrent l'action particulièrement favorable du vaccin de Bruschettini dans un cas de fièvre ganglionnaire chez un enfant de 20 mois. Le traitement de cette maladie est parfois décevant. Il faut, dans certains cas, recourir à l'emploi du propidon habituellement mieux toléré par les jeunes enfants que par les adolescents et les adultes.

Cancer du rectum (*Présentation de pièces*). — M. Victor Pauchet présente une pièce de cancer du rectum enlevé chez un homme de 65 ans. L'opération fut très pénible et délicate. Commencée par la voie périnéale, elle dut être terminée par la voie abdominale, la présence de ganglions haut situés ayant été constatée en cours de l'intervention. La tumeur était très adhérente à la partie moyenne du bassin, spécialement dans la région de l'uretère gauche. Grâce à une transfusion de sang, le choc opératoire fut réduit au minimum et le malade va très bien.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1932)

Appendicite aiguë et hémorragie intrapéritonéale d'origine génitale. — M. G. Luquet communique l'observation d'une malade chez laquelle, étant intervenu pour une appendicité aiguë vérifiée opératoirement, il a trouvé en même temps un épanchement sanguin intrapéritonéal dû à une ponte ovulaire hémorragique remontant à plusieurs jours et ayant évolué sans signes.

A propos du cancer de l'estomac méconnu cliniquement. — M. Hautefort, à propos de la communication faite à la dernière séance par MM. Victor Pauchet et Luquet, communique l'observation d'une malade atteinte d'un cancer de l'estomac qui a évolué aussi sans présenter le moindre signe objectif et sans que l'examen radiologique ait pu mettre sur la voie du diagnostic. Quand celui-ci fut devenu manifeste, la résection gastrique ou même la gastro-entérostomie était impossible. L'auteur appuie les conclusions de MM. Victor Pauchet et Luquet et estime qu'en cas de symptômes gastriques persistants, même en l'absence de tout signe objectif ou radiologique, il convient de pratiquer une laparotomie exploratrice.

Traitement des furoncles et anthrax de la face par le bactériophage. — M. André Haiga présente une étude détaillée de 362 cas de furoncles et anthrax de la face qui ont été traités exclusivement par le bactériophage, sans adjonction d'aucun acte chirurgical. La mortalité globale n'a été que de 0,85 p. 100, pourcentage très inférieur aux statistiques publiées notamment en Allemagne. L'auteur établit, tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomo-pathologique, une distinction très documentée et illustrée par de nombreuses photographies et courbes de température, entre les lésions circonscrites et les lésions diffuses. Ces dernières ne seraient plus de véritables anthrax tels qu'ils sont décrits classiquement : leur diffusion, leur localisation, et la direction de leur propagation profonde permettent à l'auteur de les individualiser sous le nom de « myosites diffuses aiguës d'origine staphylococcique », car elles représentent des infections des muscles peauciers de la face.

L'expérimentation de l'auteur sur les applications thérapeutiques du bactériophage comporte actuellement plus de deux mille observations.

Deux cas d'astragalectomie pour fractures. — M. Judet communique deux observations de fracture de l'astragale. Dans la première, il s'agissait d'une fracture fermée transversale, siégeant au niveau de la poulie astragalienne, qui présentait une dénivellation en marche d'escalier. L'astragalectomie totale a donné un bon résultat. Six mois plus tard, la marche est facile, indolore, sans boiterie. La flexion du pied est normale ; par contre, l'extension est incomplète. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'un traumatisme grave du pied, dont la fracture de l'astragale n'était qu'un élément : le fragment antérieur de l'astragale énucléé hors de la mortaise était venu perforer la peau en avant de la malléole externe ; le pied était complètement luxé en dedans et en varus énorme. L'astragalectomie, pratiquée à la huitième heure, fut impuissante à empêcher l'éclosion d'un phlegmon gazeux diffus qui nécessita, au septième jour, une amputation de la cuisse. Guérison.

Calcul d'un calice extrait après localisation par téléstéréoradiographie. — M. Hautefort insiste sur les avantages de la téléstéréoradiographie associée au cathétérisme urétéral et à la pyélographie pour la localisation des calculs des voies urinaires hautes. Il donne à ce sujet le compte rendu opératoire de l'extraction d'un petit calcul que les examens radiologiques avaient permis de situer dans la branche supérieure du calice inférieur du rein droit.

(SÉANCE DU 6 JANVIER 1933)

Considérations à propos d'un cas de fracture des deux os de l'avant-bras du tiers inférieur. — M. A. Trèves.

Eclatement de la vessie sans fracture du bassin et déchirure de la veine iliaque externe gauche au cours d'une contusion de l'abdomen. — M. Haller.

Deux ruptures de kystes ovariens prises pour des perforations appendiculaires. — M. Haller.

Contribution à l'ostéosynthèse. — M. Juvara.

Perforation intestinale typhique opérée et guérie. — M. Laurence présente une jeune femme de 26 ans qu'il a opérée environ dix-huit heures après une perforation intestinale survenue vers la fin de la 3e semaine d'une fièvre typhoïde. Anesthésie locale ; incision sur le bord externe du muscle droit ; petite perforation lenticulaire à environ 20 centimètres de la valvule iléo-cæcale ; suture de la perforation par un point en X enfoui lui-même sous un surjet séro-séreux en bourse, le tout au catgut fin ; fixation au fond de la plaie laissée largement ouverte, de l'anse malade aux lèvres du péritoine ; drain jusqu'au fond du Douglas. Vers le douzième jour, au niveau de la suture intestinale, petite fistule qui se referme spontanément au bout d'une quinzaine de jours. Guérison.

MM. Bonneau et Gasne signalent chacun un cas de perforation intestinale typhique qu'ils ont opéré et qui a guéri.

M. Lanos, deux cas opérés par lui et suivis de mort.

M. Charles Buizard rappelle quelques conclusions de son important travail paru en 1909 sur le « Traitement chirurgical de la perforation intestinale typhique » et basé sur

l'étude de 664 cas opérés. La perforation ne se présente que dans 3,5 à 4 p. 100 des cas de typhoïde ; mais elle est une fois sur quatre la cause de la mort. Elle se produit le plus souvent dans les typhoïdes sévères, mais aussi dans les formes ambulatoires (un cas sur dix environ). Elle est habituellement unique et petite. Elle siège : dans 95 p. 100 des cas, sur l'iléon ; 2° sur la fin de celui-ci (9 fois sur 10 dans les 60 derniers centimètres, et 7 fois sur 10 dans les 30 derniers centimètres).

On a noté fréquemment, après l'opération, une nouvelle ouverture de l'intestin, soit par réouverture de la perforation suturée, les fils ayant coupé la paroi intestinale ; soit par production d'une ou plusieurs nouvelles perforations : ce fait est constaté environ 1 fois sur 7 opérés et est 1 fois sur 9 la cause de la mort de l'opéré. Toute perforation intestinale commande l'opération immédiate. Celle-ci donne encore 60 p. 100 de morts. Plus l'opération est faite rapidement après la perforation et plus sa durée est courte, meilleurs sont les résultats.

L'auteur a préconisé la technique opératoire suivante qui est celle habituellement suivie à l'heure actuelle : anesthésie locale ; incision verticale sur le bord externe du grand droit ; aller droit à la fin de l'iléon ; la perforation trouvée, l'aboucher directement à l'incision ; ou, si elle est petite, l'intestin non cartonné, l'opération faite précocement, fermer la perforation mais isoler l'anse malade en l'accolant à l'incision abdominale ; drain dans le Douglas ; ne jamais faire ni essuyage ni lavage de la cavité péritonéale ; ne jamais tenter de résection intestinale.

Bistouri solide pour chirurgie ostéo-articulaire. — M. Raphaël Massart.

SOCIETE MEDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

(Séance du 6 décembre 1932)

Fracture des deux os de l'avant-bras, à la partie moyenne, traitée par ostéo-synthèse (*avec présentation de malade*). — M. Courty.

Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus (*avec présentation de malade*). — M. Liagre.

Réflexions sur un cas de méningite cérébro-spinale, cloisonnée, à méningocoques. — M. A. Bernard. Méningite traitée au quatrième jour de la maladie. Cloisonnement révélé trois jours plus tard par : liquide xanthrochromique, — brusque augmentation de la rachi-albuminose, — rachialgie intense au moment de l'injection de sérum, — différences cytologiques, chimiques et bactériologiques du liquide C.R. à différents étages.

Malgré des ponctions lombaires, cervicales et ventriculaires, en dépit des injections de sérum polyvalent, puis de sérum anti-méningococcique B et d'immuno-sérum, la malade est morte au milieu de phénomènes bulbaires.

A noter l'absence de stérilisation du liquide lombaire, bien qu'il ait subi, pendant huit jours, l'action du sérum. Ce qui pose une fois de plus le problème de la valeur thérapeutique du sérum antiméningococcique.

Recherches sur l'identification et l'élimination des composés barbituriques (*avec présentation de micro-photographies*). — MM. Paget, P. David et Desodt ont mis au point une technique de dosage sûre et rapide, qui leur a permis d'étudier les variations journalières de l'élimination des divers barbituriques.

L'identification de ces composés peut avoir une grande importance, non seulement au point de vue analytique, mais encore au point de vue médico-légal.

Kyste dermoïde latéral, ad-hyoïdien, du plancher de la bouche. — M. Vincent.

Corps étranger du poumon (*avec présentation de radiographies*). — M. Belle.

Remarques sur une statistique de 44 cas de tétanos confirmé, traités par la méthode de Dufour. — M. Bernard.

Lithiase urinaire chez l'enfant. — MM. Billet et Vincent. Enfant de 11 ans, se trouvant brusquement dans l'impossibilité d'uriner ; cathétérismes infructueux. A l'hôpital Saint-Antoine, on parvient à passer une sonde fine et rigide, mais on a la sensation d'avoir refoulé un corps étranger dans la vessie.

La radiographie confirme l'existence d'un calcul vésical ; elle montre dans le rein droit d'autres calculs, restés jusqu'alors complètement latents. On se bornera donc à enlever le calcul vésical, qui a provoqué plusieurs fois de la rétention aiguë d'urine.

Pour respecter la vessie dans laquelle pourraient ultérieurement se loger d'autres calculs, on décide de tenter une lithotritie ; l'instrument ne pouvant pénétrer, on pratique une cystotomie, sus-pubienne, qui permet d'extraire aisément le calcul. Comme il n'y a pas eu d'infection, la plaie opératoire s'est guérie en dix jours, sans drainage hypogastrique, ni sonde à demeure.

(Séance du 20 décembre 1932)

Fracture sus-condylienne de l'humérus chez un enfant de 4 ans. Réduction sous anesthésie. Résultats anatomique imparfait, fonctionnel excellent (*présentation du malade et de radiographies*). — M. Lamelin.

Quelques particularités sur les formes douloureuses des cancers nodulaires du foie. — MM. Parturier et Bernard considèrent deux sortes de douleurs hépatiques dans les cancers du foie : les douleurs continues, sourdes, donnant une impression de pesanteur dans l'hypocondre droit, — et les douleurs vives, térébrantes, paroxystiques, pouvant faire croire à une lithiase hépatique. Ce sont ces dernières douleurs qui sont intéressantes, parce qu'elles égarent souvent le diagnostic.

Ces douleurs paraissent se rapporter à trois ordres de causes : névralgie phrénique, distension de la capsule de Glisson sous l'influence de la congestion hépatique qui accompagne la digestion, réaction péritonéale enfin, secondaire à une embolie cancéreuse.

En terminant, les auteurs insistent sur l'intérêt de l'examen interférométrique pour diagnostiquer ces cancers du foie à forme douloureuse paroxystique.

Brièveté du cordon ombilical ; circulaire serré ; mort de l'enfant. — M. Lemoine.

Action de la Novocaïne sur les centres bulbaires. — MM. Le Grand, Aujoulat et Herbaux. La Novocaïne présente pour le centre respiratoire bulbaire d'un sujet non protégé par une anesthésie préalable un certaine toxicité. Cette toxicité serait peut-être suffisante pour expliquer les accidents bulbaires que l'on a trop souvent à déplorer au cours de la rachi-anesthésie.

Tabès vraisemblablement héréditaire chez l'adulte. — MM. Dereux et Langrand.

Malformations fœtales, avec hydramnios (*présentation de pièce*). — MM. Favreau, Belle et Batteur.

Effets de la radiothérapie fonctionnelle, neuro-endocrinienne, dans les coxarthries. — MM. Desplats et Dupas

apportent notamment l'observation d'une malade atteinte d'une double coxarthrie, avec modifications profondes du col fémoral, de la tête du fémur, des cavités articulaires, des os eux-mêmes, — qui a été très améliorée et chez qui l'on constate une recalcification progressive.

A propos de trois cas de sclérodermie. — MM. DEREUX et DELOBELLE.

Crise d'occlusion intestinale, au cours d'une grossesse. — M. BERNARD.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 14 mars. — Jury : MM. Balthazard, président ; Rathery, Tanon, Galliard. — M. JEULAIN. Contribution à l'étude de l'intoxication par le tétrachlorure de carbone. — M. LEMMET. La perforation intestinale au cours de la fièvre typhoïde chez l'enfant. — M. BOUCHER. Etude sur la distribution géographique de la peste dans le monde. — M. PARSA SEYJOLAH. Contribution à l'étude du paludisme en Perse.

Jury : MM. Carnot, président ; Tiffeneau, Chailley-Bert, Hazard. — M. ROBERT. Contribution à l'anesthésie locale par le chlorhydrate de pseudo-cocaïne droite.

Mercredi 15 mars. — Jury : MM. Lemierre, président ; Loeper, Abrami, Sézary. — M. PULVENIS. Recherches sur la syphilis expérimentale du lapin. — M. FEUILLASTRE. L'allergie dans les purpuras rhumatoïdes. — M. VITENSON. Les cardiopathies de la maladie de Basedow.

Jeudi 16 mars. — Jury : MM. Gougerot, président ; Lereboullet, Verne, Gastinel. — M. LOTIRON. L'infection mixte. Syphilis. Lymphogranulomatose. — M. MAYNA. La maladie d'Henderson-Jones. — M. LIMOGE. A propos d'un syndrome agranulocytaire. — M. ODIETTE. Contribution à l'étude de la substance élastique dans les cultures des tissus in vitro.

Jury : MM. Lemaître, président ; Terrien, Halphen, Velter. — M. LÉCUYER. Laryngite tuberculeuse et collapsothérapie pulmonaire. — M. DELBÈS. L'angiomatose kystique de la rétine.

Jeudi 16 mars (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brindeau, président ; Coquot, Lesbouyriès. — M. BALOSSIER. Des dystocies fœtales chez la chienne.

Le spondylolisthésis, par Marc-Antonin AZÉMA. Grand in-8 de 147 pages. — Paris, Jouve et Cie.

Contribution à l'étude de la sympathectomie péri-artérielle au niveau de la fémorale primitive, par le Dr Antoine GALLAND. In-8° de 54 pages. — Marseille, Imprimerie M. Leconte.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

HYDROCÈLE VAGINALE

Vaginalite chronique séreuse, elle se présente cliniquement sous deux aspects :

— Congénitale, elle siège dans un canal péritonéo-vaginal anormalement persistant ;

— Acquise ou simple, dans une vaginale normale.

Son étiologie est souvent difficile à déceler. Elle doit, avant tout, faire rechercher une lésion épididymaire.

Anatomiquement. — 1° HYDROCÈLE SIMPLE. A. *La poche* est piriforme, à grosse extrémité inférieure. Parfois étranglée à sa partie moyenne par la bandelette fibreuse de Béraud : hydrocèle bilobée.

Citons quelques variétés : hydrocèles diverticulaires, multiloculaires ou partielles (type H. sous-épididymaire).

B. *Le liquide* est en règle séreux, albumineux, ne coagulant pas à l'air ni par addition de chloroforme en cas d'hydrocèle idiopathique (réaction de Lisbonne).

— Parfois blanchâtre, opalescent ; il contient alors des spermatozoïdes.

— Rarement hydrocèle chyleuse.

C. *Le testicule et l'épididyme* sont généralement indemnes. L'épididyme est déroulé, aplati à la surface de la séreuse.

2° HYDROCÈLE CONGÉNITALE. Due, nous l'avons vue, à une persistance du canal péritonéo-vaginal, elle peut être :

— Soit communicante : alors toujours accompagnée d'une hernie inguinale congénitale ;

— Soit liée à un cloisonnement partiel : hydrocèle inguino-funiculo-vaginale ;

— Au minimum, c'est un kyste du cordon qui, anatomiquement et embryologiquement, n'est qu'une variété d'hydrocèle congénitale.

Cliniquement. — Nous prendrons pour type l'hydrocèle simple, la plus fréquente, affection de diagnostic simple, de pronostic bénin, d'étiologie souvent imprécise.

DÉBUT. — Tuméfaction scrotale qui s'accroît lentement sans aucune douleur.

Examen. — INSPECTION :

— Tuméfaction scrotale unilatérale,

— Piriforme, à grosse extrémité inférieure,

— De volume variable, pouvant faire disparaître la verge par déplissement de la peau. Celle-ci est tendue, mais de coloration normale.

PALPATION : indolore. Elle montre :

1° Une collection liquide, soit franchement fluctuante, soit tendue et ferme, parfois dure.

2° On la localise dans la vaginale ; *on ne peut pincer la vaginale ; on ne peut pincer l'épididyme.*

Recherche de la translucidité capitale.

Positive : elle montre l'ombre du testicule à la partie postéro-inférieure, sauf en cas d'inversion testiculaire.

On complétera toujours :

1° *Par un examen de l'appareil génital :*

— *Cordon.* — Normal, La poche ne s'y prolonge pas.

— *Testicule.* — On ne peut le palper, mais on le localise en recherchant sa sensibilité spéciale.

— *Prostate et vésicules.* — Toucher rectal, qu'on pratiquera toujours.

2° *Par la recherche d'une hernie inguinale associée.* — Coexistence assez fréquente.

3° *Par une ponction exploratrice,* qui permet d'étudier le liquide au laboratoire.

Evolution. — Très bénigne. Accroissement par poussées espacées. A la longue, la sclérose envahit la vaginale, l'épididyme et même le testicule. Le liquide devient sanglant, l'hématocèle est constituée.

Les complications : rupture, infection, ne se voient jamais.

Formes cliniques. — Une seule est importante :

L'HYDROCÈLE CONGÉNITALE. — 1° Totale, elle s'accompagne toujours de hernie inguinale. Elle est elle-même réductible et subit l'impulsion à la toux.

2° Partielle, elle présente tous les caractères de l'hydrocèle simple.

3° Elle peut encore être en bissac, avec une poche scrotale et une poche abdominale (propéritonéale ou interstitielle).

Diagnostic différentiel. — Facile.

— *La hernie inguinale.* Gargouillante, opaque, sonore, elle peut coexister.

— *Kyste de l'épididyme.* Translucide comme l'hydrocèle, mais son siège, le pincement de la vaginale, la ponction assurent le diagnostic.

— *L'hématocèle.* Dure, irrégulière, opaque.

— *Le kyste du cordon* est un diagnostic parfois difficile. Il présente tous les caractères de l'hydrocèle dont il n'est qu'une variété, mais n'atteint pas le testicule ni l'épididyme.

Diagnostic étiologique. — CAUSES ÉVIDENTES. Les hydrocèles réactionnelles au cours d'orchi-épididymites aiguës, de torsion d'hydatide pédiculée, etc...

Causes à rechercher. — 1° *Avant tout épididymaires.* La tuberculose en règle.

— Examen génital complet.

— Liquide à formule lymphocytaire. Cobaye.

— Rarement blennorragie.

— Exceptionnellement kyste de l'épididyme rompu dans la vaginale.

2° *Très accessoirement testiculaires.* Tuberculose, syphilis, cancer.

Il faut reconnaître que ces recherches restent en général négatives. On ne peut déceler la cause. Il s'agit alors d'

Hydrocèles idiopathiques, pour lesquelles on a invoqué :

— La syphilis (bilatéralité),

— Une tuberculose atténuée,

— Une rupture de petit kyste de l'épididyme.

En fait, dans bien des cas, ni la clinique, ni le laboratoire, ni l'intervention ne permettent de conclure.

Traitement. — Uniquement chirurgical.

— Sous anesthésie, locale de préférence.

Voie inguinale plutôt que scrotale. Deux méthodes :

— Le retournement simple,

— Ou mieux, la résection de la vaginale.

Dans tous les cas, il importe :

— De s'assurer de l'intégrité du testicule et surtout de l'épididyme. Dans le cas d'hydrocèle ancienne, on ne prendra pas la sclérose superficielle de l'organe pour la cause de l'épanchement dont elle n'est que la conséquence.

— De soigner l'hémostase minutieusement.

Le malade se lève au 10e jour. La durée de l'immobilisation semble devoir être raccourcie par la méthode ambulatoire de Kirschner, récemment proposée.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


BAYER

N° 22. — SAMEDI 18 MARS 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 18 MARS 1933. — N° 22.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Concours de l'externat. — Liste par ordre de mérite et par points des candidats admis au concours de l'externat :

Mlle Meunier, 57 ;

MM. Lacombe, 55 ;

Lataix, 54 1/2 ;

Goulesque, Strass, Fayein, 54 ;

Lenormand, Chevalier, 53 1/2 ;

Louis, Chédru, Verstraete, Nordman, Champeau, 53 ;

Stoopen, Breton, 52 1/2 ;

Ordonneau, 52 ;

Le Loch, Robey, Vincent, Mlles Sulzer, 51 1/2 ;

Beaughon, MM. Azoulay, 51 ;

Van Quaethem, Hausmann, Netter, Tiret, 50 1/2 ;

Szylowicz, Cohen, Mlles Capelle, Menant, Brille, MM. Lamotte, May, Claracq, 50 ;

Mlle Eliakini, MM. Galan, Lange, Le Bigot, Dubois, 49 1/2 ;

Coutin, Viers, Blondeau, Mlle Jurain, MM. Desfosses, Aurenche, 49 ;

Mlle Sautel, MM. Poissonnet, Fischgrund, Mlle de Larminat, MM. Lesieur, Clamageron, Mlles Eremia, Lotte, 48 1/2 ;

M. Abranovici, Mlle Gautherot, MM. Beauvais, Bonduelle, Brissaud, Caufment, Mlles d'Aussaguel de Lasbordes, 48 ;

MM. Bareillier-Fouché, Mozis, Lecoq, Suau, Manuel, Attali, Vermenouze, Chiche, Villey-Desmeserets, Steinberg, Loiseau, Mlle Devillers, MM. Nédélec, Kaufmann, Grislain, 47 1/2 ;

Mlle Pochon, MM. Lebrun, Bosvieux, Goury-Laffont, Mlles Lambert, Chotard, MM. Sagaut, di Chiara, Banse, Mlle Seyrig, MM. Cluzeau, Lecointe, 47 ;

Mlles Bongard, Comemma, MM. Juille, Deuil, Boivin, Frohlichmann, Mlle Fabre, MM. Payer, Gibert, Steinberg, Vincent, Molinard, Loubrieu, 46 1/2 ;

Dugast, Huguenin, Mlle Genthen, MM. Levernieux, Oblinsky, Mlle Van den Bulck, MM. Hertzog, Saks, Baudon, Mlles Blumenfeld, Eyraud, Cardinaux, MM. Lévy, Fressinaud-Masdefeix, Etienne, 46 ;

Grange, Mayersohn, Mlle Desmonts, MM. Pillet, Sayous, Chigot, Lemoine, Mlle Orfray, MM. Monrose, Darmendrail, Gauthier, Mlle Vachez, M. Homsy, Mlle Lindeux, MM. Weati, Dupont, Lacorne, Rodde, Verne, 45 1/2 ;

Bourdeau, Chappé, Ras, Dulac, Mignon, Mlle Ulrich, MM. Goudot, Ferrand, Mlle Simidova, MM. Pécunia, Berthiot, Audoly, Libert, Kouchner, 45 ;

Mme Benoit, née Muller, MM. Brouillaud, Gheorghin, de Rubiana, Mlle Houades, MM. Coullet, Le Balch, Mlle Loebenberg, MM. Casanova, Rochet, Bours, Jayle, Coville, Mlle Damiens, 44 1/2 ;

MM. Dubois, Thiéblot, Cornaire, Coquet, Bonnet, Wetterwald, Mlle Montalant, MM. Matteï, Vakili, Le Sueur, Nick, Leboff, Piguet, 44 ;

Fénéon, Aslanian, Miraillès, Mlle Oganesoff, MM. Jacquet, Tortat, Mlle Bouvet, MM. Robet, Fonteix, Geffroy, Bauer, Mousset, Bruneau, Rouault, Têtu, Mlle Mage, MM. Mariani, Girard, 43 1/2 ;

Brandmark, Hau, Mlle Boutinaud, MM. Aigueperse, Bardavid, Barrois, Le Bayon, Dutter, Wintrebert, Goudot, Caruana, Devaux, Bélot, Rolland, Mlles Perrault, Plouchart, MM. Albrecht, Danel, Mlle Heulot, MM. Léandri, 43 ;

Defrance, Parrain, Guichard, Clotteau, Rovel, Gharib, Mlle Marcille, MM. Denizet, Morvan, Etienney, Mlles Gorodetzky, Gontcharoff, MM. Rybinski, Peschard, Mlles At-

cham (Marie), Mousseau, M. Pruvot, Mlles Céloron de Blainville, Desclaux, MM. Rabinovici, Le Loc'h, Bastard, Boulay, Palmer, Mlle Haller, MM. Feldmann, Brisson, Torre, Frebet, Mlles Bentkouski, Atcham (Paule), MM. Nhuyen-Van-Vang, Dupuis, Henrot, 42 1/2 ;

Barbet, Chevreul, Guillemain, Faucon, Seguin, Steinberg, Mlles Maréchal, Bonjean, MM. Bassé-Parton, Gold, Negellen, Mlle Robert, MM. Nadiras, Dullin, Vialard, Petit-Norbert, Collot, Logeard, Mlle Snégaroff, M. Weissmann, Mlle Provendier, MM. Jacquemin, Chappelart, Pilat, Mlle Prettre, MM. Maignan, Bareau, Bouillié, Paugam, 42 ;

de Paulo, Poggioli, Mlle Lamothe, MM. Debeyre, Jorrot, Ouvrieu, Javelier, Priolet, Mlle Segal, MM. Duchatel, Le Bozec, Mlle Tauman, MM. Hoehfeld, Gallinard, Vernes, Baugé, Chareire, Agnard, Beaugrand, de Prat, Filippi, Pointeau, Mlle Massiot, M. Ronsin, Mlle Salmon, MM. Gaudeul, Lolmède, Pouch, Liénard, Mlles Pinard, Simon, 41 1/2.

— Le docteur Marcille, chef du service de chirurgie de l'hospice d'Ivry, mis en disponibilité pour raisons de santé à compter du 23 décembre 1921, demanda, en 1927, à reprendre du service. Une décision du directeur général de l'Assistance publique, en date du 26 décembre de la même année, lui opposa un refus.

M. Marcille se pourvut devant le Conseil d'Etat, demandant à reprendre la place qu'il devait occuper dans les services hospitaliers suivant son rang d'ancienneté. Le Conseil d'Etat, sur le rapport de M. le commissaire du gouvernement Rousselier, a donné gain de cause au docteur Marcille.

Comme tout s'oublie trop vite il n'est peut-être pas inutile de rappeler que c'est à M. Marcille qu'on doit la création des auto-chir. pendant la guerre.

Depuis cette époque, M. Marcille a publié d'intéressantes études expérimentales sur le cancer, sur la physiologie de la respiration en milieu confiné. On lui doit encore tout récemment d'importants travaux sur la défense contre les gaz.

HÔPITAUX COLONIAUX. (Armée active.) — Un concours pour l'admission au stage d'assistant des hôpitaux coloniaux s'ouvrira en mai 1933.

Le nombre et la nature des stages mis au concours sont fixés comme suit :

Médecine : deux à l'hôpital militaire d'instruction Michel-Lévy à Marseille.

Chirurgie : deux à l'hôpital militaire d'instruction Michel-Lévy à Marseille.

Bactériologie : deux au laboratoire de bactériologie de l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales à Marseille.

Electro-radiologie : un à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris.

Le stage, dont la durée est fixée à deux ans, commencera à la date où les conditions de service permettront l'envoi des médecins admis au concours dans les différents établissements signalés ci-dessus.

A. *Epreuves anonymes d'admissibilité.* — Ces épreuves auront lieu au chef-lieu du corps d'armée (hôpital militaire ou salles militaires de l'hôpital mixte).

A Paris, elles auront lieu à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Marseille à l'hôpital Michel-Lévy.

Ces épreuves commenceront à 8 h. aux dates ci-après :

Médecine et chirurgie : première épreuve le 12 mai 1933; deuxième épreuve le 13 mai 1933.

Bactériologie, électro-radiologie : première épreuve le 15 mai 1933; deuxième épreuve le 16 mai 1933.

B. *Epreuves définitives.* — Ces épreuves auront lieu à l'hôpital militaire d'instruction Michel-Lévy, à Marseille, à partir du 6 juin 1933.

Les demandes des médecins capitaines des troupes coloniales en vue d'obtenir l'autorisation de prendre part à ce concours devront parvenir au ministère de la Guerre (8e direction, 3e bureau), avant le 15 avril 1933.

GALA DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE. — Le Comité des fêtes des étudiants en médecine de Paris offre le 4 avril, au Palais d'Orsay, une nuit de gala avec le concours des spécialités pharmaceutiques.

Au cours de cette nuit on aura le loisir d'applaudir Alice Cocéa, Marguerite Moréno, Damia, Albert Préjean et Charles Vanel.

Les médecins et étudiants en médecine désirant des cartes pour eux ou leurs familles sont priés d'envoyer une adresse et une enveloppe timbrée au Comité, 78, rue Blomet.

CONFÉRENCE. — Le docteur Chauvois fera le lundi 20 mars 1933, à 20 h. 45, à la salle Dunlop, 64, rue de Lisbonne, à Paris, une conférence filmée sur *La machine humaine enseignée par la machine automobile.*

Présentations de films sportifs Dunlop (courses d'automobiles, coupe Davis au ralenti, etc.).

Cartes à l'Automobile-Club du Palais.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 401.*)

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 21 mars. — Jury : MM. Binet, président ; Roussy, Terrien, Sézary. — Mlle Roudinesco. Les lésions encéphaliques de la diphtérie. — M. Pessin. Les paralysies post-sérothérapiques. — M. Chennevière. Les lésions chorio-rétiniennes dans la leucémie aiguë.

Mercredi 22 mars. — Jury : MM. Legueu, président ; Strohl, Tanon, Dognon. — M. Sourice. Rayon horizontal en radiographie cranienne. — M. Belios. L'histoire du paludisme en Grèce.

Samedi 25 mars. — Jury : MM. Claude, président ; Guillain, Alajouanine, Vallery-Radot. — M. Sivadon. Les psychoses puerpérales et leurs séquelles. — M. Maurre. Le disque intervertébral. Physiologie. Pathologie. Indications thérapeutiques.

**

INFORMATIONS
(SUITE)

FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS DES SCIENCES MÉDICALES D'ALGÉRIE. — La Fédération tiendra ses assises annuelles sous la présidence de M. le professeur Tournade, à la Faculté de médecine d'Alger, les 5, 6 et 7 avril 1933.

Rapports. — 1. L'infection tuberculeuse chez les indigènes d'Algérie révélée par les cuti-réactions, par MM. Foley et Parrot.

2. L'influence du climat algérien sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire, par M. le professeur Aubry et M. Argenson.

3. La tuberculose chez les enfants indigènes en Algérie, par M. le professeur Gillot et M. Sarrouy.

4. Le traitement de la tuberculose ostéo-articulaire et ganglionnaire en Algérie, par M. le professeur Lombard.

5. La tuberculose pulmonaire chez l'indigène algérien adulte. Les formes anatomo cliniques, par M. Lévi-Valensi (d'Alger).

6. La lutte contre la tuberculose en Tunisie, par MM. Mazères et Masselot (de Tunis).

7. L'organisation de la lutte antituberculeuse au Maroc, par MM. Colombani et Lapin.

8. La lutte antituberculeuse en Algérie, par M. Lemaire.

Des conférences sur des sujets d'actualité seront faites au cours de la réunion par MM. Abrami et Forestier (de Paris), M. le professeur Mauriac (de Bordeaux), M. le professeur Mouriquand (de Lyon), M. Weinberg, professeur à l'Institut Pasteur de Paris.

S'adresser pour tous renseignements complémentaires au secrétariat général de la Fédération, laboratoire d'histologie, Faculté de médecine d'Alger.

XVIIe CROISIÈRE MÉDICALE FRANCO-BELGE (Pâques 1933). — Ainsi que nous l'avons déjà signalé, la XVIIe Croisière médicale franco-belge s'effectuera à Pâques prochain en Sicile, Grèce, Adriatique et Italie, à bord du paquebot de luxe de croisière *Théophile Gautier*.

Nous rappelons que l'itinéraire de ce voyage sera le suivant : Marseille, Messine (Taormina), Katakolo (Olympie), Corinthe (Mycènes, Argos, Eleusis, Athènes), Itea (Delphes et le Parnasse), Ithaque (l'île d'Ulysse), Corfou, Saint-Jean de Medua (Scutari d'Albanie), Cattaro (Cettigne), Raguse, Spalato (Salona, Trogir), Fiume (Grottes Postumia), Venise, Porto Corsini (Ravenne), Civita Vecchia (Rome), Ile Rousse (Corse), Marseille.

Départ de Marseille le 8 avril; retour dans le même port le 1er mai.

Tarif médical de navigation : depuis 3.975 fr. français en 1re classe et 2.100 fr. français en 2e classe.

Exceptionnellement et pour déférer au désir exprimé par de nombreux médecins, il a été décidé d'appliquer le tarif médical à leurs ascendants et descendants, ainsi qu'à leurs frères, sœurs, beaux-frères et belles-sœurs.

Excursions facultatives dans les escales. Prix forfaitaire global : 1.575 fr. français. Les excursions peuvent également être scindées en trois séries qui seront les suivantes : escales de Messine, de Corfou et d'Adriatique, 695 fr. français; escales de Grèce, 510 fr. français ; escales de Civita Vecchia (Rome) et d'Ile Rousse (Corse), 415 fr. français.

Brochure détaillée sur demande à l'adresse suivante : XVIIe Croisière médicale franco-belge, 29, boulev. Adolphe Max, Bruxelles.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. le docteur Lucien Vaudin, président honoraire de la Société de pharmacie de Paris et de l'Association générale des pharmaciens de France.

REVUE GENERALE

L'ÉNOPHTALMIE

Par M. le docteur Ch. DEJEAN (de Montpellier).

On chercherait en vain dans les livres classiques une description complète de ce syndrome. C'est pourquoi nous croyons utile de rassembler les éléments épars dans diverses publications pour « faire le point » sur cette question. Mais il importe d'abord de la bien définir.

I. **Définition.** — L'énophtalmie est l'enfoncement anormal du globe oculaire dans l'orbite.

Il faut dès maintenant distinguer les énophtalmies réelles des énophtalmies apparentes ou fausses. Dans le cas de saillie anormale d'un œil, l'autre, par comparaison, paraît rétracté. De même, s'il y a du côté observé de l'œdème des paupières, du ptosis, une fermeture exagérée des paupières, l'œil est moins apparent, on peut croire qu'il est en retrait. Enfin dans certaines affections congénitales ou acquises, la microcornée, la microphtalmie, l'atrophie bulbaire post-traumatique, le globe atteint est plus petit et semble plus enfoncé que l'autre. Il s'agit dans tous ces cas d'enfoncement apparent ; ce sont de *fausses énophtalmies*.

II. **Variétés.** — La véritable énophtalmie seule va nous occuper. On peut en distinguer un grand nombre de variétés suivant le point de vue qu'on adopte pour les classer.

Il y a d'abord des énophtalmies *physiologiques*. De nombreuses personnes ont les yeux caves, profondément enfoncés dans l'orbite, sans intervention d'aucune cause morbide. Le globe normal reposant sur un coussin de graisse, subira les effets de l'amaigrissement en perdant plus ou moins sa proéminence. Les sujets émaciés, ou fatigués par le travail excessif, le jeûne, les veilles prolongées, ou soumis à de mauvaises conditions de nutrition, présentent de l'énophtalmie que l'on peut appeler physiologique.

On trouve dans la littérature 8 à 10 cas d'une énophtalmie pouvant se transformer en exolphtalmie par l'effort ou la pression de la veine jugulaire. Il s'agirait encore là d'une exolphtalmie intermittente physiologique, d'origine congénitale. Nous nous occuperons ici surtout des énophtalmies *pathologiques :*

Suivant leur *forme clinique*, les énophtalmies peuvent être *uni* ou *bi-latérales*, *intermittentes* ou *continues*, *simples* ou *compliquées* de multiples lésions telles que : adhérences, limitation des mouvements du globe, paralysies des muscles, amblyopies, diplopie, ptosis, myosis, hypotonie..., etc.

Au point de vue du *degré*, l'énophtalmie peut être minime, ou, au contraire, très accusée, comme dans certains traumatismes avec fracture des parois orbitaires où l'œil disparaît presque entièrement.

A ce sujet, il est bon de signaler que les limites de l'énophtalmie sont mal tracées. En d'autres termes, on ne peut dire où finit l'excavation physiologique et où commence l'énophtalmie, quand les deux yeux en sont atteints. Il existe cependant des appareils de mensuration des *exophtalmomètres* et *ophtalmo-statomètres* de divers modèles et de divers auteurs. Le dernier en date, celui du Professeur Rollet, est essentiellement composé de deux miroirs inclinés à 45° qui renvoient dans l'œil observateur l'image du sommet de la cornée superposée à une échelle millimétrique. On lit ainsi dans chacun de deux petits miroirs la saillie en millimètres du sommet de la cornée. Ces appareils, utilisables pour préciser le degré d'une exophtalmie, peuvent se trouver en défaut pour apprécier une énophtalmie. Mais il y a des *énophtalmomètres* et des *orthomètres* qui permettent de faire cette mesure en prenant point d'appui sur le rebord supérieur de l'orbite. Tels ceux de Cohn, Hasmer, Emmerts, Kaiser, Volkmann, Hertel, Ehender, Coccius, Golovine. On a trouvé grâce à ces appareils que l'enfoncement qui caractérise les énophtalmies pouvait mesurer de 2 à 9 millimètres.

Les énophtalmies peuvent encore être divisées suivant leur *étiologie* et leur mode d'apparition. C'est là une classification utile et logique, que nous allons adopter. Nous étudierons successivement les énophtalmies *congénitales, cicatricielles, traumatiques, sympathiques, opératoires* et *variqueuses*, ces variétés étant trop différentes pour se prêter à une description unique.

III. **Enophtalmies congénitales.** — Rares, elles existent dès la naissance. Elles peuvent apparaître sous une forme simple, petite inégalité dans la saillie des deux yeux. Quelquefois l'enfoncement d'un œil est très accusé, mais disparaît en baissant la tête, ou sous l'impulsion d'un effort. On peut dans certains cas relever des traces de traumatismes, des paralysies musculaires, une diminution visuelle, un syndrome de Claude Bernard-Horner. Ces faits ont permis de supposer que l'énophtalmie congénitale est la conséquence d'un traumatisme utérin et d'une lésion du sympathique.

Rappelons que l'énophtalmos avec syndrome de Claude Bernard-Horner a été signalé par Negro comme un stigmate dégénératif congénital assez fréquent chez les épileptiques, puisqu'il l'a rencontré dans 6 pour 100 des cas.

IV. **Enophtalmies cicatricielles.** — Elles peuvent survenir soit après une infection, soit après une lésion profonde de l'orbite.

La *cellulite aiguë*, le *phlegmon de l'orbite*, donnant lieu à une suppuration prolongée, laissent dans le tissu cellulo-graisseux de l'orbite des cicatrices rétractiles. Ce tissu primitivement lâche et mou devient progressivement dur ; des adhérences fibreuses tirent le globe en arrière d'autant plus fortement que l'inflammation a été plus aiguë et prolongée.

Les *blessures profondes de l'orbite*, les plaies pénétrantes par corps piquant ou tranchant, couteau, épée, bout de parapluie, etc., agissent par le même mécanisme. Infectées, elles donnent naissance à une suppuration du tissu cellulaire de l'orbite, laissant ensuite une cicatrice rétractée. En l'absence d'infection même, toute plaie rétro-oculaire par tranchant, balle, éclat d'obus, détruit une certaine étendue de tissu cel-

lulo-graisseux. La réparation de ces pertes de substance orbitaire entraîne à peu près constamment un enfoncement d'autant plus accusé que la lésion était plus étendue. Les exemples tirés de la guerre en sont nombreux.

Cliniquement, ces divers cas cicatriciels se distinguent par les signes d'une adhérence profonde, c'est-à-dire l'immobilité plus ou moins marquée du globe et sa déviation fréquente par tiraillement. Ces cicatrices rétractiles entraînent au début de la diplopie, puis des altérations fréquentes du nerf optique et des autres nerfs de l'orbite, avec diminution de la vision, de la mobilité ou de la sensibilité oculaire.

Le *diagnostic* sera facile grâce aux commémoratifs et aux traces extérieures de la pénétration du corps traumatisant. Le *pronostic* et le *traitement* sont variables avec la gravité de chaque cas.

V. Enophtalmies traumatiques. — Il est démontré que le simple traumatisme, *sans plaie pénétrante*, suffit à procurer dans certains cas une énophtalmie caractérisée. Des observations déjà anciennes en témoignent. La première est due à Smetius de Leda en 1575. Plus tard Nieden (1878), Langebeck, Lang, Beer, ont étudié la question. Michel et Lederer, en 1901, rapportent 52 cas. Daulnoy (1899) présente sur ce sujet une thèse remarquable avec expériences physiologiques. Rohmer (1905) met la question au point. Ces dernières années on a encore cité quelques nouveaux cas, confirmant l'individualité de l'affection.

Symptomatologie. — L'*enfoncement du globe* se produit plusieurs jours ou plusieurs semaines après une contusion de la région orbitaire. Le choc est d'habitude violent, entraînant parfois la perte de connaissance. Mais il peut être léger et bénin. On constate après l'accident les signes extérieurs de la contusion : *ecchymose* et *œdème des paupières*, *déchirures des téguments*, parfois *fracture* du rebord orbitaire.

Au bout de plusieurs jours ou de plusieurs semaines après l'accident, après la disparition de l'œdème, la *fente palpébrale paraît plus étroite* et le *globe oculaire est plus profond* que le globe opposé. Il restera désormais fixé dans cette position de rétraction.

L'œil et la vision sont habituellement intacts. On peut cependant observer de la diplopie, une diminution de la motilité, de l'acuité visuelle ou du champ visuel et divers autres accidents : anévrysme ou varicosités des vaisseaux du fond d'œil, cataracte, trouble du vitré, névrite optique.

Le degré de l'enfoncement varie de 2 à 9 millimètres et parfois jusqu'à 20 millimètres.

Etiologie. — L'accident survient surtout chez des hommes jeunes ou adultes et spécialement chez ceux qui sont exposés aux coups : ouvriers, cochers, mineurs, cultivateurs.

On l'a observé à la suite de coup de corne de vache, de coup de pied de cheval, de chute dans les mines, dans les cales de navire. Le choc a porté sur le globe. Mais souvent il a porté simplement sur la joue, sur le front, ou il s'est agi d'une chute sur une large surface : sol, rocher, grille, cale de navire... Dans ces derniers cas le rebord orbitaire protégeait le globe qui ne pouvait recevoir de grave choc direct. Comment alors expliquer l'apparition de l'énophtalmie ?

Pathogénie. — En réalité on l'explique mal, ou du moins les diverses explications ne concordent pas. Il y a plusieurs théories :

1° *Théorie osseuse :* le traumatisme fracture les parois, ou une des parois de l'orbite, et tout le contenu orbitaire se trouve ainsi déplacé vers l'arrière. Vraie dans quelques cas, cette interprétation n'est pas valable la plupart du temps, car il n'y a pas de fracture.

2° *Théorie inflammatoire :* la contusion comprime et irrite mécaniquement le tissu cellulaire du globe qui, en cicatrisant, attire le globe en arrière. Mais l'énophtalmie survient trop peu de temps après le traumatisme pour être la conséquence de la cicatrisation.

3° *Théorie neuro-musculaire.* — Le traumatisme a lésé certains nerfs orbitaires ou les muscles qu'ils commandent. Si le grand oblique et le petit oblique, chargés de porter le globe en avant, se trouvent paralysés, l'œil se porte en arrière ; cette paralysie a été constatée une fois, mais n'est pas habituelle. De même, si la racine sympathique du ganglion ciliaire ou les filets qui se rendent au muscle de Muller sont lésés, le globe se rétractera. On sait en effet que le muscle de Muller est constitué par une lame musculaire lisse occupant la fente sphénoïdale et la fente sphéno-maxillaire. Mais il existe aussi des ailerons tendino-musculaires détachés des muscles droits pour se rendre aux culs-de-sac conjonctivaux ou au rebord antérieur de l'orbite. Ce sont des muscles lisses commandés par le sympathique et maintenant le globe en avant. Nous retrouverons cette question à propos de l'énophtalmie sympathique.

4° C'est en effet la *théorie sympathique* qui explique le mieux les divers cas d'énophtalmie traumatique. Nous y reviendrons plus loin.

Diagnostic. — La constatation de l'énophtalmie est souvent tardive, au début elle passe inaperçue. Il faut y penser après les traumatismes ayant porté sur l'orbite, et au besoin on mesurera la saillie des deux globes pour juger par comparaison. On notera les diverses modalités et les lésions concomitantes : myosis, congestions vasculaires, paralysies, etc...

Pronostic. — L'énophtalmie traumatique une fois constituée ne s'amende jamais spontanément, et elle aboutit parfois à la perte totale de la vision de l'œil intéressé.

Traitement. — Il peut être médical ou chirurgical. Le seul traitement *médical* ayant donné un résultat est l'électrisation du sympathique cervical par des excitations de courte durée et de faible intensité (Rohmer). Le traitement *chirurgical* tenté par Darier est une ténotomie des muscles droits avec large débridement de la conjonctive et de la capsule de Tenon. Il a ainsi obtenu une projection de 2 millimètres qui corrigeait fort bien l'esthétique et l'asymétrie de la face. Mais une ténotomie large de tous les muscles droits risque aussi de créer une exophtalmie incurable et plus inesthétique encore que l'énophtalmie première.

VI. **Enophtalmies sympathiques.** — Elles sont dues à une destruction ou à une inhibition du sympathique dans son trajet cervical, encéphalique, ou orbitaire. La connaissance du trajet des fibres sympathiques de l'œil est indispensable pour la comprendre.

Anatomie du sympathique cervico-orbitaire. — Le sympathique destiné à l'œil et à l'orbite comprend des filets nerveux émanés des trois premières racines dorsales et des racines cervicales. Le premier ganglion thoracique, la branche antérieure de l'anneau de Vieussens, les trois ganglions cervicaux reçoivent ces fibres destinées à l'organe visuel. Du ganglion cervical supérieur, elles suivent diverses voies pour gagner l'œil qui sont : 1° le *plexus péri-carotidien* et l'artère ophtalmique, 2° le plexus péri-carotidien, puis, au niveau de la paroi du sinus caverneux, le nerf nasal et le nerf du petit oblique, 3° le ganglion de Gasser (*filet sympathico Gassérien*) et la branche ophtalmique du trijumeau. Toutes ces divisions nerveuses aboutissent au ganglion ophtalmique ainsi que 4° un filet sympathique direct, connu sous le nom de *racine sympathique du ganglion*. Mais il faut encore tenir compte des filets issus du centre bulbaire et du mésocéphale par le tronc du trijumeau ; elles rejoignent, au ganglion de Gasser, les fibres cervico-gassériennes, et dans la paroi du sinus caverneux, certaines fibres du plexus carotidien. Enfin tous ces derniers filets cheminent *dans les branches du trijumeau* pour se rendre au ganglion ophtalmique, d'où ils sortent par les nerfs ciliaires longs.

Ainsi s'explique-t-on que des lésions portant sur ces diverses régions puissent retentir sur l'enfoncement de l'œil, régi par des muscles lisses, commandés eux-mêmes par des nerfs sympathiques.

Etiologie. — D'abord l'énophtalmie peut succéder à toute lésion atteignant les centres d'origine du sympathique oculaire : le *centre bulbaire* ou le *centre médullaire*. C'est ainsi qu'on l'observe au cours des paralysies alternes bulbaires du type Babinski-Nageotte (hémiplégie, hémianesthésie, hémiasynergie, latéropulsion et vertiges) ou du type Cestan-Chenais. De même, dans les lésions médullaires de la sclérose en plaques, de la maladie de Friedreich, de la syringomyélie, dans les compressions par mal de Pott, tumeurs osseuses ou méningées et dans les maladies aiguës de la moelle (type Landry ou Westphal) l'atteinte du centre cilio-spinal entraîne l'énophtalmie.

Les lésions des *rami communicantes* des deux dernières paires cervicales et des deux premières dorsales produisent le syndrome oculo-sympathique dont le type classique est le syndrome de Claude Bernard-Horner avec énophtalmie.

Le même effet est obtenu par les lésions du *tronc sympathique cervical ou de ses ganglions* par diverses affections de cette région : anévrysme de l'aorte, pneumonie du sommet, tuberculose pulmonaire ou pleurale au début, tuberculose des vertèbres cervicales, cancer, kystes osseux, néoplasmes, tumeurs ou kystes du corps thyroïde ou de l'œsophage. Les tumeurs et les inflammations de la trachée ou du pharynx, les angines de Vincent, les amygdalites et adénites aiguës, les adénites chroniques tuberculeuses ou cancéreuses, enfin les traumatismes, brides ou cicatrices de la région, peuvent procurer le même syndrome.

Le *sympathique céphalique* peut être lésé dans les mêmes conditions, mais ses lésions sont rares et mal connues. Au contraire les filets du *sympathique orbitaire*, les lésions traumatiques ou morbides du ganglion ophtalmique et des fibres orbitaires, semblent capables de créer l'énophtalmie. Nous avons décrit le premier les divers troubles sympathiques consécutifs aux lésions du sommet de l'orbite et aux paralysies qu'elles entraînent (1). C'est justement par cette même altération des filets sympathiques que s'expliquent avec le plus de vraisemblance les énophtalmies traumatiques par contusion de la région orbitaire.

Symptomatologie. — Les diverses lésions que nous venons d'énumérer se traduisent au niveau de l'œil soit par un syndrome sympathique d'excitation quand il y a simple irritation, soit, plus souvent, par un *syndrome de paralysie sympathique*, ou de Claude Bernard-Horner.

Claude Bernard a réalisé le premier ce syndrome expérimentalement en sectionnant le nerf sympathique cervical, et Horner a fourni la première observation clinique.

C'est ce dernier syndrome qui nous intéresse car l'énophtalmie y est un des signes les plus importants et les plus constants. Voici le syndrome au complet : ptosis de la paupière supérieure, myosis, énophtalmie, hypotonie du globe, troubles vaso-moteurs, rougeur, chaleur, tuméfaction et troubles sudoraux de l'hémiface, enfin troubles trophiques légers de l'hémiface.

La symptomatologie est nette quand tous ces signes sont présents, mais le fait est rare. Le syndrome est le plus souvent dissocié. Les troubles moteurs sont constants, mais les troubles vaso-moteurs et sudoraux manquent avec une grande fréquence et l'hypotonie est le plus inconstant de tous les signes. L'énophtalmie est au contraire l'un des plus sûrs.

Pathogénie. — Il n'est point douteux que dans ces cas l'énophtalmie soit la conséquence directe de la lésion du sympathique. La physiologie le démontre ; les expériences de Claude Bernard, de Daulnay, etc., prouvent que l'interruption par section des fibres produit l'énophtalmie. Les faits cliniques et opératoires le confirment. Le siège seul de l'interruption peut prêter à discussion. Il est certain que des lésions cervicales la procurent, et il semble que des lésions des filets nerveux terminaux dans l'orbite, soit au niveau du ganglion ophtalmique, soit au niveau des muscles de Muller, la produisent également. Ce serait le cas de l'énophtalmie traumatique.

En réalité, le mécanisme de l'énophtalmie par lésion du sympathique est mal connue. Plusieurs hypothèses ont été émises contenant chacune une part de vraisemblance. C'est d'abord la théorie *vasculaire*, sur laquelle Abadie avait insisté. La lésion du tronc ou des filets sympathiques entraîne une vaso-constriction intense des vaisseaux rétro-bulbaires dans l'orbite, d'où diminution du contenu orbitaire et enfon-

(1) Dejean (Ch.). Les syndromes paralytiques du sommet de l'orbite, *Arch. d'o htalm.*, nov. 1927 t. XLIV n° 11.

cement du globe. Mais nous savons, au contraire, que la section du sympathique produit une vaso-dilatation, facile à constater sur la conjonctive, les paupières et la face.

La *théorie musculaire* est plus vraisemblable. Le sympathique est le nerf des muscles lisses. Dans l'orbite, on a décrit deux ordres de muscles lisses, portant l'œil en avant : 1° les ailerons des muscles droits, tendus entre les muscles striés et le rebord antérieur de l'orbite, 2° le muscle de Muller, contenu dans la membrane obturant les fentes sphénoïdale et sphéno-maxillaire. Or ces muscles lisses sont faibles, et leur existence même est mise en doute. Rochon-Duvigneaud a recherché en vain les muscles lisses des ailerons. Quant aux quelques fibres lisses de la fente sphénoïdale elles sont bien incapables en se contractant ou en se relâchant d'amener une saillie ou une dépression oculaire de quelque importance (Bailliart).

Cependant l'énophtalmie sympathique paraît bien due à une action musculaire. Il est permis de penser que les muscles lisses, nombreux et parfois volumineux chez les animaux, doivent être plus importants chez l'homme que ne l'ont dit les anatomistes. Les fibres lisses, semblables à des fibres conjonctives, noyées dans la trame cellulaire de l'orbite, sont difficiles à repérer. Nous pensons cependant qu'elles sont assez fortes et assez nombreuses pour présider au mécanisme de l'énophtalmie.

Nous devons signaler encore la *théorie œdémateuse* de Morax, qui a constaté, dans l'orbite d'un Basedowien énucléé, une sorte de pseudo-œdème persistant pendant des mois. Si l'exolphtalmie était due à une infiltration œdémateuse, l'énophtalmie coïnciderait avec une diminution des liquides interstitiels. Ces faits méritent confirmation, car la vaso-dilatation qui suit la *section* sympathique devrait logiquement entraîner, au contraire, de l'œdème.

Pronostic et traitement. — Le pronostic de l'énophtalmie sympathique doit être réservé, car elle ne s'atténue guère spontanément. Les seuls traitements ayant donné quelques succès sont l'électrisation du tronc du sympathique cervical ou la ténotomie des muscles droits.

VII. **Enophtalmie post-opératoire.** — Elles se divisent en deux catégories : 1° celles qui sont consécutives à une *intervention sur l'orbite*. Dans ce cas il y a eu destruction ou du moins irritation du tissu cellulo-graisseux rétro-bulbaire ; ce qui entraîne plus tard cicatrisation et rétraction du globe. De même après les ablations des tumeurs de l'orbite, angiome, lipome, etc., le vide ainsi créé laisse place à une cicatrice rétractile qui agit comme pour les énophtalmies cicatricielles étudiées plus haut.

2° Au cours d'interventions sur le cou divers chirurgiens ont procédé à la *section du tronc sympathique cervical*, soit volontairement, soit par accident. Pour combattre le goitre exophtalmique cette intervention a même été systématiquement pratiquée (Jonnesco, Leriche, etc.). L'opération d'Abadie pour combattre le glaucome consiste à sectionner le sympathique cervical pour obtenir une hypotonie du globe. Le résultat opératoire comporte une énophtalmie, escortée des autres signes du syndrome de Claude Bernard-Horner. C'est le type sympathique que nous avons déjà étudié. Il y a enfin les lésions accidentelles du tronc sympathique ou des ganglions au cours des opérations sur le cou. Ces destructions involontaires entraînent également une énophtalmie sympathique.

VIII. **Enophtalmie variqueuse.** — Les varices de l'orbite procurent une énophtalmie d'un genre particulier. Elle a pour caractère essentiel d'être *intermittente*. Elle cesse en penchant la tête pendant l'effort et se transforme en exophtalmie. Elle cesse également par la compression de la veine jugulaire du côté intéressé. Cette énophtalmie intermittente, alternant avec l'exophtalmie s'explique par la réplétion ou la déplétion successives de grosses veines variqueuses siégeant derrière le globe. L'aplatissement ou la tuméfaction de ces gros vaisseaux attire ou repousse le globe. L'affection est incurable.

Telles sont les diverses manifestations du symptôme énophtalmie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(séance du 6 mars 1933)

Sur la teinture d'iode et l'asepsie. — M. Robert Sorel. Les expériences de l'auteur lui ont montré que le badigeonnage pré-opératoire de la peau n'assure la stérilité que pendant moins de 20 minutes. Il pense que la teinture d'iode agit comme un vernis qui se fendille pendant les longues opérations et laisse passer alors les microbes. Ses expériences lui ont aussi montré qu'un vernis sans qualité antiseptique remplit le même office que la teinture d'iode et ne cause pas de vésication de la peau.

« Il restait, dit l'auteur, à constater si les opérations pratiquées sans badigeonnage ni lavage préalable, guérissaient par première intention. Les malades, propres, ayant pris un bain, étaient placés sur la table d'opération et recouverts de linges stérilisés à l'autoclave. Le chirurgien passe sur la ligne d'incision une compresse imbibée de savon stérile, et essuie le tracé avec une compresse stérilisée sèche. Il opère. et la suture terminée, il nettoie les traces de sang avec une compresse imbibée de savon stérile. Il fixe sur la plaie une compresse stérile. Dans ce cas, on n'a employé à aucun moment un liquide antiseptique. Les réunions primitives sont, comme elles l'étaient avant l'introduction de la teinture d'iode, très fréquentes et plus nettes qu'après le badigeonnage. »

L'auteur a employé ce procédé pendant plus de dix ans, il estime que le retour à la chirurgie aseptique pure est désirable.

ACADEMIE DE MEDECINE

(séance du 14 mars 1933)

L'emploi dans l'alimentation du jus de raisin non fermenté. — Deux séances de suite, l'Académie s'est occupée d'un problème de grande actualité. Aux approches du Congrès International du Fruit Aliment qui va s'ouvrir à Paris le 18 avril, c'était une sorte de préambule, même mieux : une prise de position. Nous avons dit, la semaine dernière, comment un de nos confrères d'Alsace, le Dr Wetzel,

a entretenu l'Académie des manifestations intempestives faites dans les écoles, en faveur de la consommation du vin, et cela en se couvrant du nom de Pasteur. Des bons points à rédaction perfide et tendancieuse sont distribués aux écoliers. Sur le recto s'étale la figure vénérée de Pasteur avec ce mot de lui : le vin est la meilleure des boissons hygiéniques. Au verso, on formule audacieusement ce mensonge scientifique : un litre de vin de 10 degrés correspond comme nourriture à 900 grammes de lait, 370 grammes de pain, 585 grammes de viande et 5 œufs.

Nous avons déjà dit en rendant compte de la séance du 7 mars quels applaudissements ont accueilli la courageuse communication de M. Wetzel et avec quelle indignation M. Emile Roux a flétri l'abus fait du nom de Pasteur.

Aujourd'hui, M. Marcel LABBÉ a apporté un RAPPORT sur la question.

Il s'est attaché à montrer ce qu'il était possible de réaliser à l'aide de nos fruits, surtout le raisin et la pomme, sans perdre un atome de matière alimentaire, sans nuire aux intérêts du producteur, et sans exposer les fruits à la corruption alcoolique qui les exonère de leurs admirables qualités naturelles.

Il y a dans cette façon de procéder toute une série de débouchés qui ne sont pas à dédaigner pour notre viticulture en péril. La surproduction du vin est un danger. Conserver par des procédés industriels aujourd'hui bien connus des jus de raisin dans leur intégrité première, c'est verser dans l'alimentation un produit de premier ordre et lutter élégamment contre l'alcoolisme.

Les membres de l'Académie ont d'ailleurs pu déguster différents échantillons, apportés par le Dr Legrain, car un bar !... — antialcoolique — était dressé dans la salle des Pas-Perdus.

Le traitement des algies diverses et des tumeurs par le venin de cobra. — M. le professeur GOSSET donne lecture d'une note de MM. Monaelesser (de New-York) et Taguet (de Paris) sur le traitement des algies et des tumeurs par les injections de venin de cobra.

Des observations dont les premières remontent à trois années, mettent en évidence le rôle neurotoxique du venin de cobra, qui apaise les douleurs et a bien souvent un rôle freinateur sur l'évolution des tumeurs.

La lutte contre la diphtérie. Une organisation départementale de la vaccination antidiphtérique. Ses étapes. Ses résultats. — M. Fernand BARBARY (de Nice). De 1927 au 1er janvier 1932 : 29.769 vaccinations antidiphtériques ont été pratiquées dans les Alpes-Maritimes, dont 15.770 dans Nice et 13.999 dans l'ensemble des autres communes du département. Cette longue pratique en présence de plusieurs foyers épidémiques importants, permet à l'auteur de déclarer que :

« 1° Nous avons pu immuniser des milliers d'enfants, alors que la diphtérie avait pris en 1928 et 1929, comme dans plusieurs départements, une recrudescence inquiétante avec un nombre de cas jamais atteint jusqu'alors.

En 1930, les déclarations indiquaient 341 cas avec 40 décès, dont 28 décès à Nice. Grâce aux vaccinations, le nombre des décès en 1931, pour 294 cas était descendu à 19, dont 12 pour Nice.

2° Nous avons pu éviter l'extension de foyers épidémiques en l'appliquant, même aux suspects, aux porteurs de germes traités, après la première vaccination, par le sérum purifié à 1.000 unités, deux et même trois injections étant faites aux dates régulières indiquées dans la suite.

Les vaccinations furent toujours complétées par les mesures ordinaires de prophylaxie : isolement, éviction scolaire, désinfection, recherches des porteurs de germes.

L'expérience a démontré la complète innocuité des vaccinations, dont les très rares réactions ont toujours eu une allure bénigne et de courte durée.

Parmi les vaccinés atteints dans la suite, nos enquêtes ne nous ont révélé avec certitude que 7 cas, qui tous ont trait à des enfants qui, malgré les précisions données au début, victimes de la défiance des parents, ne furent pas présentés aux trois séances de vaccination. L'évolution fut bénigne et suivie de guérison chez les sept enfants.

L'apathie, l'indifférence même, une certaine résistance qui se manifestaient en 1926-27, ont été facilement vaincues par des circulaires adressées aux maires, des tracts, des causeries, des conférences faites aux familles, aux infirmières. Nous avons ainsi vulgarisé et fait connaître les résultats obtenus par la vaccination antidiphtérique désormais d'application courante, souvent même réclamée, dans les Alpes-Maritimes. »

Le tubage duodénal. — M. Louis CAMUS fait connaître un procédé rapide de cathétérisme duodénal appliqué au tubage duodénal. Il présente un appareil qui permet de gagner un temps considérable dans l'opération.

La variabilité du pouvoir hémolytique des streptocoques. — M. KERMORGANT.

Election. — L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine). Les candidats étaient ainsi classés : en 1re ligne M. Rist ; en 2e ligne ex aequo et par ordre alphabétique : MM. Crouzon, Laubry, Lereboullet, Loeper, Villaret. Adjoints par l'Académie : MM. Clerc, Milian, Ribadeau-Dumas. Au premier tour de scrutin : votants 78, majorité absolue 40 ; M. RIST *est élu par 58 voix*, contre 7 à M. Laubry, 5 à M. Lereboullet, 5 à M. Loeper, 2 à M. Clerc et 1 bulletin blanc.

Rédaction du Bulletin. — M. le docteur Charles Darras, notre très éminent et charmant confrère de la *Vie médicale* et du *Journal des Débats*, est chargé de la rédaction du *Bulletin de l'Académie*, en remplacement du regretté G. Vitoux.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1933)

M. NALBRON présente au nom de M. Ovide Bergenstein **une nouvelle seringue à corps rotatif pour transfusion sanguine, permettant également toutes les injections, ponctions et évacuations d'ordre médico-chirurgical.**

MM. HAGUENAU et LANTIER. Malade de 35 ans, atteinte d'une **lacune considérable du crâne.** Cette lésion ne s'accompagne d'aucune autre manifestation osseuse, soit clinique, soit radiologique, ni d'aucun symptôme viscéral.

Les auteurs, après avoir éliminé les diagnostics de tumeurs du crâne, d'ostéite tuberculeuse ou syphilitique, d'ostéomalacie se demandent s'il ne s'agit pas là d'une forme monosymptomatique de xanthématose cranienne (maladie de Schuller Christian), comme tendrait à le faire penser l'hypercholestérinémie qu'ils ont mise en évidence.

Spirochétose ictérohémorragique avec spirochètes dans les crachats et spirochéturie précoce intracellulaire. — MM. MERKLEN et R. WAITZ soulèvent, à propos de cette observation, la question de la contagion interhumaine possible par voie respiratoire.

Remarques sur l'interprétation des résultats fournis par l'exploration endocrinienne à l'aide de la méthode interférométrique. — MM. WEISSENBACH et DURUPT pensent

qu'on doit considérer les valeurs fermentatives basses comme normales et non comme signes d'hyperfonctionnement glandulaire ; on doit considérer les valeurs élevées comme pathologiques mais sans affirmer l'hypofonctionnement.

Maladie de Buerger. — M. TROÏNER. La plupart des sujets atteints de la maladie de Buerger sont originaires du pays où règne le typhus exanthématique qui s'accompagne parfois de gangrènes par artérite et qui dans les formes frustes pourrait donner lieu à la thrombo-angéite de Buerger.

Appendicite chronique d'emblée avec épiploïte, cause de fièvre intermittente de longue durée. — M. COSTEDOAT. Périodes fébriles pendant 10 ans chez un ancien paludéen. A l'intervention : appendicite chronique et épiploïte. Disparition des périodes fébriles.

Pyléphlébites et maladie de Banti. — MM. CORDIER, CROIZAT et BLANCHU (de Lyon). La maladie de Banti est-elle une maladie autonome ou dépend-elle d'une pyléphlébite d'origine infectieuse ? Les auteurs estiment que presque dans toutes les observations, les lésions spléniques sont prépondérantes et que l'on n'est pas encore en droit de démembrer le syndrome de Banti. Les lésions du type Banti de la rate, la phlébite splénique sont de coutume plus anciennes que la phlébite portale manifestement secondaire.

La cinétique bronchique et les radiographies en série. — MM. CORDIER, MONNIER, KUHN et LÉVY (de Lyon) estiment que si parfait que soit le remplissage bronchique au lipiodol, le film ne tient compte que d'un état, d'un moment dans le remplissage. La radioscopie, plus instructive, permet de saisir toutes les phases.

Valeur prophylactique du traitement arsenical « per os » dans la syphilis. — MM. IZANCK, GUTMANN et CORD. Malade ayant absorbé « per os » pour un trouble intestinal en 3 mois, 4 gr. 50 de stovarsol ; le traitement n'a pas évité une contamination syphilitique. Il en résulta :

1° L'inefficacité d'un traitement prophylactique semblable ;

2° L'inutilité et la non-efficacité d'un pareil traitement prophylactique, institué à la suite de contacts avec un sujet contagieux. Il est préférable en pareil cas d'instituer un traitement suffisant après la première manifestation de la maladie.

Septicémie primitive due au bacillus funduliformis. — MM. LEMIERRE, REILLY, LOYANI et FRIEDMAN. C'est le 7e cas de septicémie de ce genre observé à Claude-Bernard. Début brusque 4 jours après l'apparition d'une angine bénigne : frissons, fièvre irrégulière, adynamie profonde, ictère, tuméfactions du foie et de la rate, vomissements, azotémie : mort dans le collapsus au bout de 8 jours. Présence dans le sang d'un B. funduliformis associé à des streptocoques anaérobies.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 22 FÉVRIER 1933)

Torsion de rate surnuméraire. — M. OKINCZYC rapporte une nouvelle observation de M. Leriche.

Ramisection lombaire. — M. MAUCLAIRE rapporte deux observations de M. René Bloch, qui a obtenu une cicatrisation rapide mais temporaire de maux perforants plantaires.

M. OMBRÉDANNE signale que l'ablation du mal perforant suivi de greffe italienne donne la guérison définitive. Il apporte trois observations démonstratives.

Perforation de cystite tuberculeuse. — M. PROUST rapporte deux observations de MM. Duncombe (de Nevers) et Desjacques. Les deux malades, opérés environ vingt-quatre heures après la perforation, sont décédés.

Hernie épigastrique étranglée. — M. PROUST rapporte une observation de M. Delannoy (de Lille). Cet auteur a opéré une hernie épigastrique contenant une anse grêle étranglée. Ce fait est très rare.

Kyste hydatique du tibia. — M. Albert MOUCHET rapporte une observation de M. Curtillet (d'Alger), qui a opéré par trépanation large un kyste infecté. Il a obtenu la guérison.

M. GERNEZ a pratiqué une fois une humérectomie totale pour kystes hydatiques de l'humérus.

M. THIERRY a observé une fracture sur un os atteint de kyste hydatique ignoré.

Contusion rénale grave avec hématurie en deux temps. — M. GOSSET rapporte cette observation de M. Funck-Brentano. Devant l'hématurie secondaire, l'opérateur fit successivement une taille vésicale, puis une néphrectomie. Le rein était très altéré. Il faut donc réserver le pronostic des contusions rénales.

M. SORREL insiste sur les hémorragies secondaires aux ruptures spléniques et pancréatiques.

M. ROUHIER a observé une hémorragie splénique dix-sept jours après l'accident.

M. MAISONNET considère que les hématuries secondaires sont dues à des infarctus du rein. La transfusion peut donner des ennuis après hématuries.

M. CHARRIER a observé également un cas tardif d'hématome de la région lombaire, due à une plaie vasculaire du pédicule rénal.

M. MICHON a dû pratiquer une fois une néphrectomie pour hématurie secondaire.

Traitement des varices. — M. HARTMANN considère que l'arrachement sous-cutané est une bonne méthode.

M. ALGLAVE rapporte plusieurs cas de guérisons pour les varices symptomatiques et les ulcères qu'elles déterminent. Il a peu de confiance sur les résultats éloignés des injections sclérosantes et cite des cas de récidives, s'opposant aux excellents résultats opératoires. Il insiste sur l'origine des varices en regard des veines perforantes anastomotiques avec le système veineux profond. L'opération consiste dans des résections veineuses totales avec ligature des veines perforantes.

Présentation de malade :

M. ALGLAVE. Malade opérée à droite de varices, ayant subi à gauche des injections sclérosantes.

(SÉANCE DU 1er MARS 1933)

Echinococcose iliaque. — M. PICOT rapporte un nouveau cas de cette lésion.

Traitement des varices. — M. CHEVRIER est partisan des résections veineuses étendues.

Ostéite fibro-kystique d'origine parathyroïdienne. — M. RICHARD rappelle à ce propos trois récents travaux allemands expérimentaux sur ce sujet.

Anomalie du canal ano-rectal. — M. A. MARTIN rapporte une observation de M. Ameline. Opérant un nouveau-né pour imperforation anale, ce chirurgien a constaté l'existence d'un sphincter, abaissé l'ampoule au périnée et obtenu un excellent résultat fonctionnel vérifié trois ans plus tard.

Paralysie cubitale tardive après traumatisme ancien du coude. — M. MOUCHET relate une observation de M. R. Bloch. La paralysie s'était développée six ans après le traumatisme.

Lunarite du carpe. — M. MOUCHET rapporte cette observation de M. Foucault (de Poitiers) : chez un garçon de 15 ans, une radiographie pratiquée trois mois après un accident montrait un semi-lunaire noir et aplati. L'extirpation par voie dorsale fit cesser les douleurs.

Un traumatisme grave ou des traumatismes légers sont souvent à l'origine de cette maladie de Kienböch.

M. GUIMBELLOT a observé un cas analogue.

Eclatement traumatique du foie. — M. LENORMANT rapporte ce travail de M. Bertrand (de Toulouse) : il s'agit d'une hémorragie en deux temps, avec intervention tardive qui montra un éclatement du foie. Il faut donc tenir compte des moindres signes, contracture locale, subictère, douleur persistante, pour intervenir précocement. Le malade a guéri par tamponnement.

M. SAUVÉ a observé un cas superposable, avec aussi intervalle libre d'une semaine.

M. BAZY pense que l'organisation d'un caillot et l'hémorragie au niveau de néo-capillaires expliquent ces lésions en deux temps.

M. ROUHIER a observé une hémorragie dix-sept jours après un accident, pour rupture de la rate.

M. MAISONNET pense qu'après traumatisme grave, un tissu friable peut ne pas saigner primitivement, et saigner secondairement à une infection.

Massage du cœur. — Ce travail de M. Oulié (de Constantine), rapporté par M. LENORMANT, concerne un massage direct qui détermina une réanimation temporaire.

Traumatismes craniens. — M. LERICHE considère que la question est très complexe. L'injection de sérum sur la dure-mère n'amène aucune modification chez le chien trépané. Au contraire, l'injection sous-dure-mériane provoque une hypertension artérielle, ventriculaire, sous-occipitale.

L'injection brutale juxta-ventriculaire provoque un blocage par caillot obstruant l'aqueduc de Sylvius. Pratiquement, si la pression artérielle monte beaucoup, il faudrait faire une ponction ventriculaire.

Méthodes conservatrices dans les oblitérations artérielles. — M. LERICHE considère que l'artériographie peut montrer des oblitérations artérielles et permettre de ce fait des artériectomies. Il cite deux exemples cliniques (résection de la fémorale superficielle, et résection d'une cubitale).

Présentation de malades :

Syndrome de Volkmann traité par résection de l'artère humérale. — M. LANCE. Bon résultat, avec disparition de paralysies radiale et cubitale.

Rupture du tendon long extenseur du pouce. — M. GUIMBELLOT.

Anus latéral gauche. — M. CHEVASSU.

Présentation d'instruments :

MM. Pierre DUVAL et REDON : valve éclairante.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

(SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1933)

Panaris analgésique du pied droit par syringomyélie lombo-sacrée unilatérale chez un enfant de onze ans. — MM. J.-A. CHAVANY et F. THIÉBAUT insistent, d'une part sur l'existence d'un spina bifida occulta associé, révélé par la radiographie, et, d'autre part, sur l'inefficacité de la radiothérapie, qui ne peut arrêter l'évolution des troubles trophiques.

Considérant, à ce propos, que, sous le terme clinique de syringomyélie, on englobe actuellement des processus histologiques de nature différente, les auteurs font remarquer que, poser le diagnostic de syringomyélie, c'est avant tout faire un diagnostic topographique, sans préjuger du point de départ congénital ou acquis, tumoral, infectieux ou traumatique du processus morbide. Une semblable diversité d'origine pourrait expliquer au moins partiellement les différences d'évolution et les résultats variables de la radiothérapie.

M. THÉVENARD relate deux cas de syringomyélie lombaire, dans lesquels la radiothérapie s'est montrée d'une grande efficacité.

Maladie héréditaire du chien, homologue de l'hérédo-ataxie cérébelleuse de P. Marie et de la maladie de Friedreich (Etude anatomique). — MM. P. MOLLARET, V. ROBIN et I. BERTRAND rapportent l'observation anatomique d'une chienne présentée deux ans auparavant à la Société, et atteinte d'une affection héréditaire rappelant l'hérédo-ataxie cérébelleuse de P. Marie. L'étude anatomique confirme l'homologie clinique, en montrant des lésions de sclérose combinée médullaire de nature hérédo-dégénérative, et analogues à celles de l'hérédo-ataxie cérébelleuse et de la maladie de Friedreich. L'existence de cette affection chez le chien est d'un grand intérêt, car la découverte d'un nouveau cas permettra d'entreprendre l'étude des conditions de transmission de la maladie.

Un cas d'atrophie faciale symétrique avec adipose douloureuse segmentaire. — MM. LÉCHELLE, A. THÉVENARD et JOSEPH rapportent l'observation d'une jeune femme de trente-cinq ans, chez laquelle s'est développé depuis dix ans un syndrome caractérisé par une atrophie faciale globale et symétrique, dans laquelle la participation osseuse est révélée par la radiographie, et par une exophtalmie bilatérale et une adipose douloureuse segmentaire à topographie abdomino-crurale. Les différents appareils se sont montrés normaux. Toutefois, le taux du calcium sanguin est nettement abaissé. Les thérapeutiques recalcifiantes et diverses opothérapies n'ont pas enrayé l'évolution progressive de la maladie.

La participation du squelette, le caractère douloureux de l'adipose paraissent distinguer cette observation des faits de lipodystrophie progressive.

Sur une variété d'astasie-abasie conditionnée par l'exagération des réactions de soutien (Stutzreaktion). Leur extérioration dans le décubitus. — MM. G.-G.-J. RADEMAKER et Raymond GARCIN insistent sur la part qui revient à l'exagération des réactions de soutien dans le mécanisme de certaines astasies-abasies, en particulier chez les lacunaires. Dans six observations, les auteurs ont pu extérioriser dans le décubitus l'exagération de ces réactions : alors que la flexion plantaire du pied permet la mobilisation passive, souple et aisée des différents segments du membre inférieur correspondant, la flexion dorsale du pied, par une pression lente, progressive et forte appliquée sur la plante, provoque une hypertonie des muscles du membre infé-

rieur, qui empêche en particulier la flexion de la jambe sur la cuisse. Ces faits, analogues à ceux de Foerster, de Schwab, Parker et Stengel, Markow, Balduzzi, expliquent la rigidité déclenchée par la station chez de tels malades, et en partie les troubles astasiques-abasiques qu'ils présentent.

Tumeur de la moelle cervicale évoluant sous les traits d'une sclérose latérale amyotrophique. — MM. Raymond Garcin, Petit-Dutaillis, Mme Bertrand-Fontaine et M. J. Laplane présentent un homme chez qui les amyotrophies, l'exagération des réflexes, le signe de Babinski bilatéral et surtout l'existence de fibrillations diffuses et d'une paralysie laryngée simulaient une sclérose latérale amyotrophique. L'existence, par contre, de troubles de la sensibilité profonde aux membres supérieurs, l'abolition d'un réflexe stylo-radial, l'apparition de douleurs, la constatation d'une dissociation albumino-cytologique permirent de diagnostiquer une compression. La tumeur extramédullaire fut extirpée facilement. La paralysie laryngée rétrocéda, puis disparut complètement. La guérison est actuellement parfaite. Les auteurs soulignent la rareté et l'intérêt de pareils faits.

Syndrome thomsénien et syndrome myxœdémateux cliniquement associés. — MM. Raymond Garcin, L. Rouquès, Laudat et Frumusan présentent un jeune homme atteint des deux ordres de manifestations précitées, dont l'évolution synchrone et parallèle est d'une grande rareté. De tels faits montrent, une fois de plus, qu'il existe, dans le groupe des dystrophies musculaires progressives, tous les chaînons intermédiaires. Du point de vue pathogénique, les deux syndromes sont seulement « coordonnés », tous deux relevant d'un facteur commun. Il n'est pas impossible que l'atteinte des centres trophiques généraux retentisse à la fois sur le corps thyroïde et sur le système neuro-musculaire.

Neurotomie rétro-gassérienne partielle (opération de Dandy). — MM. Baudouin, Petit-Dutaillis et Deparis présentent deux malades qui ont été opérés par cette méthode, et rapportent deux autres observations analogues. Les opérations sont assez récentes, mais le résultat obtenu a été parfait, et jusqu'à présent durable dans les 4 cas. L'avantage de la méthode est de laisser toujours intacts les masticateurs et la sensibilité, et surtout d'éviter à coup sûr la kératite : la racine est coupée, en effet, très près de la protubérance, loin du ganglion de Gasser qui ne peut pas être lésé, en un point où la racine sensitive et la racine motrice sont bien séparées. M. Petit-Dutaillis a fait cette opération une dizaine de fois, et il estime que la voie postérieure utilisée n'est pas sensiblement plus délicate que la voie temporale. M. Baudouin estime qu'il ne faut pas hésiter à y recourir, dès qu'une névralgie du trijumeau n'est pas influencée nettement et d'une manière durable par le traitement électrique ou par les injections neurolytiques.

M. de Martel reconnaît les avantages de la voie postérieure, mais il pense que, en cas d'hémorragie, la voie temporale donne plus de facilités et de garanties.

Paralysie des inférogyres : hypertonie des supérogyres et des releveurs de paupières. — MM. André-Thomas, H. Schaeffer et Ivan Bertrand présentent l'observation anatomo-clinique d'un malade pris brusquement d'une hémiplégie gauche légère, d'une paralysie de l'abaissement du regard associée à un spasme des élévateurs et des releveurs de la paupière. Les mouvements volontaires et automatiques sont atteints.

L'examen histologique a montré l'existence de très petits foyers hémorragiques, situés entre l'aqueduc de Sylvius et le noyau rouge. Ce sont eux qui ont causé la paralysie du regard. Un foyer hémorragique également très limité dans le thalamus a été la cause de l'hémiplégie transitoire.

Il est difficile d'établir la part respective de l'élément paralytique et de l'élément spasmodique dans la constitution du syndrome. Dans le jeu physiologique des globes oculaires, l'action dynamogénique et l'action inhibitrice interviennent sans cesse. Dans le cas présent, en ce qui concerne les élévateurs et les releveurs des paupières, la fonction dynamogénique s'est maintenue et même exaltée, la fonction d'inhibition a disparu.

Etude clinique, cinématographique et anatomo-pathologique d'un grand spasme de torsion post-encéphalitique. — MM. G. Guillain, P. Mollaret et I. Bertrand rapportent l'observation d'un grand spasme de torsion apparu chez un enfant de neuf ans, trois ans après une encéphalite épidémique aiguë. L'analyse minutieuse des différentes perturbations toniques a été réalisée à l'âge de seize ans, à l'aide d'un film cinématographique et de diverses épreuves pharmaco-dynamiques.

Les auteurs rapportent ensuite l'examen anatomique de tout le névraxe ; ils soulignent l'absence d'atrophie, de lésions focales, de périvascularite, et l'intégrité myélinique relative. Les véritables lésions sont d'ordre cellulaire et portent sur l'écorce (IIIe couche de Brodmann), le putamen, le globus pallidus, le locus niger, et accessoirement le complexe olivaire du bulbe. Seul un ensemble de documents anatomo-cliniques complets de ce genre permettra de définir la localisation des lésions qui déterminent les dystonies d'attitude à type de grands spasmes de torsion, consécutives à l'encéphalite épidémique. Cette observation ne montre aucune lésion focale massive, et ne permet aucune conclusion topographique concernant l'anatomie pathologique du spasme de torsion.

Volumineux méningiome de la région pariéto-temporale gauche. Ablation complète. Guérison. — MM. Tinel et de Martel présentent un homme, qui a été opéré il y a deux mois d'un méningiome occipito-pariétal gauche. La tumeur se manifestait par un syndrome d'hypertension cranienne et par une hémianopsie droite progressive accompagnée d'une légère aphasie sensorielle. La tumeur pesait 130 grammes, mais elle put être enlevée entièrement. La régression de l'hémianopsie commençait déjà une heure après. A l'heure actuelle, les troubles ont entièrement disparu.

Hyperostoses craniennes symétriques. Lipomatose douloureuse asymétrique, dysplasie sanguine et altérations utéro-ovariennes. — MM. René Huguenin et Jacques-Léon Millot présentent une jeune femme âgée de vingt-deux ans, atteinte de dystrophies osseuses et lipomateuses remontant à l'enfance. Elles consistent en hyperostoses mastoïdiennes symétriques et en une hypertrophie de la protubérance occipitale externe, comparable aux apophyses d'insertions ligamentaires de certains carnassiers. D'autre part, la malade présente des lipomes douloureux localisés au côté gauche du tronc, avec trouble des réflexes sympathiques à leur niveau. En outre, on constate un syndrome hémogénique évident.

Par ailleurs, des ménorragies intenses ont nécessité, en 1929, une hystérectomie, qui a découvert des lésions scléro-kystiques de l'ovaire gauche, et une prolifération polypeuse endométriale vraisemblablement bénigne.

Ces dystrophies ont des caractères qui les différencient nettement des autres dystrophies osseuses et lipomateuses jusqu'alors décrites. La coexistence de ces lésions avec une dysplasie endothélio-plasmatique et avec des altérations utéro-ovariennes amène les auteurs à se demander s'il ne fau-

drait pas voir à leur origine quelque perturbation endocrinienne imprécise.

Deux cas de méningite séreuse. — M. BARRÉ (de Strasbourg).

L'épreuve de la déviation spontanée de l'index. — M. J. FROMENT (de Lyon) a observé que cette épreuve conserve sa valeur sémiologique dans les cas aigus, mais en est dépourvue dans les cas chroniques. Outre les facteurs otolithiques, labyrinthiques ou cérébelleux, il met en lumière, dans son mécanisme, un facteur cérébral : les mouvements de la tête, ceux des yeux, l'imagination même peuvent la modifier.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 28 JANVIER 1933)

Reproduction expérimentale des incrustations sidérosiques observées dans les nodules de Gandy-Gamna. — MM. A. NANTA et M. SENDRAIL (de Toulouse) rappellent qu'ils ont obtenu maintes fois, chez le chien, grâce à l'inoculation intrasplénique de spores aspergillaires, des formes diffuses de sidérose mycosique, constituées par l'incrustation des macrophages. Plus récemment, dans un cas d'infection splénique à marche très lente, déterminée avec Asp. fumigatus, et qui s'était accompagnée d'entérorragies abondantes, avec intradermoréactions positives à l'aspergilline, ils ont vu des lésions scléro-pigmentaires, comparables à celles que l'un d'eux décrivit chez l'homme, sous le nom de nodules de Gandy-Gamna : îlots rouillés, entourés d'une zone hémorragique, et formés par une infiltration microphagique, des cellules géantes et des fibres conjonctives, le long desquelles se disposent les incrustations sidérosiques. On peut considérer qu'à l'origine des éléments nodulaires intervient un double processus d'hémolyse et d'acidification par des diastases aspergillaires.

Recherches sur la régulation de la calcémie chez le chien. Influence du système osseux. — MM. A. BAUDOUIN, J. LEWIN et E. AZÉRAD ont montré, dans des notes précédentes, qu'une injection intraveineuse d'une dose non mortelle d'oxalate de Na provoque chez le lapin une chute de la calcémie suivie d'une remontée qui est indépendante de l'appareil thyro-parathyroïdien.

Dans la note présente, ils constatent l'existence de ce phénomène de régulation calcique chez le chien. Dans le but

d'étudier la provenance osseuse du calcium ainsi déversé dans le sang et dans l'hypothèse que le Ca serait fourni par les os sous forme de phosphate de Ca, les auteurs ont effectué des dosages de P minéral avant et à différents temps après l'injection d'oxalate.

Leurs expériences montrent que cet élément tend plutôt à diminuer à mesure que le Ca sanguin augmente.

Le phénomène des « neuroinfections autostérilisables » chez les singes inoculés avec le virus de la maladie de Nicolas et Favre. — MM. C. LEVADITI, P. RAVAUT, R. SCHOEN et J. LEVADITI. Le phénomène des « neuroinfections autostérilisables » peut apparaître au cours de la transmission expérimentale de la maladie de Nicolas et Favre de singe à singe, par inoculation du virus lymphogranulomateux dans l'encéphale. On peut remédier à cette interruption spontanée des passages de simiens à simiens, en s'adressant au virus conservé depuis 87 à 108 jours dans le cerveau de souris inoculées par voie transcranienne et en proie à une neuroinfection inapparente.

Action de la glycérine sur le virus syphilitique considéré aux diverses phases de son cycle évolutif. — MM. C. LEVADITI et A. VAISMAN. Il est impossible de différencier le virus syphilitique présent sous sa forme tréponémique dans les syphilomes spirochétiens, du même virus invisible contenu dans les ganglions lymphatiques des lapins syphilisés, du point de vue de leur comportement à l'égard de la glycérine à basse température. Quelle que soit la phase du cycle évolutif du virus spécifique prise en considération, le germe offre une telle labilité qu'il ne saurait être rapproché des véritables ultravirus, lesquels se montrent particulièrement résistants vis-à-vis de la glycérine.

Sur la valeur et la durée de l'immunité conférée par l'anatoxine tétanique dans la vaccination de l'homme contre le tétanos. — MM. G. RAMON et Ch. ZOELLER. Il résulte des recherches effectuées que quatre à cinq années après la vaccination, l'immunité développée par l'anatoxine tétanique est encore très marquée puisque la plupart des individus vaccinés possèdent un taux d'antitoxine égal ou supérieur à 1/30e d'unité antitoxique. Cette immunité apparaît donc dès maintenant suffisamment durable pour justifier l'utilisation systématique de la méthode de vaccination associée (antitétanique-antidiphtérique ou antitétanique-antityphoïdique) qui en rend l'application si commode.

Relation entre la pigmentation de la peau et la résistance à l'intoxication tétanique chez le cobaye. — M. E. LEMÉTAYER. D'essais portant sur de nombreux cobayes et sur 37 échantillons différents de toxine tétanique, il ressort que dans l'ensemble, les cobayes albinos se montrent moins résistants que les cobayes à peau pigmentée vis-à-vis de l'intoxication tétanique.

Sur l'infection diphtérique expérimentale et sur la question de la bacillémie diphtérique. — M. Y. ASAKAWA. L'injection de bacilles diphtériques, par voie sous-cutanée, intramusculaire ou intratesticulaire, n'occasionne pas de bacillémie chez le cobaye. C'est seulement dans le sang ou dans les organes de cobayes ayant succombé à la toxi-infection que l'on peut, assez rarement du reste, déceler par ensemencement, le germe diphtérique. Chez les cobayes immunisés au moyen de l'anatoxine spécifique, les germes diphtériques inoculés semblent ou détruits sur place ou, dans tous les cas, rendus incapables d'envahir l'organisme même après la mort, par sacrifice, des animaux.

Pancréas et réflexe de Hering. — MM. D. SANTENOISE, G. FRANCK, L. MERKLEN et M. VIDACOVITCH montrant que l'ablation du pancréas est suivie d'une diminution non seulement du R. O. C., mais encore du réflexe de Hering, et que l'excitabilité normale reparaît après anastomose-pancréatico-jugulaire ou transfusion de sang carotidien, de même d'ailleurs qu'après injection de vagotonine, en concluent que le pancréas exerce, par la vagotonine, une action régulatrice importante sur l'activité réflexe du vague et des freins normaux de la pression artérielle.

Pancréas et régulation de l'excitabilité des centres pneumogastriques (Etude électrophysiologique). — MM. D. SANTENOISE, L. MERKLEN, Y. PORC'HER et M. VIDACOVITCH démontrent, à l'aide de la méthode chronaximétrique, et à la suite d'expériences d'ablation du pancréas et d'anastomoses pancréatico-jugulaires, que le pancréas exerce un rôle régulateur important sur les caractéristiques d'excitabilité réflexe des centres pneumogastriques. Cette action paraît s'exercer par la vagotonine, qui est la seule substance extraite du pancréas capable de produire sur les centres des modifications identiques à celles déterminées par le sang veineux efférent de la glande.

Action du chlorure de manganèse et de l'hyposulfite de soude sur l'intoxication tuberculinique et sur la sensibilité du derme à la tuberculine chez le cobaye tuberculeux. — M. VANDESTRATE, de ses expériences, conclut que :

1° Contrairement aux observations de Walbum, le chlorure de manganèse à doses minimes ne paraît pas exercer d'action sur l'intoxication tuberculinique, ni sur la réaction du derme à la tuberculine chez le cobaye tuberculeux ;

2° Que l'hyposulfite de soude ne paraît exercer d'action ni sur l'intoxication tuberculinique, ni sur la sensibilité du derme des cobayes tuberculeux à la tuberculine, ce qui est en concordance avec les faits signalés par MM. Poppet et Raileaine.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

Dans une note précédente (1), nous avons signalé la façon différente dont sont traités, pour l'impôt cédulaire, les salariés et les contribuables des professions libérales. Nous n'avions envisagé toutefois que le résultat des déductions, accordées aux premiers, portant sur la somme imposable, alors qu'interviennent également des réductions qui, elles, portent sur la somme à payer.

Contrairement aux déductions, les réductions pour charges de famille sont appliquées à toutes les catégories ; mais, par le fait de leur mode d'application, par le fait aussi de leur superposition aux déductions dont bénéficient les salariés, ces réductions contribuent à accentuer encore la différence de traitement entre les deux groupes. Elles varient avec le revenu imposable : alors qu'elles sont de 10 % pour chacun des deux premiers enfants et de 20 % pour le troisième, lorsque ce revenu est inférieur à 30.000 francs, s'il est supérieur à cette somme, elles ne sont plus que de 5 % pour chacun des trois premiers enfants.

Ainsi donc, dans le premier cas, un contribuable, père de trois enfants, bénéficiera d'une réduction de 40 % et seulement de 15 % dans le second.

Or le jeu des déductions fait qu'il sera exceptionnel pour un salarié d'avoir un revenu imposable supérieur à 30.000 francs, tandis que le contribuable des professions libérales qui n'en bénéficie point arrivera aisément à ce chiffre.

---

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 6, p. 105.

Ces déductions, pour un salarié, marié, père de trois enfants, se montent à 13.000 francs ; comme la première tranche de revenu, de 0 à 10.000 francs, n'est pas comptée, ce salarié, s'il a un revenu imposable de 23.000 francs, n'aura rien à payer, tandis qu'un médecin ou un avocat, avec les mêmes charges, paiera 522 francs d'impôt.

Si le même employé ou fonctionnaire a un revenu cédulaire de 50.000 francs, il y aura lieu de retrancher de cette somme 13.000 francs plus 10.000, soit 23.000 ; et ainsi la somme imposable étant au-dessous de 30.000 francs, il bénéficiera d'une réduction de taxe de 40 % et n'aura à payer que 1.775 francs moins 40 %, soit 1.065 francs.

Par contre, pour le même revenu, le contribuable des professions libérales avec les mêmes charges, ayant un revenu imposable supérieur à 30.000 francs, puisqu'il ne bénéficie pas des mêmes déductions, devra payer 3.600 francs, moins 15 %, soit 3.060 francs.

Dans ce dernier cas, le médecin ou l'avocat, paiera donc près de trois fois plus d'impôt que le salarié, employé ou fonctionnaire.

Il est en outre une autre cause d'inégalité : une déduction forfaitaire de 1.000 francs sur le revenu imposable est faite pour le salarié pensionné de guerre ou accidenté du travail, et, bien entendu, les contribuables des professions libérales sont exclus de cette mesure.

A. HERPIN.

PRATIQUE MÉDICALE

NEURASTHÉNIE GRAVE CHEZ UNE HYSTÉRECTOMISÉE TRAITEMENT PAR L'ANDROSTINE. GUÉRISON (1)

Par MM. les docteurs B.-J. LOGRE et G. BEAUREGARD.

L'ovariectomie est toujours suivie de troubles plus ou moins marqués ; ils dépassent souvent la sphère génitale, affectent parfois le psychisme et peuvent donner naissance à des états dépressifs et neurasthéniques quelquefois graves. Le traitement que l'on oppose à ces troubles comporte, d'une façon très générale, l'opothérapie ovarienne. C'est une médication logique, mais dont les résultats restent cependant assez souvent discutables.

Dans le cas particulier de leur malade, très gravement atteinte de manifestations mélancoliques, que l'isolement, les calmants, la balnéation n'avaient pu amender, l'androstine, prescrite à la dose de 4 comprimés par jour, procura une amélioration si rapide que l'aspect de la malade, au bout d'un mois, était complètement transformé. Trois mois après, sa guérison était pleinement assurée, et définitivement consolidée lorsqu'elle fut revue un an plus tard.

Le traitement opothérapique par l'androstine semble donc devoir être placé au premier rang des médicaments à instituer dans les cas de ce genre qui relèvent, avant tout, d'un déséquilibre du sympathique pelvien, sur lequel l'androstine exerce une indéniable action régulatrice.

Un grand biologiste : Charles Robin (1821-1885), sa vie, ses amitiés philosophiques et littéraires, par le Dr Victor GENTY. Grand in-8° de 141 pages avec un portrait, de la Société anonyme de l'Imprimerie A. Rey, Lyon.

La Morale pratique, par le Dr Marcel VIARD, avec une préface du Dr TOULOUSE. Petit in-8° de 117 pages. Prix : 10 francs. — Paris, Editions « Calme et Santé ».

(1) *Progrès méd.*, n° 49, 28 nov. 1931.

LIVRES NOUVEAUX

Maladies du sang et des organes hématopoiétiques (1), par P.-Emile WEIL, médecin de l'hôpital Tenon, et Marcel BLOCH, chef de laboratoire à la Faculté de Paris. — **Maladies des reins,** par Pasteur VALLERY-RADOT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux de Paris.

Deux éditions de ce Tome du *Traité de Pathologie médicale* ont déjà été épuisées. Cette nouvelle édition a été modifiée suivant les résultats scientifiques acquis. Comme précédemment, MM. P.-Emile Weil et Bloch se sont maintenus dans le cadre que leur traçait la clinique ; ils ont conservé à leur ouvrage un caractère strictement didactique.

Toutes les connaissances nécessaires concernant le sang et les organes hématopoiétiques (rate, moelle osseuse, thymus, ganglions et organes lymphoïdes) qui font partie de la masse sanguine sont contenues en 260 pages.

Précédant l'étude des maladies, un exposé rappelle la composition de la physiologie du sang normal, la formation des éléments figurés du sang chez l'adulte, l'histologie et la physiologie normales des organes hématopoiétiques et la formation embryonnaire de tous ces éléments.

Indépendamment de l'intérêt théorique qu'offre l'étude du sang en lui-même, ce travail met en évidence à quel point les modifications pathologiques du sang sont en intime corrélation avec les modifications pathologiques des organes.

La deuxième partie de ce livre, œuvre du Dr Pasteur Vallery-Radot est consacrée en entier à la pathologie rénale ; c'est peut-être la partie de la médecine qui s'est le plus transformée dans ces dernières années. Médecins et chimistes ont étudié avec minutie les modifications humorales au cours du mal de Bright. L'étude des affections rénales a été orientée dans un sens nouveau sous l'impulsion des études physico-chimiques. Dans cette nouvelle édition, le Dr Pasteur Vallery-Radot a voulu coordonner différents travaux et y mettre un peu de clarté pour le clinicien. Il a dans certains chapitres complètement transformé le plan et le texte primitifs des précédentes éditions. En particulier, dans le chapitre des néphrites, tout en conservant la classification de Widal, il a exposé en de nouveaux chapitres les travaux récents sur la pathogénie des œdèmes et de l'hypertension, sur la rétention chlorurée sèche, l'acidose, l'hypochlorémie, les néphroses.

Un chapitre nouveau a été introduit sur les procédés d'exploration rénale.

Cette énumération permet de juger de l'importance de ces modifications aussi bien pour l'étudiant que pour le médecin qui veut se tenir au courant des progrès les plus importants de la médecine.

L. G.

La Guerre des Vénètes, poème héroï-comique de Laënnec. In-8° de 73 pages, publié par le Dr Paul BUSQUET, bibliothécaire de l'Académie de médecine. — Paris, Masson et Cie. — Prix : 20 francs.

(1) Troisième édition revue. Un volume de 780 pages avec 96 figures (tome V du *Précis de pathologie médicale*). — Prix : broché, 55 fr. ; relié toile, 70 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de l'internat. — Nous publions plus loin (p. 430) la liste des candidats admis à prendre part au concours de l'internat.

— Concours de l'internat de Brévannes, Sainte-Périne, Chardon-Lagache et Hendaye. — Jury : MM. les docteurs Garcin, Gutmann, Bloch (René).

UNIVERSITÉ DE PARIS. — Sur la proposition de l'Académie de Paris, le ministère de l'Education nationale a approuvé la nomination au grade de docteur *honoris causa* de l'Université de cinq savants étrangers.

Ces nouveaux docteurs sont M. Puig Cadafalde, historien de l'art, de l'Université de Barcelone; le docteur H. Cushing, de l'Académie de Washington; M. Walhard, professeur à l'Université de Francfort; M. Levi Civita, professeur à l'Université de Rome, et le juriste romain César Vivande.

UNIVERSITÉ DE LOUVAIN. — M. le professeur Maldague est nommé professeur de clinique et policlinique médicales, en remplacement du professeur Lemaire, décédé.

M. le docteur Lambin, chargé de cours, recueille la succession de M. Maldague. Il donnera les leçons de pathologie et de thérapeutique spéciale des maladies internes.

LÉGION D'HONNEUR. — Guerre. — Le *Journal officiel* du 19 mars publie la liste des promotions et nominations au titre des réserves, décorations sans traitement.

Sont promus :

Au grade d'officier. — MM. les docteurs Andérodias, Vincent (L.-E.-A.), Duvoir, Monod (E.-O.), Raulot-Lapointe, Saint-Pierre, Fabre de Parrel, Speder, Berger (Jean), Gatellier, Cosse, Argaud, Pradel, Lemaître, Dupont, Vincent, Bouvier, Bender.

(Troupes coloniales.) MM. les docteurs Bourrague, Violle (R.-E.-J.), Briand, Le Gorgeu. (*A suivre.*)

ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — Un concours sera ouvert le 29 juin 1933, à 8 h., pour l'emploi d'élève de l'Ecole du Service de santé militaire.

Le nombre des élèves à admettre à la suite du concours de 1932 est fixé comme suit :

A. *Section métropolitaine.* — 50 pour les étudiants en médecine (étudiants à 4 inscriptions et étudiants P. C. N.).

3 pour les étudiants en pharmacie (stagiaires et candidats à 4 inscriptions).

B. *Section médecine, troupes coloniales.* — 8 pour les étudiants en médecine (étudiants P. C. N.).

Nota. — Tous les élèves admis, soit dans la section métropolitaine, soit dans la section médecine, troupes coloniales, devront effectuer leur scolarité devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon.

Seront admis à y prendre part :

A. *Section médecine.* — 1° Les étudiants aspirant au doctorat en médecine, bacheliers de l'enseignement secondaire, pourvus du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou inscrits régulièrement en vue de l'obtention dudit certificat (étudiants P. C. N.);

2° Les étudiants en médecine pourvus de quatre inscriptions valables pour le doctorat.

B. *Section pharmacie.* — 1° Les stagiaires en pharmacie, bacheliers de l'enseignement secondaire, ayant accompli ou accomplissant une année de stage dans une officine dans les conditions du décret du 26 juillet 1909 relatif à la réorganisation des études pharmaceutiques. (L'année de stage devra être complétée au plus tard le 1er novembre 1933. Les candidats stagiaires admis rejoignent l'Ecole du Service de santé militaire sans avoir à subir l'examen de validation de stage.)

2° Les étudiants en pharmacie pourvus de quatre inscriptions.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 421.*)

CHRONIQUE

LE DINER DU VINGTIÈME ANNIVERSAIRE DE LA FONDATION DE L'UNION MÉDICALE LATINE (UMFIA)

En 1912, Dartigues, Bandelac de Pariente, Gaullieur l'Hardy créaient l'Union médicale franco-ibéro-américaine qui, sous le nom d'UMFIA, a parcouru depuis une triomphale carrière.

L'idée d'établir entre les médecins de race et de culture latine, des liens plus étroits était généreuse ; aussi fut-elle dès le début soutenue par Georges Clemenceau, Charles Richet et Edouard Branly en France, par Cortezo, Ramon y Cajal et Martinez Vargas en Espagne.

Depuis cette époque, le monde latin tout entier a adopté l'UMFIA. Tout entier aussi, il a voulu s'associer à la célébration de son vingtième anniversaire.

Près de quatre cents convives assistaient au banquet de mercredi dernier.

M. Georges Leygues, ministre de la Marine, occupait la présidence d'honneur. A ses côtés, le professeur Fernand Bezançon présidait effectivement. A droite et à gauche, LL. EE. les Ambassadeurs de Belgique et du Brésil, M. Edouard Branly et M. Charles Richet. Puis LL. EE. les Ambassadeurs d'Argentine, d'Italie. Le représentant de l'Ambassadeur d'Espagne, les Ministres du Canada, du Chili, de Colombie, de Costa Rica, de Cuba, de l'Equateur, du Guatemala, du Mexique, du Paraguay, du Portugal, de Roumanie, de Saint-Domingue, de l'Uruguay et du Vénézuéla.

Le Sénat était représenté par nos confrères Gadaud, Armbruster et Portmann. Enfin, on remarquait, en très grand nombre, des Maîtres de Paris, de province, de l'étranger, ainsi que des étudiants espagnols fraternellement entourés par les membres de la jeune et de la vieille UMFIA, parmi eux nous n'aurons garde d'oublier A.-J. Rivière qui fut, il y a 30 ans, un précurseur.

Et comme d'habitude, les grands laboratoires, les sociétés d'eaux minérales s'étaient associés à l'UMFIA, en lui envoyant leurs plus éminents représentants, et même d'artistiques souvenirs, comme le somptueux menu offert par M. Debat.

Au dessert, le secrétaire général, Molinéry ouvrit le feu des discours. A grands traits, il rappela les principaux événements de la vie de l'UMFIA pendant les vingt années qui viennent de s'écouler. Il fut justement acclamé. Puis notre spirituel confrère Ruffier porta un aimable toast en latin.

Dartigues, le fondateur, l'animateur infatigable de l'UMFIA, accueilli par une formidable ovation, prononça alors un magistral discours, dans lequel il mit tout son cœur, toute sa lumineuse intelligence. Il nous exposa l'idéal généreux poursuivi par l'UMFIA, et il ne nous cacha pas son angoisse de voir que *toute* la latinité n'est pas unie dans les circonstances tragiques que traverse le vieux monde.

M. Charles R[illegible]ET, salué par d'interminables applaudissements, exprima, en son nom et au nom de M. Branly, son admiration pour l'œuvre de paix réalisée par Dartigues.

S. E. M. de Souza-Dantas, ambassadeur du Brésil, apporta à Dartigues, à l'UMFIA, à la France, l'expression de l'affection profonde que leur ont vouée les Républiques Sud-Américaines.

S. E. le baron de Gaiffier d'Hestroy, ambassadeur de Belgique, parla comme parlent les Belges, avec cette sincérité et cette loyauté qui donnent tant de prix à leur amitié. Il trouva des accents émouvants pour rappeler le souvenir du vénéré professeur Henrijean, de Liége, qui, l'an dernier encore, était parmi nous au dîner de l'UMFIA...

Le président Fernand Bezançon prononce enfin, un beau, un très beau discours, d'une grande élévation de pensée et plein d'enseignements qui doivent donner à réfléchir.

Bezançon exalte l'esprit latin, il a conscience qu'à l'heure actuelle, en défendant les humanités gréco-latines, comme l'a fait récemment M. Marfan, on défend le patrimoine de notre civilisation. La France est autre chose qu'un pays de tourisme, elle possède des vertus profondes qui peuvent échapper à un observateur superficiel. Ces vertus donnent à notre vieille civilisation une solidité que font ressortir les défaillances de quelques civilisations modernes.

Bezançon se garde d'opposer la culture gréco-latine à la culture scientifique, mais il pense que l'erreur de ces dernières années est d'avoir cru à la valeur exclusive de la science et du machinisme. Il estime qu'à l'heure actuelle, c'est un devoir aussi de chercher à ramener dans ce monde égoïste plus d'idéal. Et ce fut là précisément l'œuvre de l'UMFIA...

En disant à son tour son admiration pour l'UMFIA, M. Georges Leygues salue ceux qui comprirent, dès la première heure, la pensée de Dartigues et de ses amis : Georges Clemenceau, tête froide et cœur ardent, Charles Richet, l'illustre savant, Edouard Branly enfin, dont les découvertes ont révolutionné le monde...

. . . .

En sortant de la salle, j'ai cherché Dartigues, Bandelac de Pariente et Gaullieur l'Hardy. Avec modestie ils se dérobaient aux ovations. Et cependant leur grand cœur n'a-t-il pas réalisé avec le plus complet désintéressement l'œuvre confraternelle la plus magnifique, la plus réconfortante, la plus nécessaire aussi pour l'avenir des races latines ?

F. L. S.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CONTRE LE MORCELLEMENT DU DOCTORAT EN MÉDECINE

Le Comité de l'Association corporative des Etudiants en médecine de Paris, seule Association d'étudiants en médecine reconnue d'utilité publique, réuni en séance extraordinaire le 14 mars 1933, proteste contre la création éventuelle de certificats d'Etat obligatoires pour exercer les différentes spécialités médicales.

Il s'agit là, à n'en pas douter, de l'institution d'un nouveau diplôme, dont les conséquences seraient une restriction intolérables des droits conférés par le diplôme de docteur en médecine.

Le Comité de l'Association corporative estime que le danger est d'autant plus considérable que le *nombre* de spécialités susceptibles de donner lieu à certificats est *illimité*. Aussi fait-il confiance à ses maîtres de la Faculté de Médecine et à la Confédération des Syndicats médicaux pour défendre énergiquement les prérogatives attachées au diplôme de docteur en médecine. *(Communiqué.)*

INFORMATIONS

(SUITE)

Nul n'est autorisé à prendre part au concours s'il n'a préalablement justifié qu'il remplit les conditions suivantes :

1° Etre Français ou naturalisé Français.

Peuvent être admis également les fils d'étrangers nés en France qui auront été incorporés en vertu de la loi du 3 juillet 1917;

2° Avoir eu au 1er janvier 1933 :

a. Pour les étudiants P. C. N., vingt-trois ans au plus;

b. Pour les étudiants en médecine concourant à quatre inscriptions valables pour le doctorat, vingt-quatre ans au plus;

c. Pour les étudiants en pharmacie :

Vingt-trois ans au plus pour les stagiaires ayant un an de stage;

Vingt-quatre ans au plus pour les étudiants à quatre inscriptions.

Nota. — Pour les candidats qui sont présents sous les drapeaux ou ont déjà fait leur service militaire, les limites d'âge sont reculées d'un temps égal à celui passé sous les drapeaux;

3° Etre robuste, bien constitué, et présenter les conditions d'aptitude physique exigées des étudiants concourant pour l'Ecole du Service de santé militaire par l'instruction du 15 juillet 1929, relative à l'application du décret du 15 juillet 1929 (*Bulletin officiel*, partie permanente, p. 3502);

4° Ne pas être marié;

5° Etre pourvu, au jour de l'inscription :

Etudiants en médecine :

Pour les candidats P. C. N., du diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire et du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ou être régulièrement inscrits en vue de l'obtention de ce certificat.

Pour les candidats à quatre inscriptions, du diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire, du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, et de quatre inscriptions valables pour le doctorat.

Les candidats ne seront pas admis à concourir pour une catégorie inférieure à leur scolarité au jour de l'ouverture des épreuves orales d'admissibilité; ainsi concourront à quatre inscriptions les étudiants ayant quatre inscriptions au minimum et sept au maximum.

Les candidats devront se faire inscrire, s'ils sont civils, à la préfecture du département où ils font leurs études médicales; s'ils sont présents sous les drapeaux, à la préfecture du département où ils tiennent garnison.

La liste d'inscription sera ouverte le 2 mai et close le 20 mai 1933, terme de rigueur.

L'entretien des élèves à l'Ecole du Service de santé militaire est gratuit à l'exclusion du trousseau. (Loi de finances du 16 avril 1930, art. 152.)

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Gauthier (de Clairvaux); Jules Lévy (de Belfort); Trampont (de Lille); Mouton (de Maroilles).

RENSEIGNEMENTS

LEUCÉMIES A CELLULES INDIFFÉRENCIÉES CHEZ L'ENFANT [1]

Par P. NOBÉCOURT,

Professeur de Clinique médicale des enfants à la Faculté de médecine de Paris.

Nous avons soigné, dans le courant de l'année 1932, quatre enfants atteints de *leucémie à cellules indifférenciées,* communément appelée *leucémie aiguë.*

Je désire vous rapporter brièvement l'histoire de ces enfants. Je commence par les deux derniers, que vous avez pu voir dans le service.

Pierre est né le 23 mars 1928. On ne trouve rien à signaler de particulier dans ses antécédents familiaux. A la naissance, il a reçu du B.C.G. en injection sous-cutanée ; à un an, il a été vacciné contre la variole et, à 3 ans, contre la diphtérie. Il vit dans un bon milieu ; il est bien soigné. Il a toujours été bien portant.

Vers le 15 novembre 1932, en pleine santé, sans cause apparente, il change à vue d'œil ; il pâlit, est abattu, indifférent à tout, perd l'appétit. Il ne présente pas d'angine, pas d'hémorragie. La température se maintient à 37° 2.

Les jours suivants, on voit apparaître une légère bouffissure des paupières et du visage, du strabisme interne de l'œil gauche, des sueurs fréquentes et abondantes.

Un mois après le début de cet état, le 16 décembre, Pierre entre à la salle Bouchut. Il est alors âgé de 4 ans et 8 mois.

Il a une taille moyenne de 101 cm. 5, un poids de 17 kg 900. Sa température est de 37°5-37°4. Il est dans un état de torpeur accentué.

La pâleur est extrême ; la peau a une teinte cireuse ; les lèvres et les conjonctives paraissent exsangues. Le visage est bouffi, surtout au niveau des joues et des tempes. Les globes oculaires sont saillants, avec un léger strabisme convergent.

Il n'y a pas de purpura, pas d'hémorragies des muqueuses.

On constate de petits ganglions au cou, aux aines et aux aisselles.

Le ventre est gros, dépressible.

Le foie est volumineux, lisse et indolore ; il dépasse largement le rebord costal.

La rate est grosse, lisse et indolore ; elle remplit le flanc gauche.

Les amygdales sont grosses et rouges.

La cutiréaction à la tuberculine est positive.

Les jours suivants, l'apyrexie persiste ; une seule fois, le soir du 18 décembre, la température monte à 38° 1.

On constate l'apparition de deux taches purpuriques, de la dimension d'une pièce de cinq francs, sur le genou et la cuisse droits.

Le 20 décembre, Pierre quitte l'hôpital.

Pendant son séjour dans le service, un examen du sang est pratiqué par le Dr. Grodnitsky, le 17 décembre.

(1) Leçon du 7 janvier 1933.

Voici ce qu'il révèle :

Globules rouges		1.060.000 par mm³
Hémoglobine		60 % (au Talqwist)
Valeur globulaire		2,90
Leucocytes		52.300 par mm³
Polyn. neutroph		4 %
Polyn. éosinoph		1 »
Moyens mono		10 »
Lymphocytes		47 »
Métamyélocytes éosin		1 »
Métamyélocytes basoph		1 »
Lymphoblastes	19 %	36 »
Cell. indifférenciées	17 %	

On trouve donc 36 0/0 de leucocytes anormaux.

Il y a de l'anisocytose et de la polychromatophilie légères, un normoblaste pour 100 leucocytes.

Le deuxième malade, Maurice, est né le 25 janvier 1927. Son père est alcoolique ; sa mère, son frère et ses deux sœurs sont bien portants.

Il a toujours été sujet aux épistaxis, survenant à la suite d'efforts, de courses, d'un jeu un peu violent, durant de quelques minutes à une demi-heure, s'arrêtant spontanément.

A partir de juillet 1932, lorsque l'enfant a 5 ans et demi, des ecchymoses apparaissent au moindre choc.

Le 12 novembre, Maurice est renversé par une motocyclette. Le 13, il a des épistaxis, tousse, est fiévreux. Un médecin consulté découvre un gros foie et une grosse rate ; il envoie l'enfant à l'hôpital.

Maurice entre à la salle Bouchut le 21 novembre. Il a 5 ans et 9 mois.

Sa taille de 110 cm. est un peu supérieure à la moyenne. Son poids de 17 k. 900 est conforme à sa taille.

Le jour de l'entrée, sa température est de 37° 6-37° 7, le lendemain, elle est de 38° 2 le matin et le soir.

Il est très pâle. Sa peau est couverte d'ecchymoses disséminées, comme s'il avait été roué de coups ; elles sont particulièrement nombreuses sur les membres inférieurs ; petites sur l'abdomen et le thorax, elles ont sur les membres la dimension d'une pièce de deux francs ; leur teinte est rouge vineux.

On trouve dans les aines, les aisselles, les régions carotidiennes des petits ganglions de la grosseur d'un pois ou d'une lentille, durs et roulant sous le doigt ; au-dessus du maxillaire à droite, deux ganglions de la grosseur d'une noisette.

Le squelette est normal.

L'abdomen est tendu, météorisé ; il n'y a pas d'ascite.

Le foie est gros, dépasse largement le rebord costal ; sur la ligne mamelonnaire, il mesure 16 cm., et déborde de 8 cm., sur la ligne médiane il dépasse la base de l'appendice xiphoïde de 10 cm. 5.

La rate est relativement moins grosse que le foie ; elle est palpable ; elle mesure 12 cm. dans son grand axe et dépasse de 2 cm. le rebord costal ; son axe transversal mesure 8 cm. 5.

Le cœur est normal. Le pouls bat à 80 par minute ; il est bien frappé.

On ne trouve rien de particulier au niveau des poumons, sauf une respiration soufflante au tube ; la radiologie du thorax ne révèle rien.

Les lèvres sont sèches ; la muqueuse buccale est très pâle ; les amygdales sont un peu grosses. Il n'y a pas d'hémorragie buccale.

Les urines sont peu abondantes, un demi-litre environ ; elles ne contiennent ni sucre ni albumine ; la réaction de Meyer y est négative.

A l'hôpital, la fièvre s'installe. Elle est irrégulière ; au début autour de 38°, puis, à partir du 30 novembre, autour de 38° 5 ; les 6, 7 et 8 décembre, elle atteint 39°.

Ensuite elle baisse jusqu'à 37° 5-38° 1, le 11 décembre ; enfin elle remonte à 39° 5, le 14 décembre, veille de la mort.

Le poids diminue légèrement ; le 1ᵉʳ décembre, il n'est plus que de 17 kgs. 200.

Le ventre grossit, se tend ; on voit apparaître de la circulation veineuse et de l'ascite, le 7 décembre.

On constate de l'œdème des pieds.

Le 24 novembre, survient une épistaxis abondante par la narine gauche ; elle dure environ une heure. Dans la nuit du 24 au 25 décembre, survient une nouvelle épistaxis très abondante par la narine droite ; elle dure presque toute la nuit. Les jours suivants, les épistaxis se répètent. Le 7 décembre, un examen local apprend que l'hémorragie provient de l'artère de la cloison ; elle est arrêtée par une cautérisation avec du nitrate d'argent. Les épistaxis ne se répètent plus.

Les ecchymoses s'effacent peu à peu. Mais l'anémie s'accentue, la pâleur devient extrême.

Finalement, le 15 décembre, vers six heures du matin, Maurice se sent très mal ; ses extrémités sont froides, son corps est couvert de sueur, son ventre devient énorme ; il a de la gêne respiratoire. Vers sept heures, il demande à boire ; l'infirmière va chercher la boisson ; lorsqu'elle revient, elle le trouve mort.

Le Dr Grodnitzky a pratiqué plusieurs examens de sang pendant le séjour de l'enfant à l'hôpital. En voici les résultats :

	22 novembre.	28 novembre.	30 novembre.	5 décembre.	8 décembre.	12 décembre.
Hémoglobine	45 %	23 %	35 %	40 %		35 %
Hématies (par mm³)	1.600.000	800.000	1.000.000	880.000	970.000	680.000
Valeur globulaire	1,30	1,45	1,75	2,35		2,5
Leucocytes (par mm³)	87.400	99.810	98.160	222.400		68.880
Poly. neutro	1 %	0 %	5 %	0 %		1 %
Poly. éosino	1 »	0 »	0 »	0 »		0 »
Lymphocytes	2 »	3 »	10 »	38 »		12 »
Moyens mono	1 »	1 »	2 »	2 »		0 »
Cellules indiff.	95 »	96 »	83 »	60 »		87 »
Normoblastes	2 »	2 »	0 »	0 »		0 »
Mégaloblastes	0 »	1 »	0 »	0 »		0 »
Plaquettes					85.810	
Temps de saignement	2 min. 1/2				prolongé	
Temps de coagulation	14 min. (sur lame)				normal (en tube)	
Rétraction du caillot					nulle	

Les hématies ne présentent pas de formes de régénérescence.

Une hémoculture faite le 30 novembre reste négative.

Un cobaye et un lapin reçoivent du sang, le premier par injection intra-péritonéale, le second par injection intra-veineuse ; ils sont actuellement en bonne santé.

Le traitement a été dirigé d'abord contre l'anémie et les hémorragies. Successivement on a fait des injections d'hénostra (tryptophane et histidine), on a donné chaque jour deux ampoules de 2 cc. d'hépatrol, correspondant à 50 gr. de foie frais de veau, préparé suivant la méthode de Whipple, de l'arrhémapectine, du chlorure de calcium.

M. Liège a fait quatre transfusions de sang. Après la dernière, sont apparues des manifestations d'intolérance ; au bout d'une demi-heure, le malade a des frissons, claque des dents, tremble ; ces phénomènes durent pendant une heure et demie environ, puis se terminent par une crise sudorale.

Contre le processus leucémique, on a fait quatre injections de thorium X, XII gouttes par jour, du 23 novembre au 13 décembre, et donné du benzol, du 8 au 14 décembre.

Aucun de ces traitements ne donne de résultats, Maurice meurt le 15 décembre.

Le Dr Brunet fait l'autopsie.

A l'ouverture du thorax, il s'écoule un peu de liquide pleural citrin. La plèvre droite est très adhérente au sommet et impossible à dissocier. Les poumons sont normaux.

Le thymus est gros ; il pèse 65 gr.; il est bosselé, dur et semble être formé de plusieurs noyaux indurés.

Le péricarde contient une centaine de cc. de liquide citrin ; on voit quelques traînées fibrineuses sur le péricarde pariétal.

Le cœur semble normal.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve un peu d'ascite cloisonnée.

Le foie est très gros, il pèse 1.350 gr. Sa coloration est normale, sa consistance ferme.

La rate est grosse ; elle pèse 230 gr.; elle est rose ; sur la coupe son parenchyme paraît très altéré.

Les reins sont très gros ; le droit pèse 230 gr., le gauche 240 gr. Leur surface externe est farcie de taches lie de vin, tranchant nettement sur la teinte rose chair du reste du parenchyme. Sur les coupes, le parenchyme apparaît très congestionné avec de nombreux foyers hémorragiques disséminés dans toute la substance.

Sur les frottis de moelle osseuse, on constate de nombreuses cellules indifférenciées, quelques myélo-

cytes et quelques lymphocytes ; on ne voit aucun élément de régénération de la série rouge.

Sur les coupes histologiques des reins, on constate une congestion intense des capillaires, des lésions dégénératives des tubes contournés avec exfoliation de l'épithélium et présence de nombreux globules rouges dans leur cavité. Le tissu conjonctif qui sépare les tubes glandulaires paraît très hypertrophié. On y constate, en très grande quantité, des cellules lymphoïdes du type cellules indifférenciées, constituant pour ainsi dire des lymphomes très étendus.

L'examen microscopique du foie montre une congestion marquée des capillaires et des veines sus-hépatiques, dont la cavité contient de nombreux éléments lymphoïdes. Les travées hépatiques sont atrophiées. Le tissu conjonctif des espaces portes est infiltré par de nombreuses cellules lymphoïdes formant de véritables lymphomes plus ou moins étendus, centrés par les espaces portes.

La rate offre une structure homogène. On y constate une sclérose interstitielle discrète. On voit de nombreuses lymphocytes et un assez grand nombre de cellules indifférenciées.

Voici maintenant les observations des deux malades que vous n'avez pas vus.

James est envoyé d'urgence à l'hôpital le 22 août 1932, avec une lettre de son médecin ainsi rédigée : « Température 38° 5. Diarrhée et hémorragies intestinales, état d'anémie très grave. Kernig positif. Otorrhée du côté droit, mastoïde un peu douloureuse. Cet enfant est dans un état très grave, alarmant, et demande des soins d'urgence. »

James est né le 3 avril 1924. Il est bien portant jusqu'en janvier 1932. A cette époque, à 7 ans 9 mois, il a des épistaxis de temps en temps. Puis ces épistaxis deviennent plus fréquentes, des ecchymoses apparaissent facilement ; cependant l'avulsion d'une dent ne provoque pas d'hémorragie.

La pâleur s'accentue de plus en plus.

Le 8 janvier, débute une otite droite avec écoulement purulent.

Fréquemment, l'enfant se plaint de douleurs épigastriques, éprouve des envies d'aller à la selle, et, à chacune de ses selles, rejette du sang rouge.

Je vous ai déjà parlé de ces hémorragies dans ma leçon du 17 décembre 1932, dans laquelle j'ai étudié les *Hémorragies intestinales graves chez un enfant hémogénique de 9 ans.*

James est âgé de 8 ans.

Le 22 août, jour de l'entrée, sa température est de 38° 1 ; le lendemain, elle est de 38°.

Il est somnolent, et présente de l'hyperesthésie cutanée. Sa pâleur est grande, ses muqueuses sont décolorées. On voit quelques pétéchies disséminées. Les ganglions du cou, des aisselles, des aines sont un peu gros. La rate est grosse, facilement palpable. L'enfant ressent des douleurs diffuses dans l'abdomen ; on constate une légère défense de la paroi. Il y a, chaque jour, deux selles diarrhéiques.

La cutiréaction à la tuberculine est négative.

L'examen du sang donne le résultat suivant :

Globules rouges	780.000 par mm³
Hémoglobine	10 %
Valeur globulaire	0,64
Leucocytes	105.600 par mm³
Polynucl. neutroph.	6 %
Lymphocytes	6 »
Formes de transition	4 »
Grandes cell. indiffér.	75 »
Myélocytes	3 »
Quelques hématies nucléées.	

Le 24 août, la température est de 37°6-37°7.

Le 25, elle monte à 39°1. L'enfant a des épistaxis abondantes, et des vomissements de sang ; il meurt dans la soirée.

Adelin est né le 11 novembre 1922. On n'a pas de renseignements sur ses antécédents.

Au début de février 1932, il se sent fatigué et présente un état subfébrile, 38°8-37°9 ; on constate l'apparition de purpura sur les membres. Le médecin lui fait chaque jour des injections intra-musculaires de 10 cc. de sérum antiméningococcique.

L'état s'aggrave rapidement.

Adelin est amené au pavillon Maria Richard, le 10 février. Il est âgé de 8 ans et 3 mois.

Sa température est de 38°4, le lendemain de 37°8. Il est abattu, mais répond bien aux questions qu'on lui pose. Il est très pâle ; ses muqueuses, ses lèvres, ses conjonctives sont décolorées. On voit sur les membres de nombreuses ecchymoses violacées, sur l'abdomen des pétéchies disséminées. On constate de l'œdème des pieds.

Le signe du lacet est positif.

L'abdomen est tendu et météorisé. La rate est énorme, elle descend jusque dans la fosse iliaque gauche; sa consistance est ferme.

Le foie est gros ; il mesure 13 cm. sur la ligne mamelonnaire.

Au cou et aux aines, on trouve des petits ganglions indolores, durs, sans périadénite ; il y en a surtout dans la région carotidienne droite.

L'examen du thorax révèle, en arrière, dans la moitié inférieure, de la matité, et, à gauche, un souffle inspiratoire assez aigu, qui permet de penser à la présence de liquide dans la plèvre. Il y a de la polypnée : 50 respirations par minute.

Le cœur ne présente rien de particulier ; on compte 120 pulsations à la minute. La tension artérielle, prise au Vaquez, est de 11 pour la maxima, de 7 pour la minima.

La langue est sèche ; il n'y a pas de stomatite, pas d'angine. L'enfant est constipé.

La cutiréaction à la tuberculine est positive.

Le 12 février, le teint est livide, cadavérique ; il y a de vastes ecchymoses aux points où ont été faites les injections. L'œdème des pieds et des mains a augmenté ; l'intolérance gastrique est complète ; il se produit des vomissements marc de café, qui paraissent dus à une gastrorragie.

Adelin meurt dans la journée.

Son sang est examiné la veille de la mort. Voici les constatations :

Globules rouges	1.344.000 par mm³
Hémoglobine	30 %
Leucocytes	64.500 par mm³
Cell. embryonnaires	90 %
Myéloblastes	rares
Lymphocytes	très rares
Quelques hématies nucléées	
Temps de saignement	6 min. 1/2
Temps de coagulation sur lame	10 min.

Une hémoculture reste négative.

Un cobaye, inoculé avec 1 cc. de sang, est sacrifié le 1er mai ; il ne présente aucune lésion.

***

Telles sont les observations qu'il m'a paru intéressant de vous relater.

Le diagnostic porté pour ces enfants a été celui de *Leucémie à cellules indifférenciées, cellules souches, cellules embryonnaires.*

Cette appellation est préférable à celle de *leucémie aiguë*, car l'évolution de la maladie peut être plus ou moins longue.

La constatation de ces éléments cellulaires permet le *diagnostic de leucémie* et différencie cette leucémie des autres variétés, la *leucémie myéloïde*, à myélocytes granuleux, la *leucémie lymphoïde* ou *lymphatique*, à lymphocytes.

La *leucémie aiguë* a été décrite par Epstein, en 1882, et Fraenkel, en 1893.

A. Gilbert et Prosper-Emile Weil, en 1899 et en 1904, ont montré qu'elle est individualisée non seulement par ses caractères cliniques, mais encore par sa formule hémoleucocytaire : « Un début soudain, écrivent-ils, une évolution très rapide, un groupement très spécial des symptômes de la leucémie, une formule hématologique presque particulière, voilà ce qui caractérise la leucémie aiguë... ».

Dans le sang on trouve, en effet, un élément caractéristique, un mononucléaire géant, qui diffère des mononucléaires normaux lymphocytiques et se rapproche du mononucléaire de la moelle.

L'origine médullaire de cet élément a été confirmée depuis par M. Ch. Aubertin.

M. J. Jolly, dans son *Traité technique d'hématologie*, paru en 1923, au chapitre consacré aux *Leucémies aiguës, leucémies à cellules lymphoïdes indifférentes*, écrit : « Les discussions qui ont eu lieu longtemps sur l'origine ganglionnaire ou médullaire de la leucémie aiguë n'ont plus aucun intérêt aujourd'hui. Comme toutes les leucémies, comme la myélocythémie, comme la lymphocytémie, la leucémie aiguë est une maladie tissulaire, l'ensemble des tissus lymphoïdes, dans l'organisme, peut être touché, et aussi bien la moelle que les ganglions.

« La cellule lymphoïde germinative (lymphogonie, leucoblaste au sens général) n'appartient pas plus aux ganglions qu'à la moelle. Elle est rare dans les ganglions normaux, où elle n'atteint pas tout son développement ; elle est nombreuse dans la moelle normale, où elle constitue les myéloblastes dont les myélocytes à protoplasma basophile ne sont que les formes les plus grandes, les plus développées et les plus aptes à la multiplication... »

La leucémie à cellules indifférenciées est une maladie de tous les AGES, mais elle est particulièrement fréquente chez les *enfants.*

Je pourrais vous rapporter une bibliographie très longue. Je me bornerai à vous citer les thèses soutenues Paris dans ces dernières années. Ce sont les suivantes : Cécile WACHI : *Leucémie à grandes cellules indifférenciées chez l'enfant* (1924) ; Maurice COLARD : *La leucémie aiguë chez l'enfant* (1924) ; Philippe JEULIN : *Contribution à l'étude de la leucémie aiguë chez l'enfant* (1926) ; TRAN VAN DOC : *La leucémie aiguë chez l'enfant* (1931).

J'ai moi-même consacré deux leçons, le 14 et le 21 avril 1923, à certains points spéciaux de cette affection. Elles sont intitulées : *Splénomégalie avec anémie grave hypoplastique et leucocytose embryonnaire ; Leucémies et syndromes paraleucémiques, Syndromes complexes intermédiaires aux leucémies et aux anémies.* Ces leçons ont été publiées dans *Le Progrès Médical* du 29 septembre et du 20 octobre 1923. Elles se trouvent dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*, sur les *Affections des organes hémo-lymphopoiétiques et du sang.*

L'observation, que j'y ai rapportée, a servi à la thèse de mon élève, Mlle Wachi. C'est à cette thèse que j'emprunte les statistiques que je vais citer.

Chez les enfants, la fréquence diffère suivant les âges. Elle augmente de la naissance à 4 ans ; ensuite, elle diminue, surtout à partir de 8 ans.

Comme pour l'adulte, la fréquence est plus grande dans le sexe masculin. Sur 100 cas, on trouve 60,8 garçons et 39,1 filles.

***

Le DÉBUT présente des modalités diverses :

La leucémie peut débuter *à la façon d'une maladie infectieuse aiguë*, brusquement ou rapidement, avec une fièvre plus ou moins élevée.

Elle peut s'installer *insidieusement* ou *rapidement*, sans qu'il soit possible de préciser la date de son apparition. Il en est ainsi dans 30 0/0 des cas. L'enfant pâlit, maigrit, s'affaiblit. Puis certains symptômes attirent l'attention : ce sont des épistaxis, du purpura, dans 20 0/0 des cas, des adénopathies dans 21 0/0 des cas, plus rarement l'augmentation de volume de l'abdomen, ou des douleurs dans les membres, ou la fièvre, etc...

Parfois la leucémie est *découverte au cours d'un examen* chez un enfant bien portant en apparence.

Enfin, dans 20 0/0 des cas, elle débute par une *angine*, par une *stomatite* avec de la fièvre.

La SYMPTOMATOLOGIE est complexe et variée.

Les *symptômes généraux* dominent.

L'enfant a un aspect *anémique ;* sa peau est pâle, d'une teinte cireuse ; ses muqueuses sont décolorées. Quelquefois il y a de la bouffissure du visage, de l'œdème des membres inférieurs.

L'*amaigrissement* est rapide. L'enfant perd ses forces, devient apathique, indifférent à tout ; il peut être demi-somnolent, mais l'intelligence est conservée.

La *température* est différente suivant les cas.

Il y a des *formes fébriles d'emblée*. La fièvre peut être forte, se maintenir en plateau à 40° ou être irrégulière. Elle peut être modérée, à 38°-38° 5, et irrégulière.

Le plus souvent, *la fièvre apparaît tardivement* ; rarement elle est un symptôme du début.

La fièvre existe à un moment donné dans 50 0/0 des cas. Les *formes apyrétiques* sont aussi fréquentes que les formes fébriles.

Les *hémorragies* sont fréquentes et plus ou moins importantes.

Les plus communes sont des *hémorragies cutanées*, le *purpura*, sous forme de pétéchies, d'ecchymoses plus ou moins étendues ; elles siègent généralement, dans 53 0/0 des cas, aux membres inférieurs et au tronc.

Les *hémorragies de la muqueuse nasale* et *naso-pharyngée*, les *épistaxis* s'observent dans 23 0/0 des cas. Elles paraissent moins fréquentes que chez l'adulte, chez qui on les rencontre dans 50 0/0 des cas, d'après M. Boudet.

Les hémorragies sont tantôt espacées, peu abondantes, tantôt persistantes, abondantes et nécessitent même le tamponnement.

Les *hémorragies de la muqueuse buccale* s'observent dans 15 0/0 des cas. Elles se manifestent par un léger suintement au niveau des lèvres et des gencives, ou sont abondantes. Elles sont spontanées ou provoquées par l'extraction d'une dent.

Les *hémorragies des autres muqueuses* sont rares. On peut observer cependant des hémorragies gastriques, intestinales, rectales ; des hématuries (dans 7 0/0 des cas) ; des hémorragies génitales chez les filles ; celles-ci peuvent faire penser à des règles précoces. Il n'y a pas d'observation d'hémoptysie.

Les *hémorragies encéphalo-méningées* causent parfois la mort. *Les hémorragies des viscères et des séreuses* sont des constatations d'autopsie.

Les *adénopathies* ne manquent que dans 13 0/0 des cas. Elles sont donc habituelles ; mais elles n'attirent que rarement l'attention, car elles sont généralement discrètes et leur volume ne dépasse guère celui d'un œuf de pigeon. Elles débutent le plus fréquemment au cou, dans la région sous-maxillaire ; elles occupent également les aisselles et les aines. Les ganglions sont indolents ; il n'y a pas de péri-adénite.

On ne constate que peu ou pas de signes d'adénopathies profondes, médiastinales ou abdominales ; mais elles peuvent se rencontrer à la nécropsie.

La *rate* est généralement grosse. Son hypertrophie est le plus souvent modérée ; elle dépasse peu le rebord costal. Dans certains cas, elle est très volumineuse, il existe une véritable rate tumeur.

Le *foie* est gros dans un tiers des cas ; son hypertrophie est modérée. Parfois il est très gros ; alors la rate est également très volumineuse. On rencontre des très grosses rates plus souvent chez les enfants que les adultes.

MM. P. Lereboullet et G. Boulanger-Pilet étudiant *La leucémie aiguë chez l'enfant*, dans *Paris Médical* du 3 novembre 1923, écrivent : « Si on ne craignait de multiplier indéfiniment les formes cliniques il y aurait lieu de signaler une *véritable forme spléno-hépatomégalique de la leucémie aiguë infantile* ».

Il faut encore mentionner un certain nombre d'*autres symptômes*.

L'enfant accuse des *douleurs des os longs*, surtout marquées aux épiphyses, dans 13 0/0 des cas.

Les *gencives* sont décolorées, souvent saignantes. Dans 26 0/0 des cas, il y a de la *stomatite :* les gencives sont tuméfiées, ulcérées, décollées au collet des dents, saignantes ; des plaques de sphacèle apparaissent, les dents peuvent tomber.

Ces stomatites sont précoces ou tardives.

Les *amygdales* sont souvent grosses, rouges, mais peu douloureuses. Dans 22 0/0 des cas, on voit à leur surface des ulcérations saignantes, un enduit diphtéroïde, grisâtre, fétide. Les lésions peuvent s'étendre au voile du palais et au larynx.

Dans ces cas, il y a des *adénopathies sous-angulo-maxillaires*, généralement peu douloureuses.

L'anorexie est fréquente. Il se produit souvent des vomissements, de la diarrhée. Le ventre est ballonné.

Le pouls est petit et rapide. On entend des souffles cardiaques anorganiques, un souffle jugulaire.

Les *urines* sont rares, riches en urates et en acide urique ; elles contiennent quelquefois de l'albumine.

La *dyspnée* est fréquente ; elle est liée à l'état d'anémie ou quelquefois causée par les lésions bucco-pharyngées, une adénopathie médiastine, un épanchement pleural séro-fibrineux ou hémorragique, un œdème aigu des poumons.

*
* *

Les FORMES CLINIQUES sont constituées d'après le groupement des symptômes, la prédominance d'un symptôme, l'évolution.

Gilbert et P.-E. Weil distinguent les formes suivantes : 1° la *forme commune ;* 2° la *forme bucco-pharyngée*, comprenant une forme scorbutique et une forme angineuse ; 3° la *forme hémorragique ;* 4° la *forme anémique*.

Cette classification est trop schématique.

L'étude des observations permet de décrire *quelques types cliniques* d'après l'évolution et les symptômes.

Dans la FORME INFECTIEUSE, la leucémie a les allures d'une maladie infectieuse avec de la fièvre et une évolution suraiguë ou aiguë. Cette forme comprend plusieurs variétés.

Dans certains cas, le début est brusque, la fièvre élevée, en plateau à 40°, l'état grave ; il y a des pétéchies, des ecchymoses, des épistaxis, etc...

Le tableau est celui du *purpura infectieux primitif*.

La mort survient en quatre, huit, dix jours.

Dans d'autres cas, le début est moins brusque, la fièvre est élevée, sa courbe rappelle celle de la fièvre typhoïde, la rate est grosse. On a alors le tableau plus ou moins net de la *fièvre typhoïde*.

Dans d'autres, enfin, il y a de la fièvre, l'état est grave. On constate une angine ulcéreuse ou ulcéro-

membraneuse. C'est le tableau de la *diphtérie maligne*, de l'*angine ulcéreuse nécrotique*, de l'*angine agranulocytaire* ou bien il existe une *stomatite ulcéreuse* ou *ulcéro-membraneuse*.

Dans les FORMES A DÉBUT INSIDIEUX, tantôt il existe du purpura pétéchial ou ecchymotique et des hémorragies des muqueuses, qui font penser à l'*hémophilie* et à l'*hémogénie ;* tantôt on voit s'installer rapidement une anémie, qui fait penser soit à une *anémie pernicieuse*, soit à une *anémie avec splénomégalie*, du type von Jacksch-Luzet.

Enfin il y a de véritables FORMES LATENTES qui ne se révèlent que quelques jours avant la mort.

En voici un exemple intéressant, présenté à la *Société de Pédiatrie de Paris*, le 18 juin 1927, par MM. Jean Hutinel et René Martin.

Ils examinent, au cours d'une visite faite à un autre malade, une petite fille qui, dit-on, présente assez souvent des *bleus*, mais qui paraît bien portante. Ils découvrent des pétéchies sur le thorax, un hématome sur le flanc droit, des ecchymoses sur les jambes, une grosse rate, qui dépasse le rebord costal de trois travers de doigt. Dans le sang, on trouve 5.100.000 leucocytes par mm³, presque uniquement des mononucléaires embryonnaires. Le temps de saignement dépasse vingt minutes ; la coagulation se fait en 11 minutes. On trouve seulement 20.000 hématoblastes par mm³, 2.000.000 globules rouges et 60 0/0 d'hémoglobine.

Cinq jours après cet examen, l'enfant tombe dans le coma, sa température monte à 42°; il meurt en quelques heures, probablement d'une hémorragie cérébrale.

Ce cas est remarquable par la latence de l'évolution et par l'existence d'un syndrome hémogénique.

Le DIAGNOSTIC CLINIQUE peut prêter à de nombreuses discussions.

En réalité, il se borne à envisager les diverses causes possibles du syndrome constaté ; on ne peut faire que des hypothèses.

Seule l'*hématologie* permet de reconnaître la *leucémie*.

***

Du POINT DE VUE HÉMATOLOGIQUE, la leucémie à cellules indifférenciées est caractérisée par des modifications des LEUCOCYTES.

Leur *nombre* est très augmenté. Par millimètre cube, il dépasse 30.000 dans 50 0/0 des cas, 100.000 dans 27 0/0 des cas ; il peut atteindre 200.000 et plus ; Veeder, en 1912, a observé un enfant chez lequel il atteignait 1.330.000.

Il est exceptionnel d'observer de la leucopénie, avec 2.000 à 5.000 leucocytes par millimètre cube.

Les *leucocytes normaux du sang* sont rares : suivant les cas, il y en a de 1 à 60 0/0. Par contre, on remarque une grande prédominance des *mononucléaires anormaux ; cellules indifférenciées, cellules embryonnaires, cellules souches.* Leur proportion dépasse 40 0/0 dans les trois quarts des cas et peut aller jusqu'à 99 0/0.

La cellule indifférenciée est un grand mononucléaire à noyau pâle, rond ou à peine échancré, contenant un ou plusieurs nucléoles à protoplasma fortement basophile. Les cellules embryonnaires tantôt existent seules, tantôt sont mélangées soit à des *promyélocytes* ou à des *myélocytes*, soit à des *prolymphocytes*.

On distingue par suite plusieurs types hématologiques ; ils intéressent plus les hématologistes que les médecins.

Le nombre des HÉMATIES est très diminué. On en compte, par millimètre cube, de 1 à 3 millions dans 45 0/0 des cas ; moins d'un million dans 14 0/0 des cas ; plus de 3 millions dans 12 0/0 des cas.

Le taux de l'*hémoglobine* est diminué ; il est inférieur à 40 0/0 dans un tiers des cas ; il tombe quelquefois à 10 0/0.

La *valeur globulaire* est normale ou augmentée, rarement diminuée.

On trouve des *hématies nucléées* dans la proportion de 1 à 5 0/0 leucocytes ; elles manquent assez souvent ; ce sont généralement des normoblastes.

L'*anisocytose*, la *poikilocytose*, la *polychromatophilie* sont peu marquées ou font défaut.

L'hypoglobulie est précoce et augmente rapidement.

De nombreux auteurs ont insisté sur l'importance et la rapidité de la déglobulisation.

Le *sang* est rose pâle, très fluide.

Le *temps de saignement* est prolongé ; au lieu de s'arrêter au bout de 4 à 5 minutes, le saignement dure 10, 15, 20 minutes, parfois même une heure et plus.

Le *temps de coagulation* (*in vitro*) est normal ou prolongé.

Le *caillot* est souvent *irrétractile*.

Le nombre de *plaquettes sanguines* est diminué : d'après MM. Jolly et Lavedan, au lieu de 250.000 à 300.000 par mm³, on en compte 100.000, 80.000 et même moins.

Somme toute, le prolongement du temps de saignement, l'irrétractibilité du caillot, la diminution du nombre des plaquettes sanguines caractérisent un *syndrome hémogénique*. Celui-ci est surtout spécial aux formes hémorragiques.

Quand le nombre des leucocytes est très augmenté, quand il existe une prédominance très nette des cellules indifférenciées, le *diagnostic de leucémie* s'impose.

Mais il y a des cas où le *syndrome hémo-leucocytaire est moins caractérisé* ou le *syndrome d'anémie grave* prédomine. Alors on peut hésiter entre la leucémie et l'*anémie pernicieuse*.

On décrit des *syndromes intermédiaires aux leucémies et aux anémies*, des *syndromes paraleucémiques*. Je n'aborde pas leur étude aujourd'hui ; je leur ai consacré mes leçons de 1923.

C'est en partie à des faits de ce genre qu'on a donné le nom de *leucanémie*. Comme le fait remarquer M. Rieux, cette appellation prête à confusion.

Somme toute, dans la leucémie à cellules indifférenciées, il existe un *syndrome leucémique*, un *syndrome anémique* et un *syndrome hémogénique*. Cette leucémie est une affection portant sur tout le tissu hémolymphopoïétique.

Comme je l'ai rappelé au cours de mes leçons de 1923, Chauffard et Leederich dans une *Etude sur quelques formes cliniques de l'anémie pernicieuse*, publiée par la *Revue de Médecine* en 1905, ont bien insisté sur ce fait : « Bien des leucémiques, écrivent-ils, meurent plus du fait des altérations des hématies que de celles de la cellule blanche, preuve qu'il s'agit d'une maladie de tout le sang et non d'une affection localisée à l'appareil leucopoïétique... »

Avec de telles altérations sanguines, le PRONOSTIC ne peut être que fatal. La leucémie évolue rapidement vers la mort.

La *mort* survient en moins d'un mois dans 30 0/0 des cas ; au bout de trois ou quatre mois dans 27 0/0 des cas ; au bout de six mois dans 9 0/0 des cas.

Les MODES DE TERMINAISON sont divers.

Tantôt la mort est due à l'affaiblissement progressif et au progrès de l'anémie ; souvent elle surprend par sa rapidité et survient par collapsus. Tantôt elle est causée par des infections intermittentes, une broncho-pneumonie, par exemple.

Dans certains cas, elle est le résultat d'une hémorragie cérébrale ou méningée. J'ai cité tout à l'heure l'observation publiée par MM. Jean Hutinel et René Martin.

MM. Duvoir et Philippe, en 1925, ont relaté la *mort suspecte d'un enfant de trois ans au cours d'une leucémie aiguë*, mort attribuée à une intoxication et ayant entraîné une autopsie médico-légale.

***

Je n'insisterai pas sur les divers TRAITEMENTS proposés. Tous échouent.

Il n'y a pas de *traitement étiologique*, car on ignore la cause de la leucémie.

Le TRAITEMENT PATHOGÉNIQUE et PHYSIOLOGIQUE est dirigé suivant deux directives.

Un premier objectif est la *destruction des leucocytes en excès* ; un second, la *stimulation de l'hématopoïèse* et de *l'évolution des cellules indifférenciées* vers les formes adultes.

Pour détruire les leucocytes en excès, on conseille la radiothérapie de la rate, puis des os, la curiethérapie, la thoriumthérapie, c'est-à-dire des injections sous-cutanées de Thorium X, le benzol. Toutes ces méthodes sont sans action utile ; parfois cependant on observe une amélioration légère, mais transitoire. Il faut d'ailleurs être prudent dans leur application, car elles ont une action destructive sur les hématies et augmentent l'anémie.

Le second objectif est peut-être plus justifié que le premier.

Dans mes leçons de 1923, je disais à propos du traitement institué chez ma malade : « Loin d'essayer de détruire les éléments embryonnaires, il fallait au contraire essayer de stimuler leur activité, hâter leur transformation en éléments plus âgés. De même, il fallait stimuler la formation manifestement insuffisante des hématies... ».

Dans cette intention, on utilise : les sérums hémopoïétiques, l'extrait de foie de veau ou les extraits de divers organes préparés suivant la méthode de Wipple; les acides aminés hématogènes (tryptophane et histidine), la radiothérapie excitante des extrémités des os.

Pour Janine, la fille de 12 ans dont j'ai rapporté l'observation dans ma leçon de 1923, j'avais eu recours aux injections de sérum hémopoïétique à petites doses et à la radiothérapie excitante.

« Ce traitement, disais-je, a été bien toléré. Sous son influence l'état général s'est amélioré, la rate a diminué de volume, le nombre des hématies est passé de 1.100.000 à 2.080.000, le nombre des leucocytes a diminué de 32.600 à 12.400. En même temps, la formule leucocytaire s'est profondément modifiée ; les éléments mononucléaires non granuleux sont tombés de 94 0/0 à 27 0/0 et, parmi eux, les grandes cellules embryonnaires de 84 0/0 à 20 0/0 ; par contre, le taux des polynucléaires neutrophiles s'est élevé de 4 0/0 à 63 0/0. »

L'amélioration d'ailleurs a été transitoire. La maladie a repris rapidement son cours. L'enfant est mort deux mois après son entrée à l'hôpital, quatre mois après l'hémorragie génitale, prise pour les premières règles, qui avait été la première manifestation.

***

Reprenons les OBSERVATIONS DE NOS MALADES.

Il s'agit de quatre garçons. Or, l'affection est plus fréquente chez les garçons que chez les filles.

Deux sont âgés de 4 et 5 ans, deux de 8 ans. C'est à ces âges que la leucémie s'observe surtout.

Aucun de nos malades n'a présenté la forme infectieuse, qu'on considère comme la plus caractéristique.

Dans les quatre cas le début a été assez rapide, par de l'affaiblissement, de la pâleur, etc... Bientôt, sauf chez le premier, sont apparues des hémorragies cutanées, sous forme de pétéchies et d'ecchymoses, des épistaxis.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, l'affection datait de quelques jours chez le quatrième malade, d'un mois chez le premier, de trois mois chez le deuxième et le troisième. Tous étaient dans un état grave. Ils présentaient un grand syndrome anémique et un état subfébrile (38°). Ils avaient des hémorragies cutanées, du purpura, et, sauf le premier, des épistaxis. Tous avaient de petits ganglions, de l'hépato-splénomégalie, la rate était plus ou moins grosse, énorme chez le quatrième.

L'évolution, après l'entrée à l'hôpital, a été rapide, avec une fièvre élevée et persistante chez le deuxième, un léger état subfébrile chez les autres.

La mort est survenue, à compter de l'apparition des premiers symptômes, au bout de quinze jours chez le quatrième malade, de trois mois chez le troisième, de cinq mois chez le deuxième ; le premier, qui a quitté l'hôpital, n'a pas dû survivre longtemps.

L'hématologie est caractéristique chez les quatre malades : le nombre des leucocytes est très augmenté, supérieur à 50.000 par mm^3 :

Chez le 1er malade..............	52.400
2e malade... de 87.400 à	222.400
3e malade..............	105.600
4e malade..............	64.500

Le pourcentage des cellules indifférenciées est élevé:

Chez le 1er malade	36	%
2e malade	96	»
3e malade	75	»
4e malade	90	»

Le nombre des hématies est considérablement diminué ; il est inférieur à 1.500.000 deux fois, inférieur une fois à 1.000.000. Chez le deuxième malade, il tombe en vingt jours de 1.600.000 à 680.000.

Il y a de l'anémie hypoplastique ou aplastique, les hématies nucléées et les myélocytes sont rares ou font défaut.

Dans le deuxième cas, qui seul a été étudié complètement, on constate le syndrome hémogénique ; peut-être était-il antérieur à la leucémie, car l'enfant avait toujours été sujet aux épistaxis.

Les observations de nos malades illustrent donc la description de cette affection redoutable et mystérieuse qu'est la leucémie à cellules indifférenciées.

INFORMATIONS

(SUITE)

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Liste des candidats admis à se présenter au concours de l'internat des hôpitaux de Paris :

MM. Aschkenasy, Amaulla, Aliker, Avenier, Aroiset, Aussamaire, Adbé, Aubert, Azoulay, Attos, Adrianopoulos, Auffret, Anphoux, Antomarchi, Mlles Abadi, Abraham.

MM. Burel, Bauer, Boissonnet, Mlle Barré, MM. Breitel, Beaufils, Buisson, Bessil, Bussière, Boyé, Bour, Baulande, Bardery, Bourel, Bourgin, Bellotté, Brumpt, Baudoin, Boivin, Benguigni, Barry, Barouch, Boutakof, Boudoux, Pierre Boussoullade, Beauchel, Bretton, Mlle Ballosini, MM. Borgida, Billard, Baudet, Bouchaocourt, Blan, Benassy, Burcat, Boquet, Bibas, Bourdeau, Beauchef, Botreau-Roussel, Bourée, Borde, Barbier, Boutron, Benoist, Brault, Boëlle, Batail, Basset, Bret, Buffard, de Botton, Boudonnet, Boissonat, Bayle, Brontmann, Bricage, Brunlies, Bernard, Bouvrain, Belletoille, Bonamy, Bouteau, Boulard, Mlle Bonnenfant, MM. Barrière, Bonnel, Blanchard, Boros, Boyer, Brouwens Van der Bayen, Bonhomme, Bardon, Bigey, Bregeat.

Mlles Courrier, Chessebœuf, MM. Catinat, Camus, Cler, Cautron, de Cagny, Mlle Cheilch, MM. Charousset, Cocherne, Camera d'Almeida, Mlle Cotton, M. Cauvy, Mlles Cauchy, Casalis, M. Claisse, Mlle Comby, MM. Clenet, Carez, Mlle Cottin, MM. Cuvereaux, Cernea, Capmas, Mlle Cazamian, MM. Calmet, Corcos, Camus, Cante, Cordebar, Coldefy, Costany, Cohen Solal, Ciaudo, Chevallier, Chanel, Cormelie, Mlle Costes, MM. Casalis, Copreaux, Cau, Chapoy, Carniol, Courtin, Callot, Campesco, Chenebault, Chevet, Cornetet, Chambon, Combes, Chatain, Coulombeix, Mlle Cazamian, MM. de Chabert Ostlaud, Chareire, Clerc.

MM. Dezotaux, Dechaume, Moncharmant, Delzant, Mlle Debray, MM. Demange, Dufour, Duflos, Drain, Debouray, Mlles Delaage, Demtchenk, MM. Dutheil, Daum, Mlle Dumery, MM. Dartiguepeyron, Delattre, Delord, Divet, Dastugne, Dehouve, Dupuy, Du Buit, Daudier, Dassencourt, Mlle Dutilleul, MM. Devoncoux, Ducros, Desrosiers, Delaitre, Dubois, Duval, Dreyfus, Douay, Mlle Despax, MM. Doukan, Daverne, Desmonts, Dubarry, Debray, Drizard, Donmart, Debidour, Dubois, Desfrançois, Derieux, Delord, Deseglise, Dormay, Duriez, Duflo, Duperrat, Demartial.

MM. Epelbaum, Escarrié, Epelbaum, El Ahaïm, Ebstein, Mlle Epstein.

MM. Ferrieu, Forget, Mme Forget, MM. Feldstein, Flori, Falin, Fildermant, François Damville, Fortin, Fruret, Flores, Fauvet, Faugeron, Frauchel, Fournée, Flourens, Falk, Feuillet, Ferval, Fulconis, Fonteneau, Fornari, Filhouard, Fasquelle, Foulong, Foret.

MM. Genevrier, Gordet, Gras, Gout, Golse, Glenard, Greze, Gilbert, Guenin, Gross, Gress, Giraud, Gaumé, Gerbet, Gisselbrecht, S. Giraud, Grenet, Gaignerot, Grenet, Grupper, Gaube, Gontner, Goyer, Ghuisberg, Greene, Guittard, Gratier, Gues, Gillon-Goujet, Ghozland, Grossiord, Galup-Guebel, Gouraud, Goby, Mlle Gottlieb, MM. Gillot, Grepinet, Graume, Garcin, Georget, Gillet, Goy, de Graciausky, Giraudoux, Gérard, Guillemin, Gaquière, Guichard, Gueret, Girard, Genty, Gerbeaux, Gruner, Mlle Giret, MM. Goeré, Gautier, Givy.

MM. Haguier, Herluison, Hertz, Hebert, Mlle Hehnan, MM. Horeau, Mlle Huguet, MM. Hofmann, Huchet, Mlle Halin, MM. Hector-Hanoun, Mlle Haguenauer, MM. Herrenschmidt, Husset, Henry, Hallé.

MM. Inhona, Izrael, Ichard.

MM. Jacquot, Jouon, Mlle Jolier, MM. Joseph René, Jouffroy, Jaïch, Jamier, Jamain, Jouanneau, Jannette-Wallen, Jacquet.

MM. Kiszelnick, Kolpenilzki, Katz, Krug, Kasaltzker, Kipfer, Karscher.

M. Leconte, Mlles Lyon, Ladet, MM. Lefer, Lévy, Lecat, Landoll, Lefebvre, Lamasson, Léger, Legry, Lauthier, Le Duc, Lutcraam, L'Huillier, André Le Roy, Mlles Lorsignol, Lorain, MM. Le Roy, Laurence, Lesobre, de Lignières, Mlle Legagneux, MM. Loiseau, Lebreton, Lagaillarde, Le Beau, Lepetz, Losay, Lavergne, Lobel, Louis Leroy, Leconte, Le Brun, Lajouanine, Lafourcade, Laillaut, Lebel, Ledoux-Lebard, Lemaire, Logeais, Legroux, Laigle, Longuet, Lacheny, Lefebvre, Le Picard, Lecœur, Mlles Lautmann, Levachkevitch, MM. Jean L'Hirondel, de Lavedan de Casaubon, Mlle de Lœschmigg, MM. Laroche, Laumonnier, Mlle Liphschutz, MM. Lepintre, Limasset, Leschi, Lambling, Laroche, Lambert.

MM. Mounier, Mande, Marre, Maillard, Mlle Morel, MM. Marcombes, Monti, Maynadier, Maurice, Molinsky, Morin, Maury, Ph. Martini, Morichau-Beauchant, Maurage, Menetrier, Martel, de Maulmont, Moïse Meyer, Mourgues, Jean Meyer, Marckock, Mazingarle, Mignot, Mirbeau, Mougenest, Mathieu, Menauteau, Montagne, Monin, Martini, Mlle Melon, MM. Meillon, Marnelle, Martinot, Mathey, Morhange, Moulinier, S. Mathey, Moreno, Mlle Montrozier, MM. Mathender, Magda, Marçais, Mouchotte, Martel, Mlle Marcellot, MM. Mousaingeau, Molinéry, Malartic, Mathivat, Meyer, Minc, Maury, Martin, de Mestier du Bourg, Marcy, Morin, Martin, Marlin, Martron, Mallet, de Montis, Meynard, Massé.

MM. Nobert, Neumann, Négreaum, Neyraud, Nastorg, Nicaise, Nardi, Netter, Nitram, Nardi, Nouaille.

MM. Ortholan, Orsoni, Offret, Oudin, Olivier, Oger, Ornstein, Mlle Œhmichen.

MM. Polak, Picard, Piraud, Petresco, Pauchard, Pertas, Pitou, Pecler, Pottier, Poisson, Perrot, Philippe, Paillas, Parrot, Paris, Mlle Pevet, MM. Pierra, Picquart, Petit, Placa, Parfus, Mlle Petit, MM. Piroux, Payet, Pelberot, René Picart, Mme Philippe, MM. Perret, Porrel, M. Parge, Mlles Picard, Platez, MM. Ponge, Picquart, Pountud, Pouliquen, Plas, Poncet.

MM. Raulot-Lapointe, Rosanoff, Raphaël, Rouyer, Rudaux, Rotenstein, Rambert, Roy, Rabate, Ribert, Rendu, Robin, Mlle Rohlfs, MM. Rouzaud, Rossier, Rozée Belle Isle, de Rocca Serra, Richard, Reynard, Ripard, Rabourdin, Roux, Rabozinski, Rouvillois, Renaud, Rouvet, Mlle Renié,

MM. Roche, Rogé, Royer, Rabinovici, Rossignol, Rymer, Rocher, Ronchy, Raymond.

MM. Sarradin, Seguin, Salleron, Siginer, Sicard, Sifflet, Scheid, Sucré, Mlle Simón, MM. Schneider, Simon, Simonin, Szezdel, Sénéchal, Mlle Seiffert, MM. Saïe, Siraga, Scémania, Samain, Salvanet, Soullard, Serunge, Sarrazin, Sauvain, Stemsaud, Mlle Salembiez, MM. Sobieski, Sacquepée, Mlle Solente, MM. Salamon, Mlle Sichnine, MM. Sheid, Simart, Mlle Sainton, M. Sautier.

MM. Trotot, Trombert, Tran Van Cou, Temerson, Truelle, Tilicheef, Taveau, Torrel, Thomerd, Trepsat, Thomas, Tribald, Turlotte, Thévenin, Tanret, Thieffry, Tissot, Trouvé, Tissandie, Tiffeneau, Talbet, Turchini, Tempier.

M. Ullmann.

MM. Villaret, Vincent, Vignalon, B. Vincent, Violard, Vannier, Vettier, Vincent, Vautier, Vancostenoble, Varay, Vincent, Vivien, Vilde, Vidart.

MM. Wattez, Wolfromm, Wolinetz, Wimphen, Mlles Wuest, Wix.

M. Yglesias-Y-Betancourt.

MM. Zarachvitch, Zaepfpel, Zeiler, Zwillinger.

L'identification des vibrions cholériques et la prophylaxie du choléra, par le Dr Renaudin. Grand in-8 de 146 pages. — Amiens, Imprimerie Nouvelle.

La cessation du pneumothorax artificiel, ses indications, l'avenir des malades, par le Dr Paul Véran, avec une préface du Dr Rist. Grand in-8 de 160 pages. — Paris, G. Doin et Cie.

Le syndrome périphérique de l'insuffisance aortique (Etude clinique comparative et expérimentale), par le Dr Thérèse Brosse, ancienne interne des hôpitaux de Paris, avec une préface du Dr Charles Laubry. Grand in-8 de 304 pages avec 22 figures. — Paris, G. Doin et Cie.

Lutte contre les intoxications dans la fabrication des poudres et explosifs, par le Dr Courtois-Suffit et M. Zedet, avec une préface du Dr Roux. Grand in-8 de 327 pages, 41 figures. — Paris, J.-B. Baillière et Fils.

Applications gynécologiques de la vaccination régionale par la porte d'entrée. (Méthode de Poincloux), par le Dr A. Fron. Grand in-8 de 175 pages. — Paris, Imprimerie Mouyssel.

Anais da Assistencia a Psicopatas, par les docteurs W. Pires, H. Povoa et I. Costa Rodrigues. Grand in-octavo, 273 pages. — Rio de Janeiro, à l'Imprimerie Nationale.

VARIÉTÉS

LE SALON DES MÉDECINS

Le treizième Salon des médecins s'est ouvert le 12 mars, grâce à M. P. Malet, qui a assumé avec un plein succès la lourde charge de remplacer le Dr Rabier auquel on doit l'organisation et la continuité de cette exposition et qu'une brusque mort a récemment enlevé à l'affection de ses nombreux amis.

Cette exposition est excellente, elle comprend près de 300 envois, nous notons en suivant les numéros du catalogue trois vues de la Seine, de J. Bureau ; les paysages du Dr W. Frogier ; ceux de P. Genet, et les grandes marines à l'aquarelle d'A. de Gennes ; deux vues de la Seine, de J. Hallé ; les miniatures parfaites d'Y. Lévy-Engelmann ; les vues de Royan, de M. Lorentz ; les paysages d'E. Papin ; une vitrine de très belles reliures d'A. Pavie ; les aquarelles italiennes d'H. Rendu ; les paysages d'H. Salas-Girardier ; les aquarelles rehaussées de gouache d'E.-P. de la Villéon ; les paysages de S. Latter ; les grandes aquarelles de P. Bonsergent, et placé à part de toutes les autres toiles, voilé de crêpe, décoré de fleurs, un excellent portrait du regretté Dr Rabier.

La sculpture et les médailles sont comme les années précédentes, un sujet d'admiration particulière pour le visiteur, les médailles du professeur G. Hayem, celles de C. Pillet retiennent longuement l'attention ; la « Danaïde » et le délicieux portrait (buste) de Mlle P. Mocquot, par M. Mocquot ; la « Rêverie » de J. Brouardel ; le « portrait » du Dr J. Molinié (plâtre), par J. Malet, sont remarquables, mais que dire des bustes qu'expose le grand sculpteur Villandre ? Celui de Georges Labey est simplement admirable. Villandre a su rendre avec intensité l'expression de décision et de bonté du regard de son modèle. Deux autres bustes qu'il expose sont aussi vrais, aussi pleins de vie.

R. L. S.

LIVRES NOUVEAUX

Pathologie chirurgicale de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme (1), par J. Maisonnet, médecin lieutenant-colonel, professeur au Val-de-Grâce.

L'auteur, dans un texte clair, concis, dépouillé de toute phraséologie, étudie, tout d'abord, l'exploration rénale : exploration clinique, exploration fonctionnelle, — exploration radiographique. Ces notions générales conduisent à l'étude des grands syndromes urinaires : hématuries, hémoglobinuries, bactériuries, pyuries, anuries, dont le diagnostic, le mécanisme et les formes cliniques sont traités avec tous les détails nécessaires.

Pour le rein, comme pour chacun des différents organes de l'appareil uro-génital, le professeur Maisonnet envisage successivement, en insistant sur toutes les notions récemment acquises, les anomalies (avec les hydronéphroses et le rein mobile), les traumatismes (fermés et ouverts), les diverses et nombreuses infections aiguës et chroniques, de la néphrite chirurgicale aux pyonéphroses, et aux phlegmons périnéphrétiques.

La tuberculose rénale, dans sa forme ulcéro-caséeuse, est longuement étudiée. De nombreux schémas et figures éclairent l'évolution et le traitement de cette affection fréquente.

(1) In-4 de 1 070 pages avec 433 figures dans le texte et 16 planches en couleurs hors texte. — Prix : relié, 220 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Plus rares sont les affections parasitaires du rein, illustrées de belles figures.

La lithiase rénale forme un chapitre classiquement traité. Il en est de même des kystes des reins, des reins polykystiques et des tumeurs rénales et para-rénales.

C'est dans le même ordre que sont envisagées, après un rappel de séméiologie de ces organes, les affections chirurgicales de l'urètre et de la vessie (anomalies, traumatismes, lésions inflammatoires, calculs, tumeurs). De nombreuses figures et planches en couleurs montrent au lecteur les aspects endoscopiques de ces différentes affections.

Le professeur Maisonnet traite ensuite, en collaboration avec L. Bernard, les affections chirurgicales de l'urètre. Après un rapport d'anatomie et d'embryologie, permettant d'expliquer les diverses malformations de ce canal (*hypospadias, épispadias*), ils envisagent les traumatismes de l'urètre, dont de nombreuses figures expliquent le mécanisme et le siège, les infections et, parmi elles, les urétrites gonococciques, avec leurs nombreuses complications immédiates et éloignées (rétrécissements), sont exposées à la lumière des plus récentes acquisitions.

La seconde partie de ce volume est consacrée à l'appareil génital de l'homme, si étroitement uni en clinique à l'appareil urinaire.

Après une esquisse de physiologie normale et pathologique des fonctions génitales, l'auteur envisage, après un rappel des procédés d'exploration des différents organes, la pathologie chirurgicale du testicule, du cordon, des vésicules séminales et de la prostate. Les affections de cet organe sont traitées en détail, et de nombreuses figures illustrent les lésions anatomiques et les différents procédés opératoires.

Ce volume, malgré l'étendue des sujets traités, résume lumineusement l'état actuel de la chirurgie uro-génitale. C'est un livre qui doit trouver sa place aussi bien chez le chirurgien, que chez le spécialiste. C'est un guide précieux pour tous ceux qui veulent être au courant de l'Urologie contemporaine et des grands progrès réalisés dans le diagnostic et le traitement des affections urinaires et génitales.

L. G.

Technique chirurgicale. Estomac et duodénum (1), par P. Rhéaume, professeur à l'Université de Montréal, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, chirurgien en chef de l'Hôpital Saint-Luc.

Le but de cet ouvrage est de faire connaître, en les exposant avec détails des techniques variées et toutes modernes de chirurgie gastro-duodénale. Le monde médical connaîtra ainsi la manière dont cette chirurgie est pratiquée en Amérique du Nord, l'auteur étant, de par sa situation au Canada, dans des conditions particulièrement favorables pour la lui exposer.

On trouvera, traités dans cet ouvrage, avec une importante illustration, les sujets suivants :

Evolution des techniques fondamentales de la chirurgie. Considérations générales sur l'anesthésie. Anatomie topographique de l'estomac. Préparation du malade. Gastropexie. Gastrostomie. Gastro-entérostomie. Excisions gastriques. Gastrectomies termino-terminales. Gastrectomies avec anastomose gastro-jéjunale. Gastrectomie totale, thoraco-laparotomie. Pyloroplastie. Pylorotomie sous muqueuse. Duodénostomie. Duodéno-jéjunostomie. Gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. Exclusion du pylore. Cholédocotomie transduodénale (technique de l'auteur).

L. G.

(1) In-8 de 266 pages avec 234 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

PYÉLONÉPHRITE GRAVIDIQUE

Localisation la plus fréquente de la colibacillose gravidique, elle frappe surtout le bassinet droit et mérite plutôt le nom de PYÉLITE.

ETIOLOGIE

De multiples causes la favorisent : constipation, compression urétérale, rétention d'urine, brièveté de l'urètre féminin, hyperactivité rénale.

Sa cause déterminante demeure le colibacille, qui gagne le bassinet par voie sanguine descendante.

ÉTUDE CLINIQUE

Elle frappe surtout les primipares dans la deuxième moitié de la grossesse.

Son *début brutal* est marqué par des signes généraux et fonctionnels intenses : fièvre à 40°, vomissements abondants, état saburral, douleur lombaire droite à irradiation descendante, frissons, asthénie.

A l'examen, une douleur vive dans l'angle costo-vertébral, la contracture et l'utérus gênent le palper. Douleur inconstante au toucher vaginal.

Les urines sont troubles, *moirées*, acides, légèrement albumineuses.

A la centrifugation : des colibacilles, quelques Poly altérés.

Notons que le débit urinaire est très inégal d'un jour à l'autre.

Au bout de 3 à 4 jours, le tableau se modifie ; à la phase pré-suppurative ou septicémique succède la phase suppurative caractérisée par la *Pyurie*. L'urine est trouble, uniformément trouble, laissant un dépôt blanc, crayeux, dans le bocal.

Cette pyurie s'accompagne de polyurie, fétide et pâle.

D'autre part, la malade se sent mieux, la fièvre prend le type oscillant et tend à baisser ; à la rétention succède la débâcle.

Assez souvent, au bout de quelques jours, nouvelle poussée de fièvre, traduisant la rechute, plus courte et plus bénigne.

Plusieurs poussées successives peuvent se succéder ainsi jusqu'à l'accouchement, après lequel la malade guérit. Guérison qu'il faudra contrôler par l'examen des urines, surtout lors d'une nouvelle grossesse.

FORMES CLINIQUES

Forme grave à caractère septicémique avec localisations sur l'appendice, la vésicule.

Forme hématurique rarement macroscopique.

Forme fruste, très fréquente, au contraire des deux précédentes.

Son début est insidieux : vague courbature attribuée à l'utérus gravide.

Poussée fugace de température mise sur le compte de la constipation, passe inaperçue sans l'examen des urines ; ne pas se contenter du simple diagnostic d'albuminurie. Toujours rechercher le colibacille.

Forme du post-partum. Survient 10 à 15 jours après l'accouchement. On craint l'infection puerpérale, mais les

lochies non fétides,
l'utérus indolore,
le pouls non dissocié

doivent faire le diagnostic, que vient confirmer la pyurie.

Retenons que la pyélite ne se complique jamais d'infection puerpérale et ne la complique jamais.

PRONOSTIC

Fœtal assez médiocre, car l'accouchement prématuré survient dans 25 pour 100 des cas environ.

Maternel : très bénin en général. L'évolution vers la pyonéphrose est exceptionnelle.

Mais se méfier des guérisons apparentes : souvent des femmes qui ne souffrent plus et n'ont plus de fièvre conservent des urines purulentes et gardent une *pyélite chronique* dont l'aboutissant sera tôt ou tard une intervention sur le rein malade.

Enfin, craindre la récidive à chaque gestation.

DIAGNOSTIC

A. A cause de la fièvre :

la dothiénentérie,
l'embarras gastrique fébrile.

B. A cause de la douleur :

l'appendicite,
la cholécystite,
les coliques hépatiques, néphrétiques,
la salpingite,
le début du travail.

Tous ces diagnostics se font : par leurs signes propres ; par l'absence de pyurie.

C. La pyurie fait discuter :

l'albuminurie gravidique simple,
la tuberculose rénale avec son allure insidieuse et polymorphe, souvent réveillée par la grossesse,
la lithiase urinaire infectée,
la cystite d'un utérus gravide rétroversé.

Dans les suites de couches : une infection mammaire, veineuse, utérine.

Bref, toujours songer à la pyélite chez une femme enceinte qui présente des accidents qu'on ne peut reporter à aucune cause nette ou définie.

Le traitement médical doit suffire dans la grande majorité des cas.

La femme sera mise au repos, le bassin surélevé, les épaules basses. On provoque la diurèse : urotropine, bicarbonate de soude (le coli ne se plaisant pas en milieu alcalin).

Laxatifs faibles mais quotidiens : huile de paraffine, ferments lactiques, benzonaphtol.

On peut y adjoindre les auto-vaccins, le sérum de Vincent, le bactériophage.

Si la pyélite persiste, on peut s'aider de la distension vésicale (3 fois par jour pendant 3 jours).

Le lavage du bassinet est difficile et douloureux.

Ce n'est qu'en cas de pyonéphrose non évacuable par le cathétérisme qu'on pratiquera une néphrostomie, en retenant que ces pyonéphroses gravidiques ne s'accompagnent pas forcément d'une volumineuse tumeur à contact lombaire.

Quant à l'interruption artificielle de la grossesse, elle demeure tout à fait exceptionnelle.

Enfin conseiller une cure thermale dans les formes chroniques : Châtelguyon, Evian, Vittel.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.







CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. : Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de l'internat. — Le jury est définitivement composé de :

Médecins : MM. les docteurs Abrami, Weill-Hallé, Dufour, Aubertin, Mathieu-Pierre Weill, Janet, Célice.

Chirurgiens : MM. les docteurs Gosset, Legueu, Gernez, Lardennois, Bergeret, Gatellier.

Accoucheur : M. Levant.

Ophtalmologiste : M. Hartmann.

Composition écrite. — *Anatomie.* — Séance du 22 mars. — Question donnée : « Anatomie des artères thyroïdiennes. »

Questions restées dans l'urne : « Anatomie du nerf facial depuis les origines apparentes jusqu'au trou stylo-mastoïdien. — Anatomie des nerfs récurrents (sans la physiologie). — Anatomie du nerf sciatique poplité externe avec sa physiologie. — Anatomie de l'artère hépatique, y compris ses terminaisons. — Artère carotide primitive gauche. — Anatomie des artères rénales, y compris leurs terminaisons. — Anatomie macroscopique et physiologie des capsules surrénales. — Configuration extérieure et rapports de la glande sous-maxillaire, avec la physiolog.e et sans l'histologie. »

Pathologie médicale. — Séance du 23 mars. — Question donnée : « Signes et diagnostic des hémorragies méningées diffuses non traumatiques chez l'adulte. »

Questions restées dans l'urne : « Signes et diagnostic des hématémèses. — Zona intercostal. — Signes, diagnostic et traitement de l'œdème aigu du poumon. — Symptômes et diagnostic de la fièvre typhoïde non compliquée à la période d'état. — Gangrène diabétique des membres inférieurs (sans l'anatomie pathologique). — Diagnostic des comas non traumatiques chez l'adulte. — Paralysie diphtérique sans anatomie pathologique. — Etude séméiologique de l'azotémie au cours des néphrites chroniques. »

[Des erreurs ayant été commises dans la composition de la liste que nous avons publiée mercredi dernier, nous jugeons nécessaire de la publier à nouveau et nous nous en excusons auprès de nos lecteurs. — *N. D. L. R.*]

Mlles Abadi, Abraham, MM. Adle, Adrianopoulos, Aliker, Allos, Amante, Amphoux, Antomarchi, Arnous, Arviset, Aschkenasy, Aubert, Aussannaire, Auffret, Avenier, Azoulay,

Mlle Balossini, MM. Barbier, Barcat, Bardery, Bardon, Barouch, Mlle Barré, MM. Barrière, Barry, Basset, Batail, Baudet, Baudouin, Bauer, Baulande, Bayle, Beauchef (René-Joseph) Beauchef (Jean-Gaston), Beaufils, Belletoille, Bellotte, Bénassy, Benguigui, Benoist, Bernard, Bessil, Bibas, Bigey, Billard, Blanchard, Blau, Boelle, Boissonnat (Pierre), Boissonnet (Jacques), Boivin, Bonamy, Bondoux, Bonhomme, Bonnel, Mlle Bonnenfant, MM. Boquet, Borde, Borgida, Boros, Botreau-Roussel, de Botton, Bouchacourt, Boudonnet, Boulard, Bour, Bourdeau, Bourée, Bourel, Bourgin, Boutakoff, Bouteau, Boutron, Bouvrain, Bouwens-Van-der-Boyen, Boyé (Joseph), Boyer (Jean), Brault, Brégeat, Breitel, Bret, Bretton, Bricage, Broutman, Brumpt, Brunhes, Buffard, Buisson, Burel, Bussière.

Cagny (de), Cahuet, Callot, Camena d'Almeida, Campesot, Camus (Jean-Pierre), Camus (Pierre-Marie), Cante (Robert-Jules), Capmas, Carniol, Carrez, Mlle Casalis, MM. Casalis (Gérard), Castany, Catinat, Cau, Mlle Cauchy, MM. Caudron, Cauvy, Mlle Cazamian, MM. Cernéa, de Chabert Ostland, Chambon, Chanel, Chapoy, Chareire, Charousset, Chatain, Chenebault, Mlles Cheikh, Chessebeuf, MM. Chevallier (André), Chevé, Ciaudo, Claisse, Clenet, Cler René), Clerc (Pierre), Cochemé, Cohen-Solal, Coldefy, Combes, Mlle Comby, MM. Copreaux, Corcos, Cordebar, Cormélie, Cornetet, Mlles Coste, Cottin, Cotton M. Coulombeix, Mlle Courrier, MM. Courtin, Cuvéreaux,

Dartiguepeyrou, Dassencourt, Dastugue, Daudier, Daum, Daverne, Mlle Debay, MM. Debidour, Debouvry, Debray, Dechaume-Moncharmont, Dehouve, Mlle Delaage, MM. Delaître, Delattre, Delord (Pierre), Delort (Joseph), Delzant, Demange, Demartial, Mlle Demtchenko, MM. Derieux, Desé-

glise, Desfrançois, Desmonts, Mlle Despax, MM. Desrosiers, Devoucoux, Dézoteux, Divet, Domart, Dormay, Douay, Doukan, Drain, Dreyfus, Drizard, Dubarry, Dubois, Dubos, Ducros, Duflo (Jacques), Duflos (Léon), Dufour, Duperrat, Dupuy, Du Buit, Duriez, Dutheil, Mlle Dutilleul, MM. Duval,

Ebstein (Pierre-Adrien), El Kaïm, Epelbaum, Mlle Epstein, MM. Escarré,

Faliu, Falk, Fasquelle, Faugeron, Faulong, Fauvet, Feldstein, Mlle Ferrieu, MM. Ferval, Feuillet, Filderman, Filhoulaud, Florès, Flori, Flourens, Fonteneau, Foret, Forget (Roger), Mme Forget (née Fauvert), MM. Fornari, Fortin, Fournée, Franchel, François-Dainville, Frérel, Fulconis

Gaignerot, Gallup, Ganière, Gaquière, Garcin, Gaube, Gaumé, Gautier, Gay, Genevrier, Genty, Georget, Gérard, Gerbeaux, Gerbet, Ghozland, Mlle Ghinsberg, MM. Giaume, Gilbert, Gillet, Gillon, Gillot, Girard (Emile-Léon), Giraud (Jean-Charles), Giraud (Georges-Jean), Giraudoux, Mlle Giret, MM. Gisselbrecht, Glénard, Goby, Goéré, Golse, Gordet, Mlle Gottlieb, MM. Gouget, Gourand, Gout, Goutner, Goyer, de Graciansky, Gras, Gratier, Greene, Grenet (Pierre-Marie), Grenet (Marcel-Alfred), Grépinet, Gresse, Gross, Grossiord, Grèze, Gruner, Grupper, Guébel, Guénin, Guéret, Guittard, Guès, Guichard, Guillemin, Guillon,

Mlle Haguenauer, M. Haguier, Mlle Hahn, MM. Hallé, Hanoun, Hébert, Hector, Mlle Helman, MM. Henry, Herluison, Hertz, Herrenschmidtt, Hofmann, Horeau, Huchet, Mlle Huguet, MM. Husset,

Ichard, Inbona, Izraël,

Jacquet, Jacquot, Jaïch, Jamain, Jannette-Wallen, Mlle Jomier, MM. Joseph, Jouanneau, Jouffroy, Joüon,

Karcher, Kasatzker, Katz, Kipfer, Kiszelnik, Kolpenitzki, Krug.

Mlles Laboureau-Duméry, Ladet, MM. Lacheny, Lafourcade, Lagaillarde, Laigle, Lajouanine, Lamasson, Lambert, Lambling, Landolt, Lanthier, Laroche, Laumonnier, Laurence, Mlle Lautmann, MM. de Lavedan de Casaubon, Lavergne, Le Beau, Lebel, Lebreton, Le Brun, Lecat, Le Cœur, Leconte (André-Marcel), Leconte (Maurice-Lucien), Ledoux-Lebard, Le Duc, Lefebvre (Jacques-Emile), Lefebvre (René-Henri), Lefer, Mlle Legagneux, MM. Léger, Legroux, Legry, Lemaire, Lepetz, Le Picard, Lepintre, Le Roy (André-Pierre(, Le Roy (François-Georges), Leroy (Louis- Joseph), Leschi, Lesobre, Mme Levachkevitch, MM. Lévy (Jean), L'Hirondel, L'Huillier, de Lignières, Limasset, Mlle Liphschutz, M. Lobel, Mlle de Loeschnigg(MM. Logeais, Loiseau, Longuet, Mlles Lorain, Lorsignol, MM. Losay, Luteraan, Mlle Lyon,

MM. Magder, Maillard, Malartic, Malinsky, Mallet, Mande, Marçais, Mlle Marcelot, MM. Marchak, Marcombes, Marcy, Marlin, Marre, Martel (Eric-Jean-Hélène), Martel (Jean-Lucien), Martin (Jean-Ernest), Martin (Marcel-Jean-Jules), Martini (Philippe-Eugène), Martinie (Jacques-Louis-Marie), Martinot, Martrou, Maruelle, Masse, Mathey (Jean), Mathey (Pierre-Georges), Mathieu, Mathivat, Maugenest, de Maulmont, Maurage, Maurice (Joseph), Maury (Jacques-Flavien), Maury (Pierre-Maurice), Maynadier, Mazingarbe, Meillon, Mlle Melon, Menanteau, Ménétrier, de Mestier du Bourg, Meyer (Jean-Pierre-Jacques), Meyer (Louis-Jacques), Meyer (Moïse), Meynard, Mignot, Minc, Mirbeau, Mitrani, Molinéry, Monin, Monnier, Monsaingeon, Montagne, Monti, de Montis, Mlles Montrozier, Morel, MM. Moreno, Morhange, Morichau-Beauchant, Morin (Marcel-Eugène), Morin (Paul-Emile), Mouchotte (Maurice-Jos.)(Mouchotte (Robert-André), Moulinier, Mourgues,

Nabert, Nardi, Nastorg, Négréanu, Netter, Neumann, Neyraud, Nicaise, Nouaille,

Mlle Oehmichen, MM. Offret, Oger, Olivier, Orinstein, Orsoni, Ortholan, Oudin,

Paillas, Parfus, Paris, Parrot, Mlle Patez, MM. Pauchard, Payet, Pécher, Pellerat, Perret, Perrot, Pertus, Mlle Petit (Paule), MM. Petit (Jean-Maurice), Petresco, Mlles Pevet, Philippe, M. Phillippe (Mathieu), Mlle Picard, MM. Picard (Pierre-Georges), Picart (René), Picquart (Albert), Picquart (Antony), Pierra, Piraud, Piroux, Piton, Placca, Plas, Pointud, Poisson, Polak, Poncet, Porge, Porret, Pottier, Pouliquen,

MM. Rabaté, Rabinovici, Rabourdin, Rambert, Raphaël, Raulot-Lapointe, Raymond (Roger), Renaud (François-Raoul), Rendu, Mlle Renié, MM. Reynaud (Lucien-Franç.), Ribert, Richard, Ripard, Robert, Robin, de Rocca-Serra, Roche, Rocher, Rogé, Mlle Rohlfs, MM. Rohozinski, Rosanoff, Rossier, Rossignol, Rotenstein, Rouchy, Rouvet, Rouvillois, Roux, Rouyer (François-Jules), Rouyer (René-Charles), Rouzaud, Roy, Rozée-Belle-Isle, Rudaux, Rymer,

Mlle Sachnine, MM. Sacquepée, Saïe, Saillant, Mlle Sainton, M. Salamon, Mlle Salembiez, MM. Salleron, Salvanet, Samain, Sarradin, Sarraziñ, Sautter, Sauvain, Scémama, Scheid, Schneider, Séguin, Mlle Seiffert, MM. Sénéchal, Seringe, Sicard, Sifflet, Siguier, Simart, Simon (Gaston-Claude), Mlle Simon, MM. Simonin, Siraga, Sobieski, Mlle Solente, MM. Soullard, Statlender, Streusand, Suiré, Szejdel,

Tallet, Tanret, Taveau, Témerson, Tempier, Thevenin, Thieffry, Thomas, Thomeret, Tiffeneau, Tilicheeff, Tissandié, Tissot (Jacques-Antoine), Torrel, Tran-Van-Con, Trepsat, Tribalet, Trombert, Trotot, Trouvé, Truelle, Turchini, Turlotte,

Ullmann,

Vancostenoble, Vannier, Varay, Vautier, Vettier, Vialard, Vidart, Vignalou, Vildé, Villaret, Vincent (Jean-Léopold), Vincent (Jules-Marie-Joseph), Vincent (Philippe-Benoit), Vincent (Pierre-Ignace), Vivien,

Wattez, Winphem, Mlle Wix, MM. Wolfromm, Wolinetz, Mlle Wuest,

MM. Yglésias-y-Bétancourt,

Zaepffel, Zarachovitch, Zeiler, Zivy, Zwillinger.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 441*.)

Traitement du goitre simple, par le Dr Pierre BURGEAT, avec une préface du professeur Ch. LENORMANT. Petit in-8 de 163 pages avec 5 figures. Prix : 12 francs. — Paris, Amédée Legrand.

Sociologie et Education de Demain, par le Dr Henri DAMAYE. Petit in-8 de 247 pages. — Paris, Félix Alcan.

* *

INFORMATIONS

(SUITE)

MAISON DÉPARTEMENTALE DE NANTERRE. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Jury : MM. Tanon, président; Français, Joltrain, Pignot et Michaux.

Epreuve écrite. — Question donnée : « Signes et diagnostic des embolies pulmonaires. »

Epreuve orale. — Questions données :

Première épreuve : « Tronc de la veine porte. — Diagnostic des hématuries rénales. »

Deuxième épreuve : « Muscle temporal. — Diagnostic des adénites inguinales. »

MM. Abrassart, 14 + 10 = 24; Auger, 13 + 9 = 22; Beaune, 13 + 10 1/2 = 23 1/2; Bénard, 16 + 10 = 26; Blanguernon, 17 + 10 = 27; Bugaut, 14 + 7 = 21; Castello, 15 + 12 = 27; Donneve, 16 + 11 = 27; Gavaudan, 11 + 8 = 19; Gogue, 14 + 14 = 28; Grange, 14 1/2 + 7 1/2 = 22; Le Bars, 15 3/4 + 7 = 22 3/4; Minc, 18 1/2 + 16 1/2 = 35; Rosenrauch, 11 + 15 = 26; Sauvage, 13 + 11 1/2 = 24 1/2; Valet, 17 + 13 = 30; Vallade, 12 + 13 = 25; Vidal, 12 + 11 = 23; Vincent, 15 3/4 + 16 = 31 3/4.

Epreuves de malades (médecine). — MM. Abrassart, 40; Beaune, 34 1/2; Bénard, 44 1/2; Blanguernon, 44; Bugaut, 33; Castello, 46; Donneve, 41 1/2; Gavaudan, 31; Gogue, 41; Grange, 38; Minc, 47; Rosenrauch, 40; Valet, 48 1/2; Vidal, 39; Vincent, 45 3/4.

Deuxième épreuve clinique (chirurgie). — MM. Abrassart, 17 + 40 = 57; Beaune, 14 + 34 1/2 = 48 1/2; Bénard, 16 1/2 + 44 1/2 = 61; Blauguernon, 19 + 44 = 63; Castello, 18 + 46 = 64; Donnève, 17 1/2 + 41 1/2 = 59; Gavaudan, 31 + 16 = 47; Gogue, 18 + 41 = 59; Grange, 13 + 38 = 51; Minc, 14 + 47 = 61; Rosenrauch, 12 + 40 = 52; Valet, 16 + 48 1/2 = 64 1/2; Vidal, 14 + 39 = 53; Vincent, 16 1/4 + 45 3/4 = 62.

Le concours s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Valet, Castello, Blauguernon, Vincent, Bénard, Minc, Donnève et Gogue.

Internes provisoires : MM. Abrassart, Vidal, Rosenrauch, Grange, Beaune et Gavaudan.

HOPITAUX DE PROVINCE. — ORLÉANS. — Un concours pour trois places d'internes titulaires et deux places d'internes provisoires aura lieu à l'hôpital-hospice d'Orléans le lundi 10 juillet 1933, à 10 h.

Pour tous renseignements, s'adresser au directeur.

MARINE. — Sont promus :

Au grade de médecin général de 2e classe. — MM les médecins en chef de 1re classe Cras, Bouteiller et Cazamian.

— Sont nommés :

Membre du Conseil supérieur de santé : M. le médecin en chef de 1re classe Balcam.

Membre de la Commission consultative médicale à Paris : M. le médecin principal Fournier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OPHTALMOLOGIE. — Le XLVIe Congrès de la Société française d'ophtalmologie aura lieu à Paris le 26 juin et jours suivants.

Le rapport d'usage sera présenté par M. Morax sur les *Conjonctivites folliculaires.*

Une visite de la Cité universitaire, une promenade à la Vallée aux Loups et un banquet à Versailles auront lieu le mardi 27 juin.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, docteur René Onfray, 6, avenue de la Motte Picquet, Paris (VIIe).

(*Voir la fin des* « Informations », *p. 454.*)

REVUE GENERALE

LES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES DANS LES SYNDROMES BASEDOWIENS

Par le docteur F. BERTRAND,
Ancien chef de Clinique à la Faculté de médecine de Toulouse.

(Travail de la Clinique du professeur MÉRIEL.)

— Peu d'affections ont suscité d'aussi nombreux travaux que le goitre exophtalmique.

Décrit pour la première fois par Flajani (1806) il acquiert sa pleine individualité clinique à la suite des publications de Parry (1825), de Grawes (1835) et de Basedow (1840).

— Comme toujours la première phase de son histoire est une période purement clinique où apparaît déjà une tentative de démembrement : à côté en effet du goitre exophtalmique, Pierre Marie distingue dès 1897 le goitre basedowifié.

— Après les remarquables travaux de Kocher, le Congrès Français de Chirurgie de 1910 résume dans les rapports de Lenormant et Delore l'ensemble des connaissances momentanées sur la question :

— La distinction entre le goitre exophtalmique et le goitre basedowifié est formellement maintenue.

— Le traitement chirurgical de choix propose :

— l'hémy-tyroïdectomie pour le goitre exophtalmique,

— l'énucléation pour le goitre basedowifié.

— Dès lors les travaux éclosent de toutes parts.

— Les auteurs anglo-saxons apportent à la question une impulsion nouvelle : au point de vue clinique, Plummer décrit en 1912 l'adénome toxique, tandis que la thérapeutique s'oriente dans un sens nettement chirurgical.

— En 1926, Moreau présente à la Société belge de chirurgie un rapport très documenté sur le traitement sanglant du goitre exophtalmique.

— En France enfin, les travaux de Marcel Labbé, Achard, Bérard, Jaboulay, Chalier, P. Sebileau, Duval, Lecène, Leriche, Alamartine, Peycelon, Beclère, Delherm ont contribué à déblayer le terrain.

Sans entrer dans de fastidieux détails, dépouillant délibérément notre travail, nous allons essayer de préciser les grandes lignes péniblement acquises.

— Trois faits dominent l'histoire récente des syndromes basedowiens :

1° L'importance d'un test : le métabolisme de base,
2° La remise en honneur du traitement iodé,
3° L'orientation chirurgicale des tendances thérapeutiques et l'évolution de la technique chirurgicale.

— Une notion reste cependant imprécise : la démarcation n'est pas faite entre les indications de la radiothérapie et celles de l'intervention sanglante. C'est là vraiment aujourd'hui le point obscur que peu d'auteurs ont abordé de front. Marcel Labbé, Bérard, Delherm et Kahn ont eu le mérite de poser nettement le problème. Il est capital et nous paraît loin d'être complètement résolu. Nous tâcherons d'en mettre les éléments en pleine lumière, apportant à la tâche commune une bien modeste contribution.

Classification anatomo-clinique des syndromes basedowiens. — Avant d'aller plus avant, quelle classification convient-il d'adopter ? Le rapport de MM. Labbé, Azerad et Gilbert Dreyfus au 21e Congrès Français de Médecine (Liége 1930) répond d'une façon très claire à la question.

— D'une façon générale ces auteurs conservent la distinction classique, mais y apportent de très heureuses précisions. Il convient de décrire avec eux :

1° LA MALADIE DE BASEDOW VRAIE caractérisée :

a) par un syndrome hyperthyroïdien comprenant la triade suivante :
— troubles cardiaques,
— amaigrissement,
— élévation du métabolisme de base.

b) par un syndrome de dystonie neuro-végétative ou sympathicotonie :
— exophtalmie,
— troubles nerveux,
— troubles vaso-moteurs, etc...

2° LES GOITRES AVEC SYNDROME HYPERTHYROÏDIEN dans lesquels rentrent la plupart des adénomes toxiques de Plummer.

Il convient en outre de mettre franchement à part :

— *les hypersympathicotonies pures*, ou mieux syndrome parabasedowien qui correspond à la grande majorité des cas de Basedow fruste.

Nous voilà donc en présence d'une classification inattaquable qui, partant d'un effort d'analyse anatomo et physio-pathologique remarquable rend parfaitement compte des faits cliniques.

Mais alors que penser de la doctrine synthétique professée par Bérard et son élève Peycelon ? Ces auteurs proclament, malgré les divergences apparentes, l'unité du syndrome hyperthyroïdien.

L'hyperthyroïdie est en effet la notion capitale et constante qui relie pour ces auteurs les faits en apparence disparates.

— Il y a similitude fréquente, disent ces auteurs, des manifestations cliniques et aucun signe, pas même le métabolisme de base, n'a une valeur différentielle pathognomonique.

— On trouve de plus les mêmes lésions anatomo-pathologiques.

— Sur ses pièces opératoires de Basedow typique, Bérard a souvent constaté en effet, la présence d'adénomes énucléables.

— Et d'autre part Dunet a toujours constaté dans le goitre basedowifié que les lésions histologiques, loin de se cantonner à l'adénome, atteignent le tissu glandulaire voisin, où l'on trouve des modifications analogues à celles du Basedow primitif.

Que conclure de tout cela ?

La thèse de Bérard n'a certes pas la prétention de soutenir qu'il n'existe qu'un seul type de malade. Il faut savoir l'interpréter. L'auteur lyonnais néglige le détail pour ne saisir que le fait principal : l'hyperthyroïdie et à cette hyperthyroïdie, le chirurgien, quand il opère, doit opposer *une même technique chirurgicale*, qu'il s'agisse de Basedow vrai ou de goitre basedowifié.

Alors que du polymorphisme clinique mis en lumière par M. Labbé, dépend, en partie le problème des

indications thérapeutiques, le mérite de la synthèse de Bérard est de contenir en puissance le principe de *l'unité de la technique chirurgicale*. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet pour le développer.

Principes généraux du traitement. — Quel est le « primum movens » des syndromes basedowiens ? Sans aucun doute la cause essentielle nous échappe et notre ignorance nous enlève tout espoir de recourir au *traitement étiologique* qui serait ici comme toujours le traitement scientifique idéal.

A défaut de base étiologique, sur quoi fonder une thérapeutique moins parfaite sans doute, mais pourtant rationnelle ?

1° La Pathogénie et la physiologie pathologique nous donnent à l'heure actuelle un point de départ suffisamment solide :

C'est la glande thyroïde qui est bien le centre pathologique :

— Le rôle des ovaires, des parathyroïdes, des surrénales (Crile), de l'hypophyse, du thymus est insuffisant, si tant est qu'il soit net, pour justifier une thérapeutique endocrinienne (médicale ou chirurgicale) étrangère à la thyroïde elle-même.

— Même remarque pour le sympathique. Marcel Labbé en dissociant le syndrome basedowien a eu le mérite de mettre en lumière l'importance primordiale de l'hyperthyroïdie et de reléguer à un plan inférieur le syndrome de dystonie neuro-végétative. La chirurgie du sympathique a de ce fait tendance à tomber dans l'oubli.

2° L'anatomie pathologique vient renforcer cette manière de voir. Il existe des lésions thyroïdiennes manifestes et là encore, nous avons des moyens d'action qui, nous le verrons, se sont révélés particulièrement efficaces.

— La thérapeutique actuelle se présente donc avec une double tendance finaliste :

a) Le traitement physiologique, avant tout médical, va se proposer de modifier la sécrétion thyroïdienne ou d'en atténuer les effets.

b) Quant aux lésions anatomiques, deux traitements se disputent la palme :

— d'une part la radiothérapie,

— de l'autre la chirurgie.

Nous touchons ici, comme nous le verrons plus loin, au point vraiment délicat du problème.

I. Le traitement physiologique. — Hubner, dans une revue générale récente et fort bien documentée, en fait une étude détaillée dont nous résumerons l'essentiel.

A. La sérothérapie. — La neutralisation de la sécrétion thyroïdienne a d'abord été tentée par la sérothérapie au moyen de deux méthodes différentes.

a) La première repose sur *l'hypothèse* émise par Ballet et Enriquez que le sérum d'un animal privé de corps thyroïde contient des substances neutralisantes vis-à-vis d'une hypersécrétion thyroïdienne. Cette conception a donné le jour aux préparations suivantes :

— Le sérum antithyroïdien de Mœbius,

— Les préparations au lait de chèvre éthyroïdée (Lanz),

— La thyroïdectine (Parkes et Davis),

— L'hémo ou hémato-éthyroïdine.

Ces diverses médications sont loin d'avoir réalisé les espoirs fondés sur elles et n'ont guère trouvé qu'un défenseur en la personne de Sainton.

N'oublions pas d'ailleurs que la dose neutralisante expérimentale comme le fait remarquer De Quervain, est de plus de 100 fois supérieure à la dose thérapeutique.

b) La deuxième méthode repose sur la notion de l'immunisation, c'est-à-dire sur la production d'anticorps chez l'animal traité par les produits thyroïdiens.

Partant de ce principe, Demour et Van Lint, en 1903, Roggers et Beebe, Lépine ont essayé de préparer des sérums qui devaient à la fois neutraliser l'hypersécrétion glandulaire (action antitoxique) et détruire la cellule thyroïdienne (action cytolytique).

— Au point de vue doctrinal le fait est discutable. La sécrétion endocrinienne, dit de Quervain, est de plus en plus assimilée aux hormones dont le caractère essentiel est de ne pas se comporter comme des antigènes, c'est-à-dire de ne pas provoquer la formation d'anticorps.

— L'expérimentation clinique semble du reste avoir pleinement confirmé cette opinion et cette médication n'est plus guère employée aujourd'hui.

B. La médication chimique. — Parmi les très nombreux médicaments proposés dans le traitement du goitre exophtalmique, un seul, *l'iode*, mérite à l'heure actuelle d'être retenu et d'occuper une place de tout premier plan. La médication iodée a connu des fortunes diverses. Basedow l'employait déjà en 1840.

Trousseau, la prescrivant par erreur en 1863, à la place de la digitale, fut stupéfait d'en observer d'excellents résultats et n'osa pas l'ériger en système.

De nombreux auteurs restèrent d'ailleurs longtemps persuadés de la nocivité de ses effets et Kocher, la tenant pour capable de déterminer à elle seule l'apparition de « l'iode Basedow », fit peser sur elle un lourd discrédit. C'est le mérite de Chwosteck, Lœvy et Zondeck, Neisser et surtout de Plummer et des auteurs américains de l'avoir réhabilitée. Le contrôle systématique par la mesure du métabolisme de base a scientifiquement établi son efficacité.

— Son mode d'action est beaucoup plus obscur.

Plummer pense que dans l'hyperthyroïdisme, la glande est incapable de secréter la thyroxine normale sans qu'on lui fournisse un excès d'iode.

Pour Dautrebande (XXIe Congrès de Médecine, Liége 1930) tout se résume en définitive à une diminution de l'iode intrathyroïdien qui réglemente l'aspect hystologique de la glande.

Tout cela n'est pas encore très clair.

Sachons donc nous contenter pour l'instant :

— de connaître la grande efficacité de l'iode,

— de savoir que nous pouvons en contrôler les effets par la mesure du métabolisme basal.

— Plusieurs solutions iodées ont été proposées. La

plus employée paraît être la solution iodo-iodurée préconisée par Plummer et Labbé :

Iode	5 grammes
KI	10 grammes
H_2O	100 grammes

— Les modalités d'applications varient avec la susceptibilité de chaque malade et doivent par ailleurs rester sous le contrôle du métabolisme basal.

Quelques notions générales sont à retenir :

— Le traitement *continu* à petites doses paraît bien supérieur aux traitements discontinus qui exposent à de très graves rechutes.

Ce traitement doit durer en moyenne trois mois et ne peut être abandonné au bout de ce temps que si le métabolisme basal se stabilise au-dessous de 20 p. 100. Parfois, un traitement prolongé pendant un an consécutif et même davantage peut être nécessaire (Dautrebande).

— Autre principe établi par Dautrebande : le fractionnement très poussé de la dose quotidienne semble donner de meilleurs résultats que l'absorption massive. Il vaut mieux prescrire par exemple deux fois V gouttes ou cinq fois deux gouttes « pro die » que dix gouttes d'un coup : cela s'explique, comme le fait remarquer Potel, par l'élimination extrêmement rapide de l'iode ingérée.

— La dose quotidienne moyenne varie de X à XXX gouttes. On doit commencer par dix pour juger de la susceptibilité du malade et on arrive par tâtonnement et surtout grâce au contrôle par le métabolisme basal à déterminer la dose de choix. Chez certains malades réfractaires, Marcel Labbé n'a obtenu d'améliorations qu'à partir de 150 gouttes de Lugol par jour.

— *La médication iodée a une action tellement nette et tellement rapide dans le goitre exophtalmique*, qu'elle paraît véritablement spécifique.

Les symptômes cardinaux de l'hyperthyroïdie régressent :

— la tachycardie diminue,

— le poids se relève,

— le métabolisme basal se rapproche de la normale et peut subir des chutes de 30 ou 40 points.

Chez les malades où les phénomènes d'excitation nerveuse et les troubles gastro-intestinaux sont très accusés, l'amélioration est particulièrement manifeste.

Cependant le traitement iodé ne semble pouvoir, au moins dans le Basedow bien caractérisé, donner une guérison véritable. Au bout de quelques jours, les symptômes se stabilisent et la prolongation du traitement n'amène pas de nouvelle amélioration.

Le métabolisme basal, en particulier, ne redescend presque jamais à la normale.

— *Faut-il administrer l'iode dans l'adénome toxique ?*

La plupart des auteurs américains ont répondu avec Plummer par la négative. « L'iode, dit Boothly, administrée dans l'adénome toxique est funeste dans les dix jours. » Il ajoute, cependant, qu'il n'en est pas toujours ainsi. Cette manière de voir n'a plus cours aujourd'hui et nous pouvons dire, résumant avec Peycelon l'opinion générale, qu'il y a similitude d'action de l'iode dans le Basedow vrai et dans le goitre basedowifié. M. Labbé prétend même que dans ce dernier cas, la médication iodée est encore plus efficace.

Il faut cependant savoir qu'une surveillance plus rigoureuse est nécessaire dans l'adénome toxique, surtout au moment où le goitre simple se basedowifie. Ici donc encore, la médication iodée, surtout à doses fractionnées, peut être considérée comme précieuse, mais comme pour le vrai Basedow, elle ne constitue pas cependant un traitement véritablement curateur.

Pour nous résumer, nous pouvons, avec Dautrebande, considérer l'iode comme un traitement de fond inséparable de l'hyperthyroïdie, et nous ajouterons qu'il a l'immense avantage de préparer admirablement le terrain à l'intervention chirurgicale toutes les fois que cette dernière est indiquée. Le traitement iodé préalable a largement contribué à abaisser la mortalité opératoire qui, nous le verrons dans certaines statistiques, oscille aujourd'hui autour de 0 à 1 1/2 pour cent.

II. — Le traitement dirigé contre les lésions anatomiques. — Deux traitements se dressent à l'heure actuelle face à face, et n'ont pu jusqu'ici se départager avec netteté : l'électroradiothérapie d'une part, la chirurgie d'autre part.

M. Labbé considère, en effet (*Monde médical*, 15 février 1932), que, *dans l'état actuel de la thérapeutique*, les avantages et les inconvénients des deux méthodes se balancent et il laisse le malade choisir suivant ses tendances.

Nous allons essayer de serrer le problème en étudiant séparément les avantages et les inconvénients de chaque système et en essayant ensuite d'en dégager les conclusions logiques du moment.

A) Traitement physicothérapique : radiothérapie suivie en cas d'échec d'électrothérapie

Soutenu par la grande autorité de Béclère, il a trouvé dans Delherm un ardent défenseur.

Avantages. — Son efficacité est certaine et M. Labbé a eu l'occasion d'observer quelques guérisons avec retour du métabolisme basal à la normale.

D'autre part, si l'on se montre un peu moins exigeant pour les résultats, Delherm estime à environ 77/100 la proportion des malades guéris ou susceptibles de reprendre une activité sociale normale avec ou sans l'appoint d'un faible secours médicamenteux. Enfin, avantage incontestable et considérable, la mortalité thérapeutique est absolument nulle.

Inconvénients. — La méthode cependant n'est pas sans mériter quelques reproches.

— Certains malades se montrent nettement réfractaires, et, grief plus grave, certains autres sont même nettement aggravés comme le reconnaît Delherm lui-même.

— Dans d'autres cas, il est nécessaire de faire un traitement prolongé de 1 ou 2 ans et même davantage.

— On a également soutenu que le dosage rigoureux est impossible à cause de l'action cumulative de l'effet destructif des rayons. Il est bien difficile, dit Hubner, de savoir si un traitement d'apparence favorable au

début ne finira pas par devenir excessif. La preuve en est fournie par l'existence de cas de myxoedème post-radiothérapique. Nous croyons le fait bien rare et facile à éviter avec une technique bien faite.

— Voici plus sérieux : en laissant de côté la possibilité d'une pigmentation disgracieuse de la peau (argument esthétique de bien peu de valeur) il faut mentionner la possibilité de formation d'adhérences très vasculaires qui compliquent et aggravent l'intervention, si celle-ci devient en dernière analyse nécessaire. Delherm et Kahn se sont élevés contre ce reproche qui leur paraît immérité et rappellent qu'au contraire les radiothérapeutes ont la prétention de détruire les feuillets adhérentiels.

Leur affirmation ne saurait à notre avis prévaloir contre l'opinion de la quasi-unanimité des chirurgiens qui ont opéré après une irradiation préalable. Ce sont certainement ceux-ci qui, se heurtant aux difficultés techniques, les connaissent le mieux.

— La radiothérapie enfin laisse subsister le goitre. Si celui-ci se ramollit en effet et diminue de volume, il ne disparaît pas ; une glande thyroïde suspecte reste en place avec un potentiel pathologique qu'il est bien difficile d'évaluer : coma diabétique, asystolie (cas cité par M. Labbé, *Monde médical*, 15 février 1932).

D'autre part, la persistance du goitre avec toutes les complications possibles inhérentes à une pareille tumeur, ne doit-elle pas être tenue en elle-même comme un fait pathologique permanent ? M. Labbé a montré la nécessité de se montrer rigoureux dans l'appréciation de la guérison vis-à-vis des *signes fonctionnels* et du taux du métabolisme de base. Pourquoi se montrer moins sévère vis-à-vis de la persistance de l'hypertrophie thyroïdienne elle-même ? Peut-on vraiment parler de guérison en pareil cas ? La chirurgie soumet ses résultats au contrôle médical et biologique : n'est-elle pas en droit de demander à son tour que le critère exigé soit défini d'une façon encore plus stricte mais indiscutablement juste?

B. — Le traitement chirurgical. — La chirurgie propose actuellement comme traitement de choix la thyroïdectomie subtotale (qui permet d'enlever les 5/6e de la glande) et cela qu'il s'agisse de Basedow vrai ou de goitre basedowifié. C'est le mérite de Bérard, nous l'avons déjà vu, d'avoir montré la nécessité dans les deux cas d'une même technique.

— Quels sont les mérites de ce traitement ?

Ils se mettent d'eux-mêmes en évidence.

— En premier lieu son action est rapide et se manifeste en général complètement en deux ou trois mois.

— En second lieu, son efficacité est supérieure à celle de tout autre traitement.

— Au point de vue physique, il supprime le goitre et marque à cet égard, dit Labbé, un avantage décisif sur l'électroradiothérapie.

— Au point de vue fonctionnel, il agit de remarquable façon sur le syndrome *hyperthyroïdien*.

— Les symptômes cliniques d'une part sont très heureusement influencés,

— Le métabolisme basal, d'autre part, comme l'a montré Crile, est plus franchement modifié que par la radiothérapie.

— Quels reproches peut-on lui adresser ?

— Passons sur la cicatrice disgracieuse, autre argument esthétique de même valeur que les précédents.

— Voici plus important :

Delherm a mis en doute à la fois sa rapidité d'action et son efficacité.

Dans les cas heureux, dit-il, la rapidité de l'amélioration n'est pas constante ; elle peut mettre plusieurs mois et même une année à se constituer. Il signale en outre la possibilité d'échecs et de récidives post-opératoires en citant l'exemple de malades qui en désespoir de cause viennent frapper à la porte de l'électroradiologiste. Personnellement, nous ne pensons pas ces reproches bien fondés. Nous pensons, au contraire, avec l'immense majorité des auteurs, que l'acte chirurgical est supérieur par sa rapidité d'action et son efficacité à toute autre thérapeutique. Mais il convient de s'entendre sur le mot traitement chirurgical. Il faut faire cesser toute équivoque, il ne faut pas oublier que la technique a évolué et que seules doivent entrer en ligne de compte les exérèses portant sur la presque totalité de la glande, c'est-à-dire les *thyroïdectomies subtotales*. Il faut pour juger sainement un traitement expurger les erreurs du passé, ne pas tenir compte des hémithyroïdectomies, des énucléations et de toutes les opérations mal faites, c'est-à-dire incomplètes. Delherm (*Monde médical* 15-12-1931), en apportant deux observations de récidives post-opératoires n'enlève rien à la valeur thérapeutique de la *thyroïdectomie subtotale*. La première de ces observations concerne une femme de 25 ans (Mme A.) successivement *opérée* sans succès en 1924, 1927 et 1931. Delherm ne précise pas la nature de ces opérations, mais le seul fait que la malade a été opérée trois fois, montre que la thyroïdectomie subtotale ne peut être en cause.

La seconde (Mme D.), opérée en mai 1931, ne présente au bout de *deux mois* qu'une amélioration bien insuffisante ; ici encore la *nature de l'opération n'est pas précisée*, mais Delherm signale que le cou est resté augmenté de volume, ce qui ne cadre pas encore avec une exérèse subtotale de la glande. En réalité, la thyroïdectomie subtotale agit d'une façon remarquable *à la façon d'une véritable expérience physiologique. La qualité et le degré de la guérison semblent proportionnels à la quantité de thyroïde enlevée.*

Nous avons eu l'occasion de la pratiquer chez une malade qui présentait un état général déplorable et un état psychique tel que la famille redoutait l'apparition de la folie. Nous avons eu l'impression que l'intervention faisait cesser *brusquement* une intoxication très grave. Dès le second jour, les malaises intolérables sont remplacés par une sensation d'euphorie incroyable au dire de la malade. Le pouls qui était à 160 le matin de l'opération est à 90 le soir du troisième jour et à 70 le huitième. Le métabolisme basal qui était augmenté de 32 0/0 avant l'intervention, (après traitement prolongé au Lugol) est diminué, 4 mois après l'opération, de 14 0/0 par rapport à la normale. Huit mois après l'intervention, le métabolisme basal s'est stabilisé à 3 0/0 au-dessous de la normale, le pouls est à 66, la malade a engraissé de 18 kgr. Tous les symptômes ont disparu y compris l'exolphtalmie. Nous avions fait chez cette malade une exérèse particulière-

ment large, partout extra-capsulaire, ne laissant persister, appendu au pédicule de la thyroïdienne inférieure droite, qu'une quantité de parenchyme de la grosseur d'une noisette. La guérison a été obtenue complète et stable. Quel est le traitement capable de donner aussi vite et aussi bien ?

— Sachons reconnaître cependant que la thyroïdectomie subtotale n'est pas toujours complètement efficace. Certains symptômes, l'exophtalmie en particulier, restent souvent irréductibles. Cela n'a rien qui doive nous surprendre : la chirurgie, comme la radiothérapie, en s'attaquant à la glande thyroïde ne peut avoir pour but que d'agir sur le syndrome d'hyperthyroïdie. Le syndrome d'hypersympathicotonie lui échappe souvent puisque nous ne savons pas encore agir sur le primum movens qui reste toujours ignoré.

En gros, cependant, les résultats éloignés sont tout à fait remarquables : pour les apprécier, nous sommes obligés d'avoir recours aux Anglo-Saxons dont les statistiques sont de loin les plus importantes et les mieux étudiées.

Goetsch signale 80 0/0 de guérisons et 10 à 15 0/0 d'améliorations marquées.

Pemberton donne les chiffres les plus intéressants en publiant en 1922 les résultats éloignés des opérations faites pendant l'année 1916 à la clinique Mayo. Nous en extrairons *les cas concernant uniquement l'exérèse subtotale.*

a) Thyroïdectomie subtotale d'emblée : 49 opérés.

Guéris : 29 soit 59,1 % } 85,6 %
Très améliorés : 13 soit 26,5 % }
Améliorés : 5 soit 10,2 %
Insuccès : 0
Morts *au cours des 5 ans* : 2 soit 4 %

b) Thyroïdectomie subtotale après une ou deux ligatures préalables :

Nombre d'opérés : 137

Guéris : 75 soit 54,7 % } 86 %
Très améliorés : 42 soit 31,3 % }
Améliorés : 8 soit 5,8 %
Insuccès : 2 soit 1,3 %
Morts *au cours des 5 ans* : 9 soit 6,3 %

Bérard, en France, arrive aux mêmes chiffres et estime que 85 0/0 des résultats sont bons.

— En réalité, le seul reproche à faire au traitement chirurgical est de comporter une certaine mortalité opératoire.

L'argument est de ceux qui portent et mérite qu'on l'examine de près.

Il est capital de connaître l'ordre de grandeur de cette mortalité. Disons tout de suite que ce n'est pas très facile. Les statistiques *globales* varient de 0 à 31 0/0.

Cela provient de ce qu'elles sont hétéroclites, c'est-à-dire groupent parfois sans classification aucune des techniques différentes (ligatures, énucléations, hémithyroïdectomies, thyroïdectomies subtotales) et des cas de gravité très différente. Cela est dû enfin à ce que certaines d'entre elles concernent un bien trop petit nombre de cas. Une statistique n'a de valeur que si elle est importante, et nous ne ferons état que de celles qui méritent vraiment ce nom. Si on veut simplement apprécier la mortalité globale de l'ensemble des actes chirurgicaux, nous mentionnerons la statistique de :

Kocher (1910).........	469 cas	3,04 %	de mortalité
Crile (1920)...........	1500	1,15	—
Sudek (1921)..........	280	5,3	—
Porter (1923).........	204	12	—
Boothly (1923)........	633	1,74	—
Wallace Terry (1920)..	504	4,3	—
Arnold Jackson	100	1	—
Pemberton (1924).....	741	0,80	—
Küttner (1908 à 1923)..	221	9,5	—
Clinique Mayo (1924)..	345	10	—
Goetsch (1925)........	236	2,2	—
Laudan (1927)........	184	11,4	—
Kaspar (1928).........	150	0	—
Noguchi (1929)........	800	3,3	—

Mais il nous paraît beaucoup plus intéressant de rechercher la mortalité opératoire dans la *thyroïdectomie subtotale*. Les statistiques sont beaucoup moins nombreuses et beaucoup moins étoffées.

Nous pouvons citer cependant :

Holst (1927)......	49 subt.	1 mort	mortalité	2 %
Kaspar (1928)....	150	0	—	0
Troell (1925).....	18	2	—	11
Pemberton (1922).	523	5	—	0,93
Eiselsberg (1928).	75	5	—	6,5

Soit un total de 815 thyroïdectomies subtotales avec une mortalité de 1,6 pour 100, ce qui est extrêmement faible et permet de considérer cette intervention comme bénigne quand elle est bien préparée et qu'elle est bien faite. Les auteurs américains qui en ont une grande expérience ne manquent pas d'ajouter, et cela ressort du détail de leurs statistiques, que l'opération est en général d'autant plus bénigne qu'elle est plus *précoce*.

Que conclure de cette étude analytique ?

D'abord ce fait qu'aucun traitement n'est parfait. Les deux meilleurs traitements, traitement radiothérapique et traitement chirurgical, ne sont pas des traitements étiologiques, mais anatomiques. Ils s'adressent non à la cause mais aux lésions thyroïdiennes et sont de ce fait souvent incomplets. L'hyperthyroïdie est à coup sûr atteinte mais la dystonie sympathique persiste souvent. Des travaux récents (Justin-Besançon, Mme Schiff-Wertheimer et P. Soulie) en cours dans les laboratoires de M. Labbé et M. Villaret (*Progrès Médical*, 8 décembre 1932) semblent aiguiller la thérapeutique de ce dernier syndrome dans un sens médical (Yohimbine).

— Une seconde remarque semble également s'imposer : la thyroïdectomie subtotale a une action bien plus rapide et plus efficace que l'électroradiothérapie. M. Labbé en est certainement convaincu car, dans son article paru dans le *Monde Médical* du 15 février 1932, où il rapporte une statistique chirurgicale malheureuse et récente avec 20 pour 100 de mortalité, il écrit que les avantages et les inconvénients de la radiothérapie et de la chirurgie se compensent. Pour compenser cette mortalité dont le souvenir est tout récent et qui concerne 25 de ses malades, il faut bien qu'il y ait quelque chose et quelque chose de très important puisqu'il laisse à ses malades le soin de choisir leur traitement.

— Dernière observation enfin : il convient à l'avenir pour compléter notre documentation, d'être extrêmement méthodique dans l'établissement des statistiques où on ne doit grouper que des *cas comparables* et des *thérapeutiques bien précisées.* Il convient d'être non moins précis dans l'appréciation des résultats récents et éloignés et de distinguer nettement l'action

1) sur le goitre ;

2) sur le syndrome d'hyperthyroïdie avec contrôle par le métabolisme basal ;

3) sur le syndrome de dystonie sympathique qui, nous le répétons, reste au second plan.

Conduite du traitement dans les syndromes hyperthyroïdiens. — Après cette étude analytique de la valeur des divers traitements, comment concevoir la conduite de la thérapeutique dans les syndromes hyperthyroïdiens ?

Tout le monde est d'accord sur un point ; instituer tout d'abord un traitement à l'iode et, si nécessaire, à la quinicardine, en mettant le malade au repos. Quand le métabolisme basal n'est pas de plus de 25 pour 100 supérieur à la normale, le traitement médical peut, d'après Bérard et Peycelon (Congrès Français de Médecine, Liége 1930) guérir ou améliorer très suffisamment à lui seul le Basedow.

La discussion commence quand, le traitement iodé ayant donné son maximum, il convient de choisir entre l'électroradiothérapie et la *thyroïdectomie subtotale.*

Cependant, ici encore on peut simplifier le problème en revenant à la distinction classique entre Basedow primitif et goitre basedowifié.

1) Le goitre basedowifié.

L'opinion générale semble bien ici se rallier avec juste raison au traitement *chirurgical d'emblée* sans électroradiothérapie préalable. Ce dernier traitement donne, en effet, moins bien que dans le basedow vrai et les préférences de M. Labbé semblent ici aller nettement à la chirurgie : il vaut mieux, dit-il, à propos du traitement iodé, encore discuté au moment où il écrit ces lignes, s'abstenir de l'iode jusqu'à plus ample informé et « traiter le goitre basedowifié par la radiothérapie *et surtout par la chirurgie* » (*Pratique Médicale Française*, avril 1927, numéro 4). Hübner, dans sa revue générale (*Gazette des Hôpitaux*, 3 janvier 1931) arrive à cette même conclusion qui semble parfaitement logique et qui est admise par certains radiologistes eux-mêmes, en particulier par Morel-Kahn.

Deux notions particulières doivent être mises en évidence :

— Tout d'abord, répétons-le, le traitement iodé préopératoire doit être fait prudemment et rester particulièrement surveillé.

— Il faut savoir en second lieu que la thyroïdectomie subtotale doit être ici faite d'emblée et que la pratique des opérations sériées, en particulier des ligatures artérielles préalables, ne donne aucun résultat. Il faut sans doute voir là les raisons pour lesquelles la mortalité opératoire pour le goitre basedowifié est légèrement supérieure à celle du goitre exophtalmique (1,08 0/0 contre 0,8, chiffres donnés par Mayo en 1924).

2) Le goitre exophtalmique vrai.

C'est vraiment ici que la difficulté commence.

a) Les électroradiologistes avec Delherm et Kahn revendiquent presque tous les cas. Ils abandonnent seulement à la chirurgie :

— *d'emblée* les cas très graves « toutes les fois que l'existence est menacée à bref délai » :

— goitres plongeants avec phénomènes asphyxiants;

— marche aiguë de la maladie ;

— goitres compressifs.

— *Au bout de* 6 *mois* d'essai minimum, les échecs de la radiothérapie.

b) Les chirurgiens, avec Bérard (XXIe Congrès Français de Médecine, Liége 1930) soutiennent la thèse diamétralement opposée et conçoivent ainsi les indications thérapeutiques :

— en premier lieu, traitement médical (iode, repos, quinicardine) pendant plusieurs mois ;

— si au bout de quelques mois le métabolisme basal reste supérieur à 30 pour cent au-dessus de la normale, l'indication opératoire s'impose ;

— les agents physiques n'ont d'indication, après échec du traitement médical, que chez les sujets inopérables à cause de lésions graves et définitives.

c) Les neutres, enfin, avec M. Labbé, laissent à leurs malades le soin de choisir en suivant leurs tendances personnelles.

Comment concilier ces thèses différentes, comment dégager pour le praticien une ligne de conduite simple et logique ?

Voici à notre avis les deux faits qui doivent servir de points de repère.

— Le traitement chirurgical bien fait, c'est-à-dire la thyroïdectomie subtotale avec résection réelle de la *presque totalité* du parenchyme thyroïdien est supérieure comme efficacité et rapidité à l'électro-radiothérapie.

— Il existe cependant un certain nombre de maladies de Basedow qui paraissent hypersensibilisées (Labbé), vis-à-vis des rayons X et il est illogique de se priver dans ces cas d'un traitement tout à fait efficace et *parfaitement inoffensif.*

Et voici en définitive la conduite que nous proposons :

— *a)* en premier lieu : traitement médical pendant 3 à 4 mois comme le recommande Bérard (5 à 25 gouttes de Lugol par jour, repos, quinicardine si nécessaire).

— *b)* au bout de ce temps, si le métabolisme basal reste supérieur à 30 0/0 au-dessus de la normale : tâter la sensibilité de Basedow vis-à-vis des rayons X.

— Si l'affection paraît *hypersensible,* si en *quelques* séances l'amélioration est manifeste et rapide, continuer ce traitement qui guérira le malade, sans aucun risque et sans beaucoup gêner son activité sociale.

— Si l'amélioration est au contraire hésitante, il n'y a pas intérêt à rechercher coûte que coûte une guérison de qualité incertaine par un traitement radiothérapique ou électrothérapique prolongé qui, en cas d'échec, livre au chirurgien un malade taré et un goitre d'excision difficile. Nous sommes donc persuadés que la thyroïdectomie subtotale est indiquée si

en quelques séances une amélioration très sensible n'est pas évidente.

— Seules, des lésions viscérales graves et définitives peuvent contre-indiquer cette intervention et autoriser la poursuite du traitement par les agents physiques.

Aux Etats-Unis ces notions paraissent banales.

Elles sont loin d'avoir conquis chez nous un légitime droit de cité.

Le traitement chirurgical en France est resté longtemps indécis, sa technique incertaine. On a travaillé isolé et la collaboration médico-chirurgicale reste une réalisation encore bien peu fréquente. Les statistiques s'en sont ressenties et ne sont pas dans l'ensemble aussi brillantes que celles des auteurs anglo-saxons. Certaines d'entre elles (Labbé : mortalité de 20 0/0 dans une statistique il est vrai restreinte : 25 cas) ne sont guère tentantes pour les médecins.

Ne nous laissons pas décourager : copions soigneusement et sans fausse honte les Anglo-Saxons dont l'expérience est considérable. Préparons nos malades au Lugol en collaboration avec un médecin compétent, sachons recourir le cas échéant aux opérations sériées en particulier aux ligatures artérielles préalables, suivons l'exemple de praticiens comme Bérard et Duval et nos statistiques seront ce qu'elles doivent être (Bérard, 3 1/2 0/0, Duval et Welti mortalité nulle pour une statistique de trois ans). Il n'y a pas de raisons pour que la thyroïdectomie subtotale soit plus grave en France qu'en Amérique et ici comme là ne constitue pas indiscutablement, presque toujours, le vrai traitement de choix des syndromes basedowiens.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. Le syndrome basedowien, *Progrès Méd.*, 1922, N° 20-25.

ACHARD et BINET. *B. M. S. Hôpit.*, Paris 7 juillet 1922.

ALAMARTINE. *Th. de Lyon*, 1910 ; — *Soc. de Biol.*, 29 avril 1911 ; — *Revue de Chir.*, 1913, t. XLVII.

ALAMARTINE et PERRIN. Résultat des opérations thyroïdiennes, *Lyon Chir.*, 1911, t. VI.

BARANGER. *Gaz. Méd. de France*, N° 7, avril 1930.

BARJHOUX. *Th. de Lyon*, 1910.

BARJON. La radiothérapie dans la maladie de Basedow, *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 déc. 1921.

BÉCLÈRE. *Journ. Méd. Franç.*, juillet 1920.

BELOT. Radiothérapie du G. E., *Bul. Méd.*, février 1920.

BÉRARD. Traitement du G. E., *Bruxelles Méd.*, 10-17-24-31 mai 1931 ; — *Lyon Chir.*, 1925, p. 3 et 1931, N° 6.

BÉRARD et DUNET. Traitement chirurgical du G. E., *La Clinique*, N° 120, février 1929 ; — *Journ. de Méd. de Paris*, N° 19, 9 mai 1929 ; — *Traité de chir.*, Le Dentu-Delbet.

BÉRARD et PEYCELON. Les principes actuels de la chirurgie de l'hyperthyroïdisme, *Monde Méd.*, 1 déc. 1929, N° 761.

BESSON (Mlle). Goitres basedowifiés, *Th. de Paris*, 1927.

BIGWOOD. Métabolisme de base, *Ann. Méd.*, avr. 1926.

BLONDIN. Thérapeutique de la maladie de Basedow, *Th. de Paris*, 1930.

BODOLEC. *Th. de Paris*, 1909.

BONNEFOY. Résultats du traitement électrothérapique du G. E., *Bull. de la Soc. Radiol.*, janv. 1924.

BORDIER. D'arsonvalisation diathermique dans le G. E., *Paris Méd.*, 25 juin 1927.

BREMONT. *Traitement chirurgical du G. E.*

CHALIER. Des interventions sur le sympathique cervical dans la maladie de Basedow, *XXVe Congrès de Chirurgie*, 1912.

COBLOD. Rayons X dans la maladie de Basedow, *Th. de Lyon*, 1920-1921.

CRILE. Traitement chirurgical du G. E., *Surg. Gyn. and Obst.*, janv. 1920, t. XXX.

DAUTREBANDE. *Physiopathologie de la thyroïde.*

DAUTREBANDE et LEMORT. *Traitement des goitres par l'iode à doses continues et progressives.*

DELHERM. *Bull. Soc. Franç. Electr. et Radio.*, fév. 24.

DELHERM et MOREL KAHN. Electroradiothérapie ou chirurgie dans le mal de Graves, *Monde Méd.*, 1-15-1931, N° 801.

DELORE et LENORMANT. Rapport au *XXIIIe Congrès de Chirurgie Française*, 1910.

DELORE et DUJARRIER. *Journ. Méd. Franç.*, 3-1913.

DUVAL et WELTI. A propos du trait. chir. de la maladie de Basedow, *Bull. Soc. de Chir.*, 1931.

DUNHILL. Trait. chir. du G. E., *Paris Méd.*, 6 nov. 1926.

ELLIOT. *La suppression de l'hyperthyroïdisme par la thyroïdectomie.*

FLANDIN. *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, mai 1926.

FLORENCE, CREYSSEL et ANSELME. *Soc. Méd. Hôp. de Lyon*, nov. 1928.

FRASER. *Trait. du G. E.*, *Presse Méd.*, 6 nov. 1926.

GAILLARD. Thyroïdectomie sous-capsulaire, *Th. de Lyon*, 1919.

GALLAVARDIN. Fibrillation auriculaire et arythmie complète, *Journ. Méd., Lyon* 1923 ; — Tachyarythmie d'origine thyroïdienne, *Lyon Méd.*, 1927.

GARNIER. Relation de la thyroïde et des autres glandes à sécrétion interne, *Journ. Méd. Franç.*, nov. 1921.

GILBERT DREYFUS. Le problème de l'adénome thyroïdien toxique, R. G., *Gaz. des Hôp.*, 5 octobre 1929.

GIRARD. Comm. *XXIIIe Congrès franç. chir.*, 1910.

GRAHAM. *Arch. franco-belges de Chir.*, juin 1927.

HARTMANN. G. E., *Journ. des Prat.*, 2-7 1927.

HELIE. De la valeur comparative de l'électrothérapie et des autres procédés thérapeutiques utilisés dans le G. E., *Th. de Paris*, 1924.

HELLWIG. Modif. anatomiques après iode, *Surg. Gyn. Obst.*, août 1928.

HORAND. *Lésions sympath. cervical dans le G. E.*

HUBNER. Traitement du goitre exophtalmique, R. G. *Gaz. des Hôp.*, 3 janv. 1931.

JABOULAY. *Chirurgie du goitre et du sympathique cervical*, 1910.

JAKSON. Traitement pré-opératoire des sujets atteints de G. E., *Gaz. des Hôp.*, 1924, N° 25.

JANET. Le métabolisme basal, *Th. de Paris*, 1922.

JOLLY. La radiothérapie du goitre simple et du goitre exophtalmique, *Progrès méd.*, déc. 1927.

JUDD et PEMBERTON. Résultats d'opérations pour goitre exophtalmique, *Surg. Gyn. Obst.*, 1916.

JUSTIN-BESANÇON, Mme SCHIFF-WERTHEIMER et P. SOULIE, *Progrès Méd.*, 8 déc. 1932.

LABBE. Le diagnostic de l'hyperthyroïdisme, *Rev. Franç. d'Endocr.*, mai 1923 ; — Diagnostic syndromes thyroïdiens, *Paris Méd.*, 8-1926 ; — Valeur du M. B. pour le diagnostic de la maladie de Basedow, *Presse Méd.*, 13 oct. 1928 ; — L'iode dans le traitement de la maladie de Basedow, *Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 29-6,1928 ; — Les traitements de la maladie de Basedow, *Monde Méd.*, 15 fév. 1932 ; — Les indications et les méthodes du traitement des goitres, *Pratique Méd. franç.*, avril 1927.

LABBE et AZERAD. Traitement chir. de la maladie de Basedow, *Bull. Soc. Chir.*, 1913, t. LVII.

LABBE. Trait. chirurg. de la maladie de Basedow, *Bull. Soc. Chir.*, 1931, N° 11 ; — Les traitements actuels du G. E., *Monde Méd.*, déc. 1931.

LABBE et STEVENIN. Métabolisme basal chez les basedowiens,

Soc. de Biol., mai 1922 ; — *Bull. S. M. H. Paris*, 28-7-1922.
LABBE, FAURE, BEAULIEU, SERAZY, STEVENIN et DELHERM, *Bull. S. M. H. Paris*, 25-7-1924.
LACURTE. *Th. de Paris*, 1929.
LECÈNE. *Traité de thérapeutique chirurgicale.*
LECLERC et HUBNER. Résection subtotale du corps thyroïde, *Lyon Chir.*, 1931, N° 2.
LEMOINE, DÉRACHET, etc. Trait. chir. du G. E., *Journ. de Chir.*
LÉPINE. Trait. du G. E., *Journ. de Méd., Lyon* 20-6-1928.
LERICHE et FONTAINE. *Journ. de Chir.*, juillet 1927.
MARANON. Traitement du syndrome de Basedow, *Revue de Méd.*, 1924.
MAYO et RANKIN. Technique de la thyroïdectomie sub., *A. Franco-Belges de Chir.*, mars 1927.
MOREAU. Rapport à la *Société Belge de chirurgie*, 26 juin 1926 ; — Trait. chir. du G. E., *Bruxelles Méd.*, 7 mars 1927.
PACHON. *Sympathique et glandes endocrines.*
PEMBERTON. Le risque opératoire du G. E., *Journ. de Chir.*, 1930, p. 434.
PETIT DE LA VILLÉON. *Soc. de Méd. Paris*, 10-12-1926.
PETROWICHT (Mlle). *Th. de Paris*, 1923.
PEYCELON. Du traitement chirurgical de la M. de B., *Th. de Lyon*, 1929 ; — Les récidives après les résections thyroïdiennes, *Arch. franco-belges de Chir.*, janv. 1930.
PLUMISER et BOOTHBY. *Val. de l'iode dans le G. E.*
PINTO et COELHO. *Presse Méd.*, 17 mai 1930.
PRAT. Traitement chirurgical du G. E., *Mém. Soc. Chirurgie*, Paris 7-7-1925.
RAHN. Opération ou irradiation dans la maladie de Basedow, *Presse Méd.*, 1920, p. 61.
RATHEVY et KOURISKY. *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1923.
RAVINA. *Année thérapeutique*, 1932, Masson, éd.
REBEYROL. Le traitement radiothérapique de la maladie de Basedow, *Th. de Bordeaux*, 1929-1930.
RICHARD. Asphyxie goitreuse, *Bull. Soc. Nat. de Chir.*, 8-3-1930.
RICHARDSON. *Valeur relative de la chirurgie et des rayons X dans le traitement de l'hyperthyroïdisme.*
ROUSSY et CLUNET. Les lésions du corps thyroïde dans la maladie de Basedow, *Ann. de Méd.*, 1914.
ROUSSY et CORNIL. Maladie de Basedow, *Bull. Méd.*, 27-11-1920.
ROUSSY. Le métabolisme basal dans la maladie de Basedow, *Paris Méd.*, 1920.
SAMLON. Indications respectives de la radiothérapie et du traitement chirurgical dans le G. E., *Paris Méd.*, févr. 1928 ; — *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1923.
SANDIFORD. Le taux du M. B. dans le G. E., *Endocrinologie*, 1920, t. IV, N° 1.
SANGER. Quarante-huit cas de G. E. traités par la radio, *Archiv. Int. Méd.*, 15 mars 1928.
SAUTY et BIZOT. L'anesthésie régionale dans les opérations sur la thyroïde, *Rev. de Chir.*, 1921.
SÉBILEAU. Chirurgie des basedowiens et des basedowifiés, *Prat. Méd. Franç.*, avril 1927.
SICARD. *Soc. Méd. Hôp. de Paris*, mai 1927.
SOUILHE. *Th. de Paris*, 1931.
SOUQUES. Nature de la maladie de Basedow, *Bull. Acad. de Méd.*, 25-11-913.
STEVENIN et JANET. Le métabolisme basal, *Ann. de Méd.*, 1923.
TESTART. Maladie de Basedow chez l'enfant, *Th. de Paris*, 1927.
TRENEL et VUILLAUME. *Presse Méd.*, avril 1925.
TROELL. Diagnostic et traitement du G. E., *Journ. de Chir.*, oct. 1925.
TROUSSEAU. Goitre exophtalmique, *Clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris.*
WAN DEN WILDEMBERG. *Bull. Acad. Roy. de Méd. de Belgique*, 19-7-1928.
WELTI. *Presse méd.*, 5 janv. 1927, et *Bull. Soc. de Chir. de Paris*, 31-10-1928 ; — Les résultats de la thyroïdectomie pour maladie de Basedow, *Presse Méd.*, 13 juillet 1932.
WEIL et ISELIN. *Presse Méd.*, 1930, p. 173-179.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 21 MARS 1933)

M. le Président annonce la mort, à l'âge de 84 ans, de M. le professeur Victor-Henri HUTINEL, membre titulaire dans la 1re section (médecine) depuis 1899.

Notice. — M. PORTIER lit une notice sur M. le professeur Ch.-E. HÉDON, de Montpellier, associé national depuis 1928, récemment décédé.

Nouvelle contribution à l'étude de l'infection transplacentaire par le virus tuberculeux. — MM. COUVELAIRE, A. CALMETTE, J. VALTIS, M. LACOMME et VAN DEINSE avaient démontré en 1926 et 1928 la fréquence du passage transplacentaire du virus tuberculeux de la mère à l'enfant en se basant sur l'examen biologique de fragments de tissus prélevés chez les nouveau-nés au cours d'autopsies.

Dans une nouvelle série de recherches dont ils apportent les premiers résultats ils ont recherché, soit par l'inoculation au cobaye, soit par la culture sur milieu de Löwenstein, la présence de ce même virus dans le sang circulant prélevé par ponction de la fontanelle antérieure chez des nouveau-nés vivants, issus de mères tuberculeuses et séparés de celles-ci dès la naissance.

De l'ensemble de ces recherches, les auteurs concluent :

1° Que le bacille de Koch, sous sa forme normale, peut être retrouvé dans le sang des enfants vivants ; les enfants ainsi infectés ne tardent généralement pas à succomber avec des lésions tuberculeuses macroscopiquement visibles ;

2° Que le passage transplacentaire du virus tuberculeux à l'état d'ultravirus peut être démontré, non seulement chez les nouveau-nés morts (comme l'avaient déjà établi les précédents travaux des mêmes auteurs), mais aussi dans le sang circulant des enfants qui survivent et dont la plupart ne présentent par la suite aucune manifestation clinique de tuberculose.

Il semble même que la survie des enfants ainsi infectés par l'ultravirus soit fréquente, car le seul enfant qui ait succombé dans cette série de recherches était un prématuré de six mois, dont la survie ne pouvait être espérée.

Diathermie hypophysaire. — M. Marcel FERRIER lit un travail sur l'action de la diathermie sur la congestion utérine. Il étudie son application au diagnostic et au traitement des fibromes.

L'envahissement ganglionnaire dans les cancers de la verge. — M. LE ROY DES BARRES (de Hanoï).

Anesthésie mixte dans les opérations longues, graves, chez les sujets très déficients. — MM. Victor PAUCHET et HIRCHBERG se sont attachés, surtout, dans ces dernières années, à l'anesthésie locale, pratiquée sur une grande échelle. Ils ont eu recours souvent à la rachi-anesthésie.

Chez les sujets déficients, déprimés ou shockés, la R. A., quel que soit le procédé employé, a donné souvent des inquiétudes. L'anesthésie locale, parfois, a nécessité une dose toxique et dangereuse par sa quantité, bien que sans accidents sérieux. Toutefois, dans des cas très graves, les auteurs ont vu le malade succomber quelques jours plus tard, par amoindrissement général, sans que la quantité exagérée de toxique absorbé ait pu être accusé.

Les auteurs ont observé récemment encore, deux cas spécialement graves de chirurgie abdominale chez des sujets obèses et anémiques : un cancer du côlon ascendant ; un cancer du côlon descendant avec adénopathie et envahissement d'une anse grêle voisine.

Voici la technique anesthésique qui fut employée pour ces deux malades :

Infiltration locale des tissus cutanés et musculo-aponévrotiques, avec une solution faible de novocaïne à 1 p. 150 ou 200. L'anesthésiste reconnut chez eux un état sympathicotonique, nécessitant une injection sous-cutanée de salicylate d'ésérine, qui a l'avantage de transformer le sujet en vagonotique et diminue ses réflexes, d'où résolution musculaire et silence abdominal.

Pendant toute l'intervention, quand le sujet cessait de respirer, l'opérateur donnait une dose minime de balsoforme (mélange de Schleich et de goménol) et provoquait la respiration à l'aide d'acide carbonique (Thalheimer). Ainsi, chez ces deux sujets gras, anémiques et déficients, il n'y eut ni shock, ni complication post-opératoire.

Le nombre des procédés anesthésiques est considérable ; la combinaison de plusieurs d'entre eux, réduits à des doses infinitésimales, permet de faire subir, aux patients fatigués et dans un état grave, une opération délicate, sans qu'ils en éprouvent le moindre shock.

L'absence de la douleur et du réflexe pharyngien. — M. Caplesco.

1° **Charles Patin** (1634-1693)

2° **L'orientation de la pensée médicale contemporaine considérée du point de vue historique.** — M. Castiglioni.

Vue générale sur l'endocrinologie d'après 25 ans de pratique, par le Dr Léopold-Lévi. In-8 de 70 pages. Prix : 8 fr. — Paris, Paul Martial.

Le professeur HUTINEL

(15 avril 1849-21 mars 1933)

J'ai rejoint ceux que j'ai aimés
et j'attends ceux que j'aime.
BOSSUET.

Depuis le dernier coup du destin, il semblait avoir repris sa vie. Ses intimes le trouvaient, le soir, attablé à son bureau, en train de répondre, courrier par courrier, aux lettres de condoléances. Il continuait à recevoir des visites. Il allait lui-même porter ses remerciements à tous ceux qui avaient soigné son Jean. Chaque jour, il se rendait au cimetière. L'autre dimanche, il avait passé sa journée à Gretz. Le mardi suivant, il était à l'Académie. A ceux qui lui conseillaient de se ménager, il répondait avec un sourire amer : « A quoi bon ? N'ai-je pas trop « vécu ? »

Déjà, il était blessé à mort. Et comment eût-il pu en être autrement ? Qui n'eût été brisé par une telle secousse ! Son fils frappé, en pleine santé, par un mal mystérieux. Trois semaines d'angoisse. Malgré la science d'Abrami et l'habileté de Marion, le dénouement fatal. Il avait voulu être présent lors de la mise en bière. Le lendemain, il avait assisté à toute la cérémonie funèbre. Au cimetière, il avait essayé de dominer son émotion. Vains efforts ! Elle l'avait terrassé. Spectacle affreux que celui de ce vieillard sanglotant auprès de cette tombe qui, une fois encore, allait se refermer sur l'un des siens ! Le soir, il disait : « Je ne « le verrai plus. Je n'entendrai plus ma maison retentir « de ses accents joyeux. Il ne nouera plus, autour de mon « cou, ses bras caressants. Sa pensée ne bercera plus ma « rêverie. Et, lorsque sonnera, pour moi, l'heure de l'éter- « nel repos, ses mains ne seront plus là pour me clore « les paupières ! »

Tragique existence que celle de ce vieux maître pour qui n'avait jamais compté que la famille et qui, en trente ans, a perdu tous les siens : ses deux aînés enlevés à la fleur de l'âge par une broncho-pneumonie ; sa nièce, enfant charmante et tendrement aimée ; sa femme, à laquelle tous ceux qui ont eu l'honneur d'être reçus rue Bayard gardent un souvenir respectueux ; son dernier fils, Henri, victime, sur la route de Fontainebleau, d'un accident d'automobile ; sa sœur, d'autant plus chérie qu'orphelins, ils s'étaient fraternellement appuyés l'un sur l'autre pour gravir le chemin de la vie. Il ne lui restait que Jean, dont la santé lui avait déjà donné tant de soucis : une première fois quand, en septembre 1914, on avait dû l'opérer d'appendicite ; une seconde, quand, vers juillet 1918, sur le bateau qui le rapatriait du Maroc, il avait été atteint de pneumonie double. Il semblait, le jeune homme, avoir payé sa dette à la fatalité. Et voici qu'il disparaît le premier et que son père n'a plus qu'à reconnaître, avec le poète florentin, qu' « il n'est pas de plus grande douleur que de se ressou- « venir des jours heureux dans le malheur ».

Que de chagrins dans la vie de Victor Hutinel, si souvent triste comme l'Adagio de quelque *Sonate pathétique*, mais, aussi, que de joies !

Tout d'abord, les succès de concours. Jusqu'à quatorze ans, il avait fait l'école buissonnière. Avec quelle rapidité rattrape-t-il le temps perdu ! A dix-huit ans, il est bachelier — avec mention —. En 1869, il commence sa médecine à Nancy. En 1869, le voici à Paris. Son but ? Y effectuer quelques études sommaires avant de regagner sa petite patrie. Pour obéir à la tradition, il se présente à l'externat, puis à l'internat. O révélation ! D'emblée, le petit provincial l'emporte sur ses rivaux. Interne des hôpitaux en 1872, le second de sa promotion, médaille d'or en 1876, docteur en médecine de 1877, chef de clinique l'année suivante, il est nommé médecin des hôpitaux en 1879, agrégé en 1883, professeur de pathologie interne en 1897, professeur de clinique des maladies infantiles en 1907. Dès 1899, l'Académie de médecine l'avait élu dans la section de pathologie interne. Il était commandeur de la Légion d'honneur.

En second lieu, sa carrière, tant hospitalière que professorale.

La première s'est poursuivie près de cinquante ans. Les deux principales étapes en ont été marquées par un séjour de dix-huit ans aux Enfants-Assistés (1889-1908), un de treize aux Enfants-Malades (1908-1921).

Dans la première, continuant l'œuvre entreprise par Sevestre, il s'occupe surtout de réduire morbidité et mortalité, et ce, de trois manières principales : 1° Lutte contre l'infection nosocomiale par la création, tant de boxes d'isolement que de pavillons situés en plein jardin et pouvant recevoir un petit nombre de malades, par des désinfections fréquentes, etc... ; 2° amélioration du rendement de la nourricerie par une réglementation plus judicieuse de l'allaitement, par les soins prodigués aux prématurés et aux débiles, etc. ; 3° introduction en thérapeutique infantile de l'hydrothérapie sous toutes ses formes et, longtemps avant l'ère des rayons ultra-violets, appel aux inépuisables ressources que l'on peut tirer de l'air et du soleil. Sous ses doigts, la vieille sorcière galénique se mue en une fée bienfaisante aux mains de lumière, au jeune corps tout ruisselant d'eau limpide, au regard chargé d'étincelles magiques, messagère de guérison et d'espoir.

Dans la seconde, les plus hauts problèmes de la pathologie générale ont retenu son attention. Il leur a trouvé d'ingénieuses et solides solutions qu'il a exposées dans une série de mémoires, dont les principaux ont trait à la *Tuberculose du testicule chez l'enfant*, à la *Phtisie pulmonaire* (avec Grancher), aux *Erythèmes infectieux*, aux *Associations morbides*, aux *Néphrites de l'enfance*, à la *Fièvre typhoïde*, à la *Cirrhose cardio-tuberculeuse*, qui porte aujourd'hui son nom, comme dans son magnifique traité intitulé la *Médecine des Enfants* (Paris 1909) et dans ses *Cliniques*, malheureusement restées, pour la plupart, inédites. L'âge même n'avait pas mis fin à son activité. Du fond de sa studieuse retraite, avaient, tour à tour, pris leur essor ces beaux livres qui s'appellent : *La dystrophie de l'adolescence* (1924), *Le terrain hérédo-syphilitique* (1926), *Le syndrome malin dans les maladies de l'enfance* (1927). Il était de ces octogénaires qui plantent pour l'éternité. Arrivé au *soir de la pensée*, il vieillissait doucement, entouré de la vénération de tous, lorsque le sort est venu l'accabler.

Quant à sa carrière professorale, elle s'est déroulée d'abord au grand amphithéâtre, puis à la Clinique des Enfants-Malades. Et avec quel éclat ! Ne possédait-il pas toutes les qualités qui font les maîtres ? « Une parole élégante et chaude » : l'expression est d'un de ses collègues, le plus qualifié pour parler d'éloquence. Une vaste expérience, portant sur quatre générations. Une immense érudition, servie par une exceptionnelle mémoire. Un clair bon sens bourguignon, aussi éloigné des enthousiasmes téméraires que d'un misonéisme stérilisant. Une infaillible divination. Une puissance de travail dont, seuls, ont pu se faire idée ses familiers. Une admirable conscience qui lui faisait préparer avec un soin minutieux la moindre leçon. « La patience dans les longs efforts. » L'instinct de ce que doit être la clinique assistée de toutes les recherches de laboratoire, mais gardant, sur elles, la prééminence. Le goût de l'enseignement. Et quel enseignement ! Le plus riche en idées

originales, le moins dogmatique, le plus vivant, puisqu'après tant d'années, il en reste dans l'esprit des auditeurs « comme un éblouissement plein d'ombres ! »

La fierté, aussi, pour ce modeste, d'être considéré par tous, étrangers et compatriotes, comme le chef de la pédiatrie française, comme le maître des maîtres, le maître par excellence. Dans sa longue carrière, combien d'élèves n'a-t-il pas formés ! Jeanselme, Marcel Labbé, Nobécourt, Lereboullet, Merklen (de Strasbourg), Brelet (de Nantes), pour ne parler que des professeurs ; un nombre imposant d'agrégés et de médecins des hôpitaux : André Petit, Sirédey, Richardière, P. Marie, Barbier, Hudelo, Claisse, Lesné, Papillon, Jousset, Ravaut, Courcoux, Harvier, Paisseau, Rivet, Darré, L.-E. Tixier, Milhit, Troisier, Stévenin ; le sous-directeur de l'Institut Pasteur, M. Louis Martin ; d'anciens internes : Bertherand, Bigart, du Pasquier, Grenet (d'Etampes), Riche, Braillon, Calvé, F. et L. Le Sourd, Mantoux, Poulain, Roger Voisin, Nadal, Maillet, Vitry, pour ne citer que quelques noms ! Des médecins d'enfants attachés, comme chefs de service, aux hôpitaux de Paris, plus de la moitié peut s'enorgueillir d'avoir passé par ses mains. Des autres, quel est celui qui n'a pas bénéficié de son enseignement, de ses leçons, de son exemple ? Du chef, il avait non seulement la science, mais encore les qualités du cœur sans lesquelles il n'est point d'esprit complet. Comme le vicaire de Wakefield, il aimait à aimer. Qui pourrait mieux en témoigner que celui auquel, depuis trente ans, il avait donné tant de marques d'affection ? Au débutant, soucieux de perfectionner ses connaissances en pédiatrie, une place d'interne, puis de chef de clinique. A l'auteur, l'offre d'une collaboration à son grand traité de médecine des enfants. Au candidat, le ferme soutien dans les épreuves. Au jeune médecin, les encouragements. A l'homme mûr, son amitié et ses confidences. Au malade, ces soins heureux qui l'ont fait revenir de loin, et auxquels il doit aujourd'hui de pouvoir crier à son vieux maître son infinie gratitude. Auprès du professeur Hutinel, qui de nous n'a appris à chérir la souffrance ? Les enfants dont la santé lui avait été confiée auraient été les siens qu'il ne les eût pas choyés davantage. Lorsque leur état s'aggravait, plus ingénieuse devenait sa bonté, plus tendre, sa tendresse. Que d'infortunes n'a-t-il pas secouru ! N'est-ce point parce qu'il éprouvait, pour ses élèves, des sentiments paternels qu'aux heures d'affliction il les a presque tous retrouvés, sollicitant l'honneur de le veiller, se relayant à son chevet, cherchant, par leurs attentions, à remplacer auprès de lui le fils qu'il venait de perdre ?...

Ses dernières joies, c'est à ses petits-enfants qu'il les aura dues. Depuis le tragique événement, il avait reporté sur eux tout son amour. Nul comme lui pour pratiquer l'*Art d'être grand-père*. Il les caressait sans fin, jouait avec eux. Il cachait, dans son armoire, des jouets pour qu'ils aient le plaisir de les y découvrir. Il passait la main dans leur chevelure blonde. Il les faisait sauter sur ses genoux. Pour leur parler, elle s'adoucissait, cette grosse voix un peu rude. Aussi, lors de son agonie, les siens ont-ils eu la touchante pensée de les lui montrer, étroitement groupés à la fenêtre en face de la chambre où il se mourait. Ils agitaient leurs petites mains dans sa direction. Ils lui envoyaient des baisers. Consolante et radieuse vision que ces yeux d'aïeul ne se lassaient pas de contempler, avant de se fermer, pour toujours, à la lumière !

L. BABONNEIX.

La cessation et les résultats éloignés du pneumothorax artificiel, par le Dr André BOCQUET. Grand in-8 de 168 pages, — Paris, Librairie Louis Arnette.

INFORMATIONS

(SUITE ET FIN)

LÉGION D'HONNEUR. — GUERRE. (Réserve.) — Nous avons publié dans notre dernier numéro la liste des médecins promus au grade d'officier. Parmi eux signalons le docteur Xavier Bender, grièvement blessé en août 1914, cité et nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1915 ; et le docteur G. de Parrel, blessé, plusieurs fois cité sur le front français et à l'armée d'Orient, chevalier de 1920.

Qu'ils veuillent bien l'un et l'autre recevoir nos très amicales félicitations.

Sont nommés :

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Soderlindii, Carrère, Paquet, Perrier, Corcket, Capelle, Dumon, Urmes, Le Louet, Benes, Bourguet, Leclerc, Lhopitallier, Legrand, Michel, Santenoise (J.-P.-D.), Garnier, Larrieu, Faugère, Boda, Jacquemart, Pastour, Delotte, Pavillard, Baulle, Loizemant, Vallerant, Paquet, Bousquet, Vacher, Rousselot, Roussel, Beaurepaire, Savidan, Mège, Secousse, Sirieix, Denave, Grosgeorge, Eloy, Lambert, Mougène de Saint-Avit, Larue, Hugot, Baudoin, Escudié, Vaudescal, Cartier, Lutel, Penel, Daubert, Trastour, Deyrieux, Felgeyrolles, de Saboulin-Bollena, Gassiot, Caldier, Perrier, Granel de Solignac, Bernard, Détis, Clarte, Germalin, Magne, Cabanne, Fuchs, Auboyer, Corone, Dellac, Bouvier, Périe, Pasquet, Bonnet, Roux, Gaehlinger, Aubriot, Quercy, Bonhomme, Monnot, Sarthou, Dupré, Quilichini, Follenfant, Verdure, Barthas, Bertrand, Delplace, Gremeaux, Derieux, Villain, Pelloux, Mauguière, Bérard, Dupas, Vallois, Jarrige, Ségala, Vignolles, Poncet, Hecquet, Alliot, Reignard, Gustin, Cadet, Lebar, Cuisset, Bergier, Pegaz-Toquet, Terrisse, Drapier, Barbier, Ribet, Tramini, Fauche, Schaechter, Delphin, Braine, Visquis, Varin, de Gennes, Jouffrey, Delage, Duloup, Basch, Roux, Rime, Poumier, Dinge, Cornil, Blot, Girard, Tessier, Dotezac, Castéran, Monteil, Espinet, Sagory, Biat, Ducamp, Morillon, Balland, Netter, Clermont, Passeron, Bignon, Cluzeau, Froger, Malafosse, Veyrier, Quénu, Petit-Dutaillis, Hocquard, Petitjean, Radenac, Péchenart, Piéri, Dufau.

(Troupes coloniales.) MM. les docteurs Letort, Dumont.

GUERRE. — Le *Journal officiel* du 18 mars publie une circulaire portant ouverture, au mois d'octobre, d'un concours pour l'obtention des titres de médecin des hôpitaux militaires, chirurgien des hôpitaux militaires et pharmacien chimiste du Service de santé militaire.

HÔPITAUX LIBRES DE PARIS. — Les *Archives hospitalières*, suite du Bulletin de l'hôpital Saint-Michel publié sous la direction de Maurice Delort, viennent de consacrer un numéro spécial (n° 1, 1933) aux hôpitaux libres de Paris. Ce numéro constitue un véritable annuaire qui sera très utilement conservé par tous les praticiens de Paris.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de l'internat. — *Pathologie chirurgicale.* — Séance du 24 mars. — Question donnée : « Phlegmon périnéphrétique. »

Questions restées dans l'urne : « Cancer du corps de l'utérus. — Hémothorax traumatique. — Ruptures traumatiques de l'urètre antérieur. — Fractures de la colonne vertébrale (région dorso-lombaire). — Ostéomyélite chronique de l'extrémité supérieure du tibia. — Les cancers du testicule. — Tuberculose iléo-cæcale. — Ostéoarthrite tuberculeuse de l'épaule. »

Section d'anatomie. — M. le professeur Gosset, MM. les docteurs Weill-Hallé, Lardennois, Pruvost, Hartmann.

Lectures à l'hospice de la Salpêtrière (bibliothèque de M. le professeur Gosset).

Section de pathologie médicale. — MM. les docteurs Dufour, Aubertin, Abrami, Weill (Mathieu-Pierre), Janet.

Lectures à l'hôpital de la Charité, salle des concours, 49, rue des Saints-Pères.

Séances : mercredi 29 et jeudi 30 mars, à 21 h.; vendredi 31 mars, à 8 h.; samedi 1er avril, à 8 h. 30.

Section de pathologie chirurgicale. — M. le professeur Legueu, MM. les docteurs Levant, Gernez, Gatellier, Maurer.

Lectures à l'hôpital Necker (amphithéâtre de M. le professeur Legueu).

Séances : mercredi 29 mars, à 16 h.; jeudi 30 mars, à 21 h.; vendredi 31 mars, à 16 h.

LÉGION D'HONNEUR. — Est nommé dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Guerre. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Pène (J.-J.-M.-E.), médecin sous lieutenant à la 18e région.

HOMMAGE AU PROFESSEUR PROUST. — A l'occasion de la nomination au professorat du docteur Robert Proust, ses élèves, collaborateurs et amis ont décidé de lui offrir un banquet qui aura lieu le mardi 4 avril 1933, à 20 h., à l'hôtel Claridge, 74, avenue des Champs-Elysées, Paris.

Le prix de la souscription est de 60 fr.

Adresser le montant des souscriptions au docteur André Maurer, 2, rue Danton, Paris (VIe).

CONGRÈS DES MÉDECINS ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE. (Rabat, 7-13 avril 1933.) — Président : M. le professeur Georges Guillain; secrétaire général : docteur René Charpentier; trésorier : docteur Vignaud, 4, avenue d'Orléans, Paris.

Programme résumé. — 7 avril. Séance solennelle d'ouverture sous la présidence de M. Lucien Saint, résident général. Réception par la ville de Rabat.

8 avril. Première question : *Les encéphalites psychosiques.*

9 avril. Excursion à Ber Réchid.

10 avril. Deuxième question : *Les ataxies.*

11 avril. Assemblée générale.

12 avril. Troisième question : *Conséquences médico-légales des amnésies traumatiques.*

13 avril. Visite de Casablanca.

Pour tous renseignements, chemins de fer, excursions, s'adresser à l'agence Exprinter, 26, avenue de l'Opéra, Paris.

VACANCES DE PAQUES EN PROVENCE ET SUR LA CÔTE D'AZUR. — La Faculté de Marseille et la Société médicale du Littoral méditerranéen présentent, pour les vacances de Pâques 1933, les deux Voyages médicaux suivants :

1° Voyage Provence-Côte d'Azur, pendant la Semaine Sainte (du lundi 10 au mardi 18 avril).

2 Voyage Côte d'Azur, pendant la Semaine de Pâques (du dimanche 16 avril au lundi 24 avril).

Les membres de la famille des médecins et les étudiants en médecine peuvent prendre part au Voyage, dans une certaine proportion, car le nombre de places est limité. — Le

droit d'inscription est de 100 fr. L'inscription est ouverte dès à présent.

Le secrétariat de la Société médicale du Littoral, 24, rue Verdi, à Nice, répond gratuitement à toutes les demandes de renseignements. — Le montant de la cotisation est de 1.200 fr. pour le premier voyage et de 1.000 fr. pour le second.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort du docteur André Boeckel, décédé à Strasbourg aux suites d'une piqûre anatomique. Le gouvernement lui a décerné la croix d'officier de la Légion d'honneur.

André Boeckel était le fils du regretté Jules Boeckel, l'éminent chirurgien et le grand patriote de Strasbourg.

— Nous apprenons aussi avec une vive peine la mort, à l'âge de 65 ans, du médecin général Visbecq, commandeur de la Légion d'honneur.

Visbecq avait pris part à différentes expéditions lointaines, notamment à la campagne de Chine sous les ordres du général Bailloud. Lors de l'incendie du quartier général allemand du maréchal de Waldersee, commandant le corps international, il se distingua particulièrement et reçut l'ordre de l'Aigle rouge. Pendant la guerre il fut attaché à l'armée du général d'Amade et joua un rôle très actif à l'armée d'Orient. Après la guerre il dirigea le service de santé au Maroc. Ceux d'entre nous qui ont eu des enfants blessés ou malades au Maroc n'oublieront pas avec quel dévouement et quelle sollicitude il veillait sur eux.

F. L. S.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

A PROPOS DES CONCOURS DE L'INTERNAT

La méthode expérimentale étant toujours la meilleure, je crois utile, ayant été membre du jury, de signaler les avantages évidents du règlement et des épreuves du Concours de l'Internat de la Maison départementale de Nanterre. Ce concours, qui n'est pas anonyme, rappelle l'ancien concours de l'Internat des Hôpitaux de Paris, avec en plus des épreuves cliniques. Il m'a semblé réaliser le maximum de garanties en faveur de la justice des concours.

Il se compose tout d'abord d'une épreuve écrite sur un sujet de pathologie, et de préférence médico-chirurgical. La question sortie était, cette année : Signes et Diagnostic des embolies pulmonaires. Les candidats, dans la salle du Conseil d'Hygiène, à la Préfecture de Police, ont lu leurs copies devant le jury, sous le contrôle d'un autre candidat. Le candidat peut faire valoir sa copie, sans faire de la calligraphie, grande qualité avec l'anonymat et première injustice. Je me suis une fois de plus rendu compte, en entendant ces copies, combien la manière de lire permettait d'apprécier les qualités de présentation et d'exposition qui ne sont pas sans valeur pour un futur médecin. J'ai vu l'impossibilité pour un candidat de tricher et de lire autre chose que son texte, sous l'œil vigilant d'un concurrent (60 pour 8 places). J'ai compris l'impossibilité pour le jury, étant donné la nombreuse assistance (le concours est public) et les notes prises par les élèves présents, de fausser la note. Il y aurait eu un beau tapage au moment de la proclamation des notes si une copie mauvaise avait été surcotée. Pour les membres du jury comme pour tous les hommes, la crainte d'être pris sur le fait en commettant une faute retient sur le chemin de la justice. L'habileté pour un juge est d'être honnête.

L'oral comprend deux questions, l'une portant sur un sujet d'anatomie, l'autre sur un de pathologie. Dix minutes de préparation et dix minutes d'exposé. Ce fut certainement l'épreuve la plus faible, ce qui prouve l'intérêt d'une préparation théorique nécessaire pour l'Internat.

Les épreuves pratiques comprenaient deux examens de malades, l'un de médecine, l'autre de chirurgie. Nous avons pu choisir, dans les vastes services de l'infirmerie, des malades types atteints des affections les plus variées. J'ai été agréablement surpris de voir la plupart des candidats restants (beaucoup s'étaient éliminés eux-mêmes aux précédentes épreuves) examiner avec un réel esprit clinique leurs malades en dix minutes, préparer en dix minutes leur exposé, et faire des présentations de dix minutes également, de leurs malades. J'affirme que nous n'avons eu aucune difficulté à nous mettre d'accord sur les notes à attribuer. Il y avait de nombreux assistants à ces épreuves qui savaient les diagnostics, pouvaient examiner les malades et prendre connaissance des résultats de laboratoire et des radiographies.

En admettant que le jury eût voulu dans une séance favoriser un candidat, comment aurait-il pu, dans ces conditions, continuer à le faire à chaque nouvelle épreuve ?

J'ajoute que ce sont les internes provisoires de la Maison, les anciens internes des hôpitaux de province, et les externes des hôpitaux de Paris, qui se sont montrés les meilleurs cliniciens. Tel candidat très érudit, arrivant dans un bon rang à l'écrit, a mal examiné ses malades et fait une erreur de diagnostic. Il a été descendu. Le jury a exprimé le vœu que l'an prochain on ajoute une troisième épreuve pratique, consistant en une recherche courante biochimique (urée, chlorures, sucre, albumine, acide urique, acétone dans le sang ou les urines), un examen bactériologique ou cytologique, ou une interprétation de radiographies.

Je persiste pour ma part à penser que ce règlement est très supérieur à celui de l'Internat des Hôpitaux de Paris, et doit être une indication pour le Directeur de l'Assistance publique, le Conseil de surveillance et les membres des Sociétés médicales des Hôpitaux et de Chirurgie.

En revenant à cette méthode, on éviterait bien des injustices, on pourrait tenir compte du travail fourni à l'hôpital par le candidat ; on supprimerait les lecteurs ; on rendrait aux chefs le droit de faire connaître les qualités de leurs élèves ; on leur faciliterait le recrutement de leurs futurs internes ; on retrouverait les candidats ayant intérêt à être de bons cliniciens, à travailler dans leurs services, à collaborer avec leurs maîtres. Il serait possible de multiplier les épreuves, en nommant plus de membres du jury, formant plusieurs équipes. On aurait plus de chances, au moins croyons-nous, de nommer les plus dignes et de conserver à l'Internat sa légitime réputation de corps d'élite de la Médecine française.

Dr. E. JOLTRAIN.

* *

ANALYSES ET INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

L'ÉLECTROLOGIE EN 1932

PAR

Louis DELHERM et **Jean LOUBIER**

Chef du Service d'Electro-Radiologie de l'hôpital de la Pitié.

Chef du service d'Electrologie de l'Hôpital Américain.

I. APPAREILS ET TECHNIQUE

Le « Novaflux », générateur de courants pour l'électrothérapie fonctionnant sur secteur alternatif. (FOURNIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.) — Appareil donnant le courant galvanique fourni par un redresseur à valves et un filtre ; le courant faradique à chocs espacés ou tétanisant ; le courant galvano-faradique.

Cet appareil peut être utilisé pour l'électrodiagnostic.

Métronome à commande électrique. (FOURNIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.) — Cet appareil réalise un gros progrès sur le métronome classique, il marche directement sur le courant, sa vitesse est réglable, un commutateur permet, soit l'interruption dans le même sens, soit l'inversion. Le mercure ne peut se salir, d'où régularité parfaite.

Quelques expériences « in vitro » sur la répartition de la chaleur dans les applications de diathermie. (WALTER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.) — L'auteur estime qu'il y a avantage à employer des électrodes humides sous cette réserve qu'il faut les imbiber d'eau salée à saturation. Les électrodes humides rendent très faciles les applications sur certaines parties du corps, elles donnent des garanties contre les brûlures superficielles.

Nouvelles électrodes oculaires pour la diélectrolyse des centres nerveux. (R. HUMBERT. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.)

Diathermo-galvano-faradisation. (L. CICERA DE TERRE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juillet 1932.)

Présentation d'électrodes diverses impolarisables pour l'électrodiagnostic et la mesure de la chronaxie. (G. BOURGUIGNON. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.) — L'auteur présente de nouvelles électrodes impolarisables bipolaires pour l'étude de la chronaxie sensitive cutanée ainsi qu'un nouveau casque muni d'électrodes impolarisables pour la mesure de la chronaxie vestibulaire.

Electrode métallique souple à moulage instantané pour la diathermie. (ROSENTHAL. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.) — Electrode moulable à froid, stérilisable à chaud, inoxydable, étirable, permettant d'observer à travers elle la partie soumise au traitement. Se pose et se dépose instantanément, tient toute seule par un ressort en acier inoxydable étudié pour cet usage.

Présentation d'un onduleur rythmeur statique (LABORDERIE et DUFLOT. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.)

Le duoflux, générateur transportable de courants pour électrothérapie, fonctionnant sur secteur alternatif. (FOURNIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.) — Appareil portatif permettant d'obtenir sur secteur alternatif (110 ou 220 v.) du courant continu ou des ondes faradiques.

Faradisation et ionisation. (PASTEUR. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.) — L'auteur pense que le courant faradique a un pouvoir ionisant, car il est vraisemblable que les actions chimiques, quoique faibles, ne sont pas négligeables.

La faradisation en thérapeutique. (LAQUERRIÈRE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.) — L'auteur rappelle les bons effets que donne la faradisation appliquée dès le début de l'entorse (95 % de guérison complète sans séquelle en 2 ou 3 jours). Il montre que les effets chimiques de la faradisation ne sont pas nuls, mais ne peuvent cependant aboutir à un transport d'ions appréciable. Cette absence d'action chimique terminale n'empêche pas, comme l'a montré d'Arsonval, il y a 40 ans, le courant alternatif d'être un puissant modificateur de la nutrition. Il paraît d'autre part certain que la faradisation excite le sympathique aussi bien que le nerf moteur et le nerf sensible. En somme, ce mode électrique ne doit pas être considéré comme n'ayant qu'un unique emploi : la production de contractions musculaires.

Les anciens appareils de haute fréquence. (DENOYES et IMBERT. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de France*, juillet 1932.) — Les auteurs pensent que les anciens appareils de haute fréquence sont plus efficaces que les modernes. Ils apportent à l'appui des observations sur le traitement des hémorrhoïdes, l'effluvation, l'étincelage, la fulguration, etc.

Les courants ondulés en électrothérapie. (J. LABORDERIE. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd.*, juillet 1932.) — L'auteur rappelle les propriétés des courants ondulés et présente des appareils.

A propos des applications thérapeutiques de la fièvre artificiellement provoquée par les ondes courtes. (DROUET et AUCLAIR. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de France*, juillet 1932.)

Sur la décharge de haute fréquence. (C. GUTTON et BEAUVAIS. *C. R. Ac. des Sciences*, 25 janv. 1932, T. CXCIV, p. 338.)

La diathermie et la thermothérapie. Etude comparative au point de vue clinique. (J. MICHEZ. *Ann. de méd. Physique et de Physiobiol.*, fasc. 4, 1932.) — Etude comparative de ces deux méthodes physiothérapiques qu'il y a souvent avantage à associer, car elles peuvent se compléter.

Le courant continu faiblement ondulé. (BERNARD. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.)

Quelques précisions électro-physiologiques sur l'excitation par l'emploi des courants de haute fréquence variable. (AMIOT. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.)

Remarques sur les bases physiques de l'utilisation des ondes courtes. (GONDET. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.)

Présentation d'appareils galvaniques, faradique et galvano-faradique. (DUFLOT. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.)

La négativation électrique : théorie et appareillage. (LAVILLE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mai 1932.)

Appareils d'électrologie classique. (CHENAILLE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mai 1932.) M. CHENAILLE présente ces appareils qui marchent directement sur le secteur. Le galvanique a été étudié grâce aux travaux des Drs Bourguignon et Humbert et de l'auteur, de façon à donner l'identité physiologique avec le courant d'accumulateurs (étude sur le galvanotonus ; avec courants d'accus et courants redressés : séance d'octobre 1931 de la Société d'Electrothérapie.

Présentation d'un appareil du Dr Denier pour la direction des ions. (WALTER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.)

Machine électrostatique du professeur Chaumet (WALTER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.) — L'auteur présente une machine à plateau unique attaqué par un moteur et passant entre des chargeurs et des collecteurs d'un modèle spécial. Grâce à ce dispositif, on obtient, sans difficulté, du courant, l'appareil s'amorçant dès le départ.

Présentation d'un ozonateur. (WALTER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.) — Appareil de diathermie ordinaire dont le courant peut être envoyé à volonté dans un ozonateur traversé par un courant d'oxygène, et dans lequel se produit l'effluve de H. F.

Présentation d'un fauteuil pour traitement d'électrothérapie. (FOURNIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.) — Fauteuil articulé présentant de grands avantages.

Note sur la diathermie à ondes courtes (HALPHEN et AUCLAIR. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, déc. 1932.) — L'utilisation en diathermie des ondes hertziennes de courte longueur d'onde a conduit les auteurs à déterminer quelle était la longueur d'onde optimum.

Si on a théoriquement avantage, aussi bien dans le but de diathermie sans contact que de diathermie élective sur les organes profonds, à réduire autant que possible cette longueur d'onde, on est pratiquement limité par le rendement en énergie oscillante des générateurs actuels. L'effet proprement ondulatoire de ces courants sur les tissus vivants en dehors de tout dégagement de chaleur semble aussi nous orienter vers les longueurs d'ondes très courtes, mais cette étude n'en est encore qu'au stade expérimental.

La bonne utilisation des ondes courtes exige des appareils assez puissants, et, en raison de l'extrême facilité de propagation de ces courants, des électrodes spéciales qui permettent un isolement parfait du sujet.

Sur l'utilisation des courants de haute fréquence redressés. (PONTHUS. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, déc. 1932.)

II. PHYSIOLOGIE

Expériences sur certains effets thermiques de la D'Arsonvalisation à ondes courtes (Radiothermie). (H. BORDIER. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, N° 6, juin 1932.) — Les mêmes phénomènes se retrouvent aussi bien avec les courants de diathermie, dont la fréquence oscille autour de 3 millions par seconde, qu'avec les courants de radiothermie dont la longueur des ondes est dix fois plus petite. L'auteur rappelle qu'avec la radiothermie, l'échauffement se manifeste dans les milieux traversés, *à distance*, tandis qu'avec la diathermie, les milieux doivent être *en contact* avec les électrodes.

« Ce qui différencie en effet les ondes courtes des ondes longues, c'est que les premières agissent par *capacité* seulement, tandis que dans la d'Arsonvalisation diathermique les ondes de haute fréquence agissent par *conductibilité*, et aussi par *capacité*. »

Utilisation des f. e. m. d'induction pour l'enregistrement des variations de vitesse des liquides conducteurs : un nouvel hémodromographe sans palette dans le sang. (Philippe FABRE. *C. R. Ac. Sc.*, 21 mars 1932, t. CXCIV, p. 1097.)

Etude électro-physiologique du réflexe de Hering. (SANTENOISE, V. BONNET et A. RICHARD. *Soc. de Biol.*, CXI, p. 273, 1932.)

Etude électro-physiologique de l'action de la vagotonine sur l'excitabilité réflexe para-sympathique. (SANTENOISE, BONNET, RICHARD et VIDACOWICH. *Soc. de Biol.*, t. CXI, p. 276, 1932.)

Expériences sur les effets biologiques de la D'Arsonvalisation à ondes courtes. (H. BORDIER. *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 21 mars 1932, t. CXCIV, p. 1191.)

Action biologique des ondes hertziennes de 80 c. m. (DENIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.)

Quelques précisions électro-physiologiques sur l'excitation par l'emploi des courants de haute fréquence variable. (AMIOT. *Bull off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, oct. 1932.)

III. ÉLECTRODIAGNOSTIC

Double chronaxie des portions moyenne et postérieure du deltoïde. (G. BOURGUIGNON et DE VULPIAN. *Soc. de Biol.*, t. CX, 457, 1932.) — La portion antérieure du deltoïde n'a qu'un point moteur et une chronaxie, alors que les portions moyenne et postérieure ont deux points moteurs et deux chronaxies.

Double point moteur et double chronaxie du vaste externe du triceps brachial et de l'abducteur du gros orteil. (G. BOURGUIGNON. *Soc. de Biol.*, CX, 521, 1932.)

Relation entre le potentiel de démarcation d'un nerf et la chronaxie de subordination. Analogie avec l'électrotonus. (A.-M. MONNIER et H.-H. JASPER. *Soc. de Biol.*, t. CX, 549, 1932.)

Recherche de la relation entre les potentiels d'action élémentaires et la chronaxie de subordination. Nouvelle démonstration du fonctionnement par « tout ou rien » de la fibre nerveuse. (A.-M. MONNIER et H.-H. JASPER. *Soc. de Biol.*, t. CX, 547, 1932.)

Sur le rôle de l'écorce cérébrale dans la régulation des chronaxies motrices. (M. BONVALLET et A. RADEAM. *Soc. de Biol.*, t. CX, 696, 1932.) — La régulation du rapport des chronaxies motrices périphériques des antagonistes ne pa-

raît dépendre aucunement des centres moteurs corticaux, ni même de la corticalité en général.

Potassium et chronaxie dans la dégénérescence musculaire expérimentale. (A. LEULIER, B. POMMÉ et A. RICHARD. *C. R. Ac. des Sciences*, T. CXCIV, p. 1280, 1932.)

Isochronisme des potentiels d'action du nerf électrique de Torpille et de son effecteur. (D. AUGER et A. FESSARD. *C. R., Ac. des Sc.*, T. CXCIV, p. 392, 1932.)

Sur l'examen et le traitement au moyen des ondes de haute fréquence entretenues et redressées. (CLUZET et PONTHUS. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, N° 5, mai 1932.)

De la fréquence de la contraction galvanotonique au cours de la R. D. (Marc VENTURINI. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, N° 9, septembre 1932.) — Sur un total de 44 observations, l'auteur a trouvé le galvanotonus dans 26 cas. Des travaux antérieurs, qu'il signale, et de ses observations propres, il tire les conclusions suivantes : « 1° La contraction galvanotonique au cours de la R. D. est relativement fréquente ;

2° Elle est surtout plus fréquente dans les affections intéressant les petits muscles, muscles de la main en particulier, muscles de la face ;

3° La recherche de la contraction galvanotonique a été souvent négligée et peu signalée, cependant, elle mérite d'être recherchée en se plaçant toutefois dans certaines conditions pour la produire ».

Modification des chronaxies motrices périphériques sous l'influence du chlorure d'éthyle en anesthésie générale. Relation avec la coordination des mouvements. (A. RUDEANU, *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 107, 1932.)

Influence de la grosseur et de l'écartement des électrodes sur la mesure de la chronaxie musculaire. L. et M. LAPICQUE. *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 171, 1932.)

Influence de la température sur la chronaxie du cœur isolé de la grenouille. — (R. WECKERS. *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 61, 1932.) — Le froid allonge la chronaxie du cœur isolé de la grenouille. Les hautes températures la raccourcissent. Toutefois le coefficient de température observé est régulièrement inférieur à celui indiqué par la loi de Van t'Hoff.

Sur la nature du phénomène qui fausse les mesures de chronaxie dans l'eau physiologique. (L. LAPICQUE. *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 175, 1932.)

Production de deux stimuli électriques successifs de durée et d'écarts réglables. (Ph. FABRE. *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 671, 1932.)

Chronaxie et réflexes. Le rôle de la chronaxie dans le diagnostic des lésions centrales. (Georges BOURGUIGNON. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, Nos 10 et 11, oct. et nov. 1932.) — Communication au Congrès international de Radiologie, Paris 1931.

Chronaxies motrices périphériques des antagonistes dans la rigidité de décérébration. (A. RUDEANU et Marthe BONVALLET. *Soc. de Biol.*, T. CX, p. 750, 1932.) — La rigidité de décérébration produite par des sections passant en arrière des tubercules quadrijumeaux coïncide avec l'égalisation des chronaxies des antagonistes.

Reversibilité des modifications de la chronaxie dans le rachitisme expérimental du rat. (MOURIQUAND, LEULIER, WEILL et MORIN. *Soc. de Biol.*, T. CX, p. 752, 1932.)

Action des ondes hertziennes sur l'excitabilité électrique des nerfs. (J. AUDIAT. *Soc. de Biol.*, T. CX, p. 876, 1932.)

Triple chronaxie de la face postérieure de la cuisse et du bras de l'homme. Chronaxie de l'anconé. (G. BOURGUIGNON. *Soc. de Biol.* T. CX, 928, 1932.)

Variations des courbes d'excitabilité de Keith Lucas. (L. MATTON. *Soc. de Biol.* T. CX, p. 945, 1932.)

Sur les variations inverses de la chronaxie et de la rhéobose au cours des diverses interventions expérimentales. (H. LAUGIER. *Soc. de Biol.* T. CIX, p. 1317, 1932.) — Cette variation inverse de la rhéobose et de la chronaxie est la règle toutes les fois que l'on fait agir un agent physique ou chimique sur un nerf. Ce fait n'est pas nouveau et a été mis en lumière par Cardot et Laugier, en 1914.

Action de la brucine sur le muscle et le nerf moteur de la grenouille. (M. CHAMBON et SALUSSOLA. *Soc. de Biol.* T. CX, p. 313, 1932.)

Relation entre la vitesse de propagation de l'influx nerveux et la chronaxie de subordination. (A.-M. MONNIER et H.-H. JASPER. *Soc. de Biol.* T. CX, p. 286, 1932.)

Variations de l'excitabilité de la corde du tympan et de la glande sous-maxillaire consécutives à la stimulation du sympathique. (A.-B. CHAUCHART. *Soc. de Biol.* T. CX, p. 267, 1932.) — L'excitation du sympathique diminue la chronaxie de la corde du tympan. Le temps de sommation de la glande diminue également.

Etude chez l'homme du tonus musculaire à l'aide de l'oscillographe cathodique. (P. RYLANT. *Soc. de Biol.* T. CXI, p. 246, 1932.)

Etude chez l'homme des contractions volontaires et réflexes à l'aide de l'oscillographe cathodique. (P. RYLANT. *Soc. de Biol.* T. CXI, p. 249, 1932.)

Sur l'interprétation des écarts à la loi hyperbolique d'excitabilité dans l'électronus. (Ph. FABRE. *Soc. de Biol.* T. CXI, p. 9, 1932.)

Expérience sur les muscles lents pour l'interprétation des mesures de chronaxie dans l'eau physiologique. (L. et M. LAPICQUE. *Soc. de Biol.* T. CXI, p. 554, 1932.)

Appareil en vue de la réalisation d'excitations sélectives par la durée. (A. FESSARD et H. LAUGIER. *Soc. de Biol*, T. CX, p. 1232, 1932.)

Une expérience de cours sur l'excitation sélective par la durée. (R. BONNARDEL et H. LAUGIER. *Soc. de Biol.*, T. CX, p. 1235, 1932.)

Electrodiagnostic de la sensibilité dentaire. (PASTEUR. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.) — Méthode d'électrodiagnostic pour reconnaître et apprécier qualitativement et quantitativement la sensibilité dentaire. Elle s'est d'ailleurs montrée conforme aux recherches qui se font habituellement par le choc ou le froid et les confirme, quand il y a doute, en les précisant.

A propos de l'excitation neuro-musculaire par les courants alternatifs à fréquence variable. (HUMBERT, AMIOT et BIZE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juin 1932.)

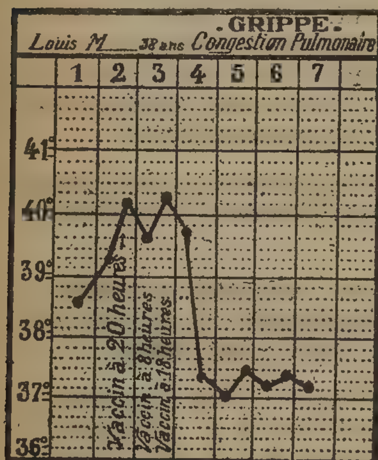
Sur un prétendu hétérochronisme neuro-musculaire signalé sur les muscles atoniques. (L. et M. LAPICQUE. *C. R. de la Soc. de Biol.* T. CIX, 1932.)

L'évolution des chronaxies du réflexe de clignement au cours de l'anesthésie. (L. RUBINSKA. *C. R. de la Soc. de Biol.* T. CIX, 1932.)

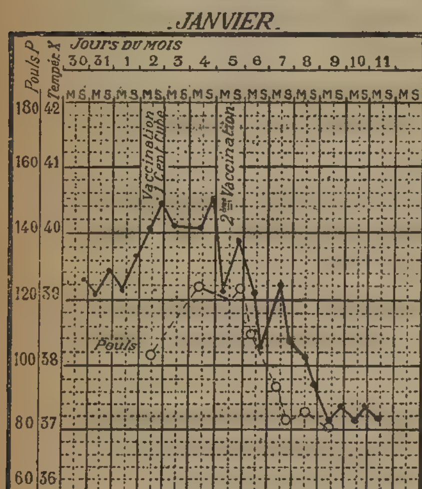
Traitement des affections pulmonaires aigües et chroniques de l'appareil respiratoire

par les VACCINS du Professeur MINET

La grippe, affection microbienne dont l'agent causal n'est pas encore parfaitement déterminé, ne présente de réelle gravité que dans ses complications.



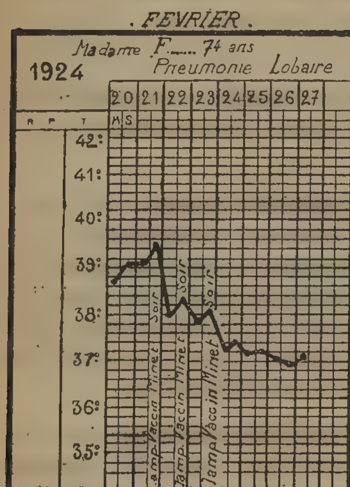
En effet, le rôle des « infections secondaires », « des microbes de sortie » est aujourd'hui bien précisé. On sait que, sur le terrain préparé par le virus grippal inconnu, les hôtes banals des voies respiratoires se développent avec une facilité et une rapidité souvent surprenantes ; en réalité c'est eux qui, dans la majorité des cas, font la gravité de la maladie. Cette notion n'a pas échappé aux auteurs qui ont utilisé des sérums antistreptococciques, antipneumoniques, ni à ceux qui, à titre prophylactique ou à titre curatif, se sont servis de vaccins microbiens.



Depuis plusieurs années, le professeur MINET utilise systématiquement un vaccin polyvalent dans le traitement de la grippe.

L'action de ce vaccin anti-grippal se manifeste de façon différente selon les cas.

Tout sujet qui, au cours d'une épidémie de grippe, **présente une élévation soudaine de température**, est justiciable d'une injection de vaccin antigrippal. C'est le meilleur moyen pour arrêter net l'évolution de la maladie.



Chez les sujets déjà en pleine évolution de la grippe sévère, sans complications pulmonaires importantes, tantôt l'évolution de l'affection est singulièrement raccourcie, la température tombant en quelques heures ou en un jour ou deux après l'injection vaccinale et la guérison survenant en même temps ; tantôt la durée de la maladie ne paraît pas influencée, mais l'état général s'améliore, le faciès est moins terreux, la langue se nettoie et le patient fait les frais d'une infection à laquelle il paraissait ne pas devoir résister.

Chez les grippés avec complications pulmonaires, on observe tantôt une réaction générale avec expectoration suivie, avec une extraordinaire rapidité de la guérison complète ; tantôt l'action est tout aussi rapide, mais on n'observe aucune expectoration et les voies respiratoires sont, en quelque sorte, brusquement asséchées.

Dans d'autres cas, enfin, on n'observe pas d'action immédiate évidente, mais l'état général des patients n'en a pas moins bénéficié de la thérapeutique vaccinale, et celle-ci leur permet de conduire jusqu'au bout, avec une sorte d'euphorie vraiment remarquable, des pneumonies ou des broncho-pneumonies grippales en apparence extrêmement graves.

Chez les grippés avec complications telles que : otite, mastoïdite, sinusite, pleurésie, etc., le vaccin anti-grippal donne les mêmes résultats, et agit même quand de la purulence s'est manifestée. Nous insistons tout particulièrement sur le traitement des otites inflammatoires ou purulentes dont l'injection sous-cutanée du vaccin arrête l'évolution en empêchant la production de leurs complications habituelles.

MODE D'EMPLOI

En présence d'une grippe sérieuse, avec ou sans localisation pulmonaire, mais sans complication cardiaque ni rénale, injecter 1 centimètre cube de vaccin antigrippal (le point d'élection est la région dorsale, au-dessus de l'épine de l'omoplate, dans l'espace inter-scapulo-thoracique, ou vers la base du thorax). Répéter l'injection tous les deux jours ou tous les jours, selon la gravité du cas, jusqu'à guérison.

Il y a lieu de réduire la première dose à 1/4 de centimètre cube avant 3 ans, et à 1/2 centimètre cube de 3 à 10 ans. Augmenter jusqu'à 1 centimètre cube, quel que soit l'âge, si la tolérance est bonne.

RESULTATS

Au cours des grippes simples, la vaccinothérapie agit à titre *préventif, évitant* presqu'à coup sûr, *les infections secondaires* qui font, le plus souvent, toute la gravité de la maladie. Au cours de la grippe sérieuse, compliquée ou non d'accidents pulmonaires, ou d'otite, ou d'autre manifestation, elle agit soit en provoquant la résolution rapide des signes locaux, soit en donnant à l'organisme une résistance à l'infection que les thérapeutiques anciennes ne nous ont pas accoutumés à observer. La vaccinothérapie, capable non seulement d'agir sur les infections et complications secondaires, mais encore d'en prévenir la venue et d'abréger par là même l'évolution de la grippe, constitue une arme d'un maniement remarquablement facile et d'une incomparable puissance. Le vaccin anti-grippal ne peut amener aucun accident. Sa conservation est d'une durée illimitée.

Le vaccin anti-grippal donne des résultats heureux dans toutes les formes de la grippe, qu'elle soit grave ou bénigne ; le pourcentage des guérisons dépasse 90 %. Le vaccin anti-grippal Minet est employé à « titre préventif » de la grippe : une injection répétée pendant deux ou trois jours consécutifs évite la contagion.

Le *vaccin antipneumonique* donne dans tous les cas de pneumonie, aussi bien dans la broncho-pneumonie infantile que dans la pneumonie franche de l'adulte et dans la broncho-pneumonie des vieillards, la guérison dans la presque totalité des cas.

Le *vaccin antiasthmatique,* préparé selon les mêmes méthodes, amène d'après le professeur Minet, la guérison dans le tiers des cas traités et une très grande amélioration dans un autre tiers. Son emploi est donc des plus intéressants.

Tous ces résultats ont été consignés dans une série de communications faites par le professeur Minet à la Société médicale des hôpitaux de Paris et ont été vérifiés en France et à l'étranger depuis plus de 10 ans, par un bon nombre de cliniciens.

Ces vaccins présentent *le grand avantage de ne jamais amener d'accidents.* Leur conservation est indéfinie. Ils sont mis en vente par les Laboratoires Sténé, 2, place des Vosges, Paris (4e).

L'action asymétrique des centres sur la chronaxie des nerfs symétriques droit et gauche chez la grenouille. (HERBERT et H. JASPER. *C. R. de la Soc. de Biol.* T. CX, p. 376, 1932.)

Sur la pulsation propre d'un système neuro-musculaire soumis à certaines excitations anormales. (D. AUGER et A. FESSARD. *C. R. de la Soc. de Biol.* T. CX, p. 41, 1932.)

Muscles à trois chronaxies. Leur signification. (Georges BOURGUIGNON. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, nov. 1932.) — La troisième chronaxie se trouve dans tous les muscles postérieurs de la cuisse et seulement dans l'anconé, au bras. L'auteur montre que c'est toujours les synergies musculaires qui permettent de comprendre ces isochronismes des muscles postérieurs avec d'autres muscles : tous les muscles synergiques formant un groupe fonctionnel caractérisé par la même chronaxie sont isochrones.

L'auteur termine en montrant tout l'intérêt de ces recherches en physiologie et en pratique neurologique.

Sur un rhéotome rotatif pouvant être utilisé pour l'excitation par ondes rectangulaires. (FABRE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, déc. 1932.) — Le Docteur Fabre propose un rhéotome rotatif admettant des courants constants pendant des temps réglables (ondes rectangulaires).

Il est fondé sur les observations de Gondel faites au moyen de l'oscillographe cathodique de Dufour.

Gondet a montré que des balais à brins de cuivre nombreux, disposés en couche plane, frottant sur des disques rotatifs donnent lieu à des admissions et à des ruptures de courant très nettes sans période perturbée.

L'auteur associe à un dispositif à disques rotatifs son « chronoscope » électrique qui permet la détermination des temps de passage.

IV. APPAREIL CIRCULATOIRE

L'oscillogramme cathodique du cœur de l'homme. (Pierre RIGLAN. *C. R. de la Soc. de Biol.*, T. CIX, p. 42, 1932.)

La prépondérance ventriculaire gauche électro-cardiographique. Sa valeur séméiologique et celle de la notion générale de prépondérance ventriculaire. (Camille LIAN et Victor GOLBIN. *Presse méd.*, 6 août 1932, avec fig.).

L'Electrocardiopronostic. (Robert LÉVY. *Pratique médicale française*, janv. 1932.)

V. SYSTÈME NERVEUX

L'origine médullaire de certaines rétractions de l'aponévrose palmaire. (A propos d'une syringomyélie avec syndrome de Claude Bernard-Horner). (Gustave ROUSSY, G. LÉVY et Ch. ROSENRAUCH. *Ann. de Méd.*, janv. 1932.) — Dans le cas de rétraction de l'aponévrose palmaire cité par les auteurs, l'examen électrique montrait une R. D. partielle, diffuse, plus marquée au niveau des extrémités.

Au sujet des traitements physiothérapiques et plus particulièrement de la gymnastique musculaire électriquement provoquée dans le traitement de la paralysie infantile. (A. LAQUERRIÈRE. *Union méd. du Canada*, février 1932.) — L'auteur énumère les différents procédés de cette gymnastique sur laquelle il a insisté maintes fois. Il insiste sur la nécessité de la persévérance dans le traitement.

Névrites et diathermie. (LOUBIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.) — Il y a des névrites douloureuses qui, non seulement ne sont pas améliorées, mais sont aggravées par la diathermie. L'auteur rapporte six observations et déclare qu'il ne veut plus utiliser la diathermie dans ces cas. De nombreux membres de la Société prennent part à la discussion et reconnaissent, à des degrés divers, l'intolérance, que l'on utilise les ondes amorties ou les ondes entretenues.

Les aspects cliniques de la névralgie du trijumeau, névralgie faciale. Aperçu thérapeutique. (J.-A. CHAVANY. *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 25 janv. 1932.) — L'auteur cite l'ionisation d'aconitine et l'ionisation transcérébrale du chlorure de calcium, préconisée par Bourguignon.

Un cas d'hépatite avec paralysie du diaphragme droit. (PARTURIER et BERTHOMIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.)

A propos de l'action analgésique des ondes courtes. Le traitement de la sciatique. (SAIDMAN et STUHL. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.) — Les auteurs insistent sur l'action analgésique des ondes courtes et rapportent deux observations de sciatique. On n'a pas besoin de faire déshabiller le patient, et avec des doses assez faibles, on ne provoque aucune sensation de chaleur.

La chirurgie doit-elle éliminer la chimio-physiothérapie dans le traitement de la maladie de Graves-Basedow ? (DELHERM et MOREL-KAHN. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, N° 8, août 1932.) — Dans ce remarquable rapport présenté au Congrès de l'A. F. A. S. de 1932, les auteurs passent en revue les traitements médicaux, les traitements par l'électrothérapie et la radiothérapie, les traitements chirurgicaux. Ils étudient la valeur respective de ces différents procédés, répondent aux objections des chirurgiens et aux objections des électro-radiologistes. Ce mémoire, très bonne mise au point de la question, doit être consulté par tous ceux que cette question intéresse.

Quelques considérations cliniques et surtout électroradiologiques sur une épidémie de paralysie infantile. (A. LAQUERRIÈRE, D. Léonard et Emile MÉNARD. *Presse méd.*, 20 août 1932.) — Considérations sur l'épidémie qui a sévi à Montréal en 1931, frappant 600 à 700 malades. Etude des cas bénins, des cas graves traités par la radiothérapie seulement et des cas traités par la radiothérapie et l'électrothérapie.

A propos des phénomènes douloureux et de leurs réactions sous l'influence de la diathermie. (A. LAQUERRIÈRE. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.) — L'intolérance, pour la diathermie, à dose convenable, existe dans certains états douloureux (plus particulièrement dans les névrites aiguës), elle est imputable aux actions mécaniques de la haute fréquence sur les cellules et aux actions excito-motrices : elle est d'autant plus marquée que la forme des ondes se rapproche davantage de celle que donne une sensation faradique. Dans d'autres cas, il s'agit probablement de l'excitation par la chaleur : il y a participation de troubles sympathiques (ébauche de causalgie). Une autre intolérance est celle qui concerne des doses trop élevées, soit comme intensité, soit comme durée ; il n'est pas toujours utile de provoquer une grosse sensation de chaleur ; les courants de haute fréquence ont bien d'autres actions utiles que celles relevant de l'élévation de température.

Un nouveau traitement du syndrome solaire. L'Association généræsine. Diathermie transabdominale. (PAULIAN et BISTRICANU. *Information méd.*, 1er juin 1932.)

Discordance entre la restauration fonctionnelle et l'aggravation de l'électrodiagnostic dans deux cas de paralysie radiale. (DELHERM et DEVOIS. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mai 1932.) — Les docteurs De-

lherm et Devois montrent que dans ces deux cas, le retour de la mobilité volontaire coïncide avec une aggravation de l'excitabilité faradique et galvanique, qui peut même aller jusqu'à l'inexcitabilité.

Une question se pose au point de vue de cette discordance. Les malades sont-ils réellement guéris, au point de vue de la loi sur les accidents du travail ? Elle a été résolue par la négative pour un de nos malades à qui le médecin de la compagnie d'Assurances a refusé le certificat de guérison.

Traitement physiothérapique des névralgies ; signe d'alarme des états hépato-biliaires. (Delherm et Levère. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mai 1932.) — Les auteurs montrent que certains malades présentant des manifestations douloureuses sous forme de névralgies, d'engourdissement localisés à la région scapulaire, à l'épaule, au bras et qui résistent à toute thérapeutique, sont rapidement améliorés ou guéris par un traitement dirigé sur la région hépatique, ionisation, infra-rouges, diathermie surtout. Chez ces malades, le taux de la cholestérine, qui était à 2,75 et même à 3 grammes, est en même temps tombé à 1 gr. 50 et même à 1 gramme.

Les auteurs apportent 6 observations à l'appui de leur thèse ; l'orientation du traitement dépend d'un diagnostic précis.

Les courants faibles en diathermie thyroïdienne. Application à la maladie de Basedow. (Ferrier, *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mai 1932.) — L'auteur expose que la diathermie appliquée sur les endocrines à faible intensité produit un effet de stimulation. Cet effet met en jeu des relations inter-glandulaires, dont l'une des plus remarquables est la relation thyroïde-ovaire. L'ovaire est stimulé par la thyroïde et inhibe celle-ci. Il y a donc un balancement entre ces deux glandes, balancement que l'on doit mettre à profit dans le traitement des états thyroïdiens.

Les traitements électroradiologiques dans une épidémie de paralysie infantile. (Laquerrière, Léonard et Ménard. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juillet 1932.)

Dégénérescence partielle du biceps, du long supinateur et du grand dentelé. Origine professionnelle par trépidation du bras. Procédure d'indemnisation. (G. Bourguignon, Raymond Garcin et H. Desoille. *Ann. de méd. légale*, févr. 1932, p. 64.) — Observation soulignant le rôle important que peut jouer l'examen électrique en médecine légale.

Paralysie faciale périphérique. Données générales et technique électrologique. (Alain Nicolle. *Revue d'Actinol. et de Physioth.*, nov.-déc. 1932.) — Rappel de la méthode de Bourguignon et présentation d'un casque d'ionisation dû à l'auteur.

Le traitement électroradiologique de la sciatique. (L. Delherm et F. Nilus. *Paris méd.*, 16 avril 1932, p. 343.)

La chronaxie dans l'hypo et l'hyperthyroïdie. (G. Bourguignon. *Journ. méd. franç.*, janv. 1932, p. 30.)

VI. AFFECTIONS CHIRURGICALES

Considérations sur le traitement des fibromes naso-pharyngiens par quelques agents physiques. (Albert Raynal. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.* T. XVI, N° 2, févr. 1932, p. 59.) — L'auteur considère que le traitement de choix est la radiothérapie, mais l'on peut également utiliser la diathermo-coagulation « avec précaution pour réduire les accidents hémorragiques secondaires qu'elle détermine parfois ».

La physiothérapie sédative des affections vésiculaires. (Delherm et Dausset. *Rapport au Congrès de Vichy*, 1932, *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, T. XVI, N° 7, juillet 1932.) — Les agents physiques ont une action sédative des plus importantes dans le traitement des affections hépato-vésiculaires. Parmi ces procédés, on peut citer la diathermie, le courant continu, la galvano-faradisation, les rayons infrarouges, la douche hépatique, etc.

Le lavement électrique. Indications. Technique. Interprétation des résultats. (Delherm et Codet. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.* T. XVI, N° 7, juillet 1932.) — Le titre indique les différents chapitres de ce mémoire. Les auteurs concluent : « Les heureux résultats que permet d'obtenir le lavement électrique dans un très grand nombre de cas d'occlusion ou d'obstruction intestinale, dans la constipation opiniâtre ; les succès enregistrés après son application au cours des occlusions aiguës post-chirurgicales, nous paraissent mériter l'attention des médecins. L'action mécanique du courant électrique jointe à son action médicamenteuse (médication hyperchlorurée) justifie à tous égards son application plus fréquente. Elle ne comporte en outre aucun danger pour le malade, à la condition de s'entourer de précautions techniques indispensables et de s'assurer la collaboration éventuelle d'un chirurgien.

Electrocoagulation des kystes salivaires. (Desloges, *Union méd. du Canada*, févr. 1932.) — Après badigeonnage à la cocaïne, on enfonce une pointe monopolaire dans le kyste et on fait passer le courant jusqu'à ce qu'on constate une teinte gris cendré. L'escarre disparaît en une douzaine de jours.

La diathermie dans les cirrhoses du foie. (Denier. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, janv. 1932.) — Trois observations montrant les résultats qu'on peut obtenir avec des séances de 30 minutes, 15 à 1 800 MA., répétées tous les deux jours. Les résultats sont meilleurs dans l'hypertrophie hépatique que dans l'atrophie.

L'emploi de la diathermie dans certaines cirrhoses. (P. Pagniez. *Presse Méd.*, 13 janv. 1932.) — La diathermie a donné déjà dans plusieurs cas publiés de très bons résultats. Elle ne réussit pas toujours, mais il n'y a aucun inconvénient à l'essayer.

Rapport sur l'utilisation du courant galvanique pour le traitement des rétrécissements de l'urètre. (Laborderie et Roques. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de France*, juillet 1932.) — Le traitement électrolytique des rétrécissements a fait ses preuves, donne toujours d'excellents résultats et ne mérite pas l'abandon dans lequel il est tombé.

Traitement du cancer du sein par l'électrocoagulation, le radium et les injections formolées. (Robert Julien. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de France*, juillet 1932.)

Le syndrome hépato-ovarien et sa physiothérapie. (Huet. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mars 1932.) — L'auteur rapporte un certain nombre d'observations de femmes ayant des troubles digestifs et en particulier des réactions hépatiques et vésiculaires réveillées et exagérées pendant la période prémenstruelle, traitées avec succès par la physiothérapie.

Radiothérapie excitante et à très faibles doses sur les ovaires et le renflement sympathique lombaire, huit jours avant la période présumée des règles, afin de déclencher le plus rapidement possible le flux menstruel.

Diathermie transhépatique pour pallier aux effets toxiques de la stase sanguine.

Diathermogalvanisation, quand il y a des phénomènes de stase intestinale surajoutée.

Essais de traitement esthétique des fistules. (CHANDEBOIS. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.) — Ce traitement utilisé trois fois par l'auteur, consiste, après avoir bien repéré le trajet, à électrocoaguler sa membrane et sa base d'implantation au moyen d'une sonde du genre de celles employées pour la fulguration vésicale. La guérison a été obtenue dans les trois cas. Les appareils à éclateurs laissent persister un écoulement pendant quelque temps : mais semblent détruire mieux le cordon fibreux que les appareils à ondes entretenues.

Il s'agit là d'une intervention infiniment plus simple que l'opération chirurgicale, et ayant en outre l'avantage de ne laisser aucune cicatrice.

Microdiathermocoagulation des téléangiectasies de la face. (MARCERON. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol., avril* 1932.) — L'auteur expose une méthode de diathermocoagulation des acnés rosacées diffuses et des naevi vasculaires plans de la face, offrant l'avantage d'une extrême simplicité, d'une grande précision, avec un minimum de séquelles cicatricielles.

L'auteur se sert d'un faible courant, opère en unipolaire avec une pointe faite d'un fil d'argent de 1/10e de millimètre. Il multiplie rapidement le long des varicosités les contacts de la pointe. Sans anesthésie il arrive à traiter ainsi de vastes surfaces avec un minimum de suites immédiates et lointaines.

A propos de quelques incidents du lavement électrique et de l'endogalvanisation. (PORCHER. *Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, 25 oct. 1932.) — L'auteur rapporte quelques observations dans lesquelles il signale, après lavements électriques, la présence d'irritations locales ou même d'ulcérations de la muqueuse intestinale, vérifiées au rectoscope, malgré l'emploi d'une technique rigoureuse, un bon remplissage de l'intestin par le liquide salé et une intensité relativement faible. Cela peut être explicable par la mobilité de la sonde, mais surtout de l'intestin qui se contracte lors du passage du courant. De la discussion qui suit cette intéressante communication et à laquelle prennent part les docteurs Delherm, Thibonneau, Moutard, Maingot et Kœnig, il résulte que la production de ces irritations de la muqueuse est exceptionnelle, rendue impossible par l'emploi de la sonde de Krouse et que l'utilisation du lavement électrique devrait être plus répandue à cause des grands services qu'il rend, surtout si on lui associe les applications de bains de lumière abdominaux suivant la technique de Delherm et Loubier.

Polype rectal traité et guéri par l'électrocoagulation. (MARZOUX, UZAN et PEREZ. *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de France*, mars 1932.)

A propos de deux cas d'annexite scléreuse traités par la diathermie associée ou non aux infra-rouges. (TAINSILBER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol*, déc. 1932.)

Les courants de haute fréquence dans le traitement chirurgical du cancer. (J. DE FOURMESTRAUX. *Notes prat. d'actualité médicale*, mars-avril 1932.) — Méthode qui permet d'obtenir de bons résultats dans la chirurgie du cancer.

Nœvo-carcinome traité par la diathermo-coagulation. (DURAND-DASTÈS. *Soc. médico-chir. et pharm. de Toulouse*, févr. 1932.)

Comment traiter les tumeurs de la peau. (J. BELOT. *Notes pratiques d'actualité méd.*, févr. 1932.) — Il faut intervenir précocement et choisir le procédé le plus approprié à chaque variété de tumeur. L'auteur donne des indications précises sur le choix des méthodes.

Dégénérescence cancéreuse d'une plaie volontairement provoquée par un cautère. Traitement par la diathermo-coagulation et le radium ; guérison. (PARÈS. *Soc. des Sciences méd. et biol. de Montpellier*, janv. 1932.)

VII. DIVERS

De l'introduction électrolytique médicamenteuse dans les phlébites subaiguës. (Henri BEAU. *Journal de Radiol. et d'Electrol.*, t. XVI, n° 5, mai 1932.) — L'auteur a employé dans cette affection l'ionisation salycilée (3 p. 100) ; il a obtenu de bons résultats, comme l'indiquent les cinq observations qu'il rapporte.

Diélectrolyse de Pilocarpine. Sa valeur diagnostique. (GIRAUDEAU, *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, t. XVI, n° 5, mai 1932.) — L'exploration locale de la fonction sudorale par la diélectrolyse peut fournir un élément de diagnostic entre les troubles de sensibilité d'origine périphérique et centrale.

Etude des courants ioniques dans les tissus dentaires. (BERNARD. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mars 1932.) — L'auteur montre que la propagation des courants ioniques dans les tissus dentaires est différente suivant qu'il s'agit de H. F. ou de courant continu.

Les oscillations de H. F. se propagent à travers l'ivoire et peuvent être utilisées pour la diathermothérapie des affections du ligament alvéolo-dentaire telles que la pyorrhée.

Par contre, le courant continu circule uniquement dans les canaux dentaires entre des parois d'ivoire isolantes.

La vitesse de l'ionophorèse est de plusieurs millimètres à la minute, et l'on peut ainsi traiter des affections apicales (telles que les granulomes) qui étaient considérées comme incurables en raison de leur inaccessibilité à nos moyens médicaux et chirurgicaux.

L'ionophorèse dentaire. Etude théorique, expérimentale, clinique et technique de la pénétration des ions dans les tissus dentaires. (P.-D. BERNARD, Maillard, imprimeur.)

Ionisation hystaminique dans le traitement du rhumatisme. (GAJDOS. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, avril 1932.)

Heureux effets des ondes courtes sur une sclérodermie généralisée progressive. (DENIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, juill. 1932.)

La thérapeutique par les ions négatifs ou ionothérapie négative. (DENIER. *Bull. off. de la Soc. franç. d'Electroth. et de Radiol.*, décembre 1932.)

La thérapeutique par les ions négatifs dans le rhumatisme. (DENIER, *Revue d'Actinol. et de Physioth.*, nov.-déc. 1932.) — Communication faite au Congrès international du rhumatisme, octobre 1932.

Hygiène et toxicologie industrielles, par le Dr F. SCHOOFS, professeur ordinaire à l'Université de Liége. Petit in-8 de 271 pages. Prix : 15 fr. — Paris, Masson et Cie.

L'examen gynécologique. Principes et technique de l'exploration. Grands syndromes gynécologiques, par le Dr Ch. LEFEBVRE. Petit in-8 de 167 pages avec 33 figures. — Paris, N. Maloine.

La néphrite expérimentale à l'urane. Pathogénie des néphrites humaines, par F.-J. TRAISSAC, avec une préface du professeur MAURIAC. Grand in-8 de 183 pages. — Bordeaux, Editions Delmas.

NOTES DE PRATIQUE

I

LA RACHI-ANALGÉSIE

Par le professeur Paul Delmas
(de Montpellier).

I. Définition.

Groupe de procédés d'insensibilisation opératoire qui mettent en œuvre l'action d'un analgésique sur les racines postérieures, par l'intermédiaire du liquide céphalo-rachidien.

II. Bases physiologiques.

Une solution analgésiante, introduite dans l'espace sous-arachnoïdien, s'y comporte selon deux sortes de lois :

A. — Lois physiques, d'action immédiate. Elles sont :

a) L'une *hydrostatique*, action de la pesanteur, par laquelle, selon leur concentration moléculaire,

1/ Les solutions isotoniques *demeurent* sensiblement au lieu de l'injection ;

2/ Les hypertoniques *tombent* dans les parties déclives ;

3/ Les hypotoniques ont tendance à *remonter*.

b) Les autres *hydrodynamiques*, où la diffusion du principe actif est réglée par deux conditions :

1/ L'une qui est la *tension du liquide* céphalo-rachidien, sur laquelle il est possible d'agir par la quantité de liquide préalablement retirée : l'étendue de l'analgésie est en raison inverse des résistances rencontrées,

α) Basse, quand il n'y a pas eu de spoliation préalable ;

β) Intermédiaire, pour une évacuation moyenne ;

γ) Haute, avec une soustraction suffisante ;

2/ L'autre qui est la *force vive*, $1/2\ mv^2$, de la veine analgésiante :

α) Sa *masse* tout d'abord : des doses croissantes permettent de remonter davantage ;

β) La *vitesse d'injection* ensuite : pour une veine fluide donnée ;

I. Introduite sans force, sa diffusion peut être tenue pour négligeable ;

II. Poussée avec lenteur, mais suivie d'aspiration et de refoulement (barbotage), elle s'effectue progressivement, par couches de concentration décroissante.

III. Quand la pénétration en est réalisée avec une suffisante force vive, la diffusion s'effectue de façon complète, et à peu près instantanée.

B. — Lois biologiques, d'action secondaire. Dans les quelques minutes qui suivent, deux facteurs nouveaux viennent altérer la netteté des facteurs précédents :

a) d'une part, une véritable *neuropexie élective* de l'analgésique (cf. virus rabique ou toxine tétanique) fixe davantage son action au voisinage de la zone injectée ;

b) d'autre part, un faible *courant de résorption* par les lymphatiques élimine progressivement le principe actif, des plexus choroïdes au cône terminal, d'où une *durée d'élimination*

1/ *Proportionnelle aux doses* : elle s'étend de la 6e à la 48e heure ;

2/ Elle est *inversement proportionnelle à sa hauteur* : l'analgésie rétrocède de haut en bas.

III. Résultats cliniques.

Aux doses thérapeutiques, apparaissent successivement :

A. — Du côté des racines, la section physiologique temporaire du conducteur.

a) Ses lois : elle est

1/ Proportionnelle à la *concentration de la solution* ;

2/ En raison inverse du *volume du nerf* (imprégnation en surface).

b) Ses conséquences : pour

1/ Les racines postérieures, l'insensibilisation : *analgésie* ;

α) Elle est à paliers :

I. Tout d'abord l'analgésie, c'est-à-dire la non-perception de la douleur à la piqûre ou à la section ;

II. Ensuite la sensibilité au contact, pression ou élongation ;

III. Enfin la sensibilité thermique ou chimique (brûlure par teinture d'iode).

β) Il en résulte que

I. Les réflexes de tout ordre sont interrompus ;

II. Le choc ne se produit plus, ou, s'il existe, se dissipe et disparaît.

2/ Les racines antérieures, parésie progressive de la musculature, *akinésie*, d'où,

α) Pour les membres, facilité de réduction des fractures et des luxations ;

β) Pour le tronc, silence abdominal et assouplissement des sphincters ;

γ) Pour les muscles creux, disparition de la contracture (cas des hernies étranglées ou de l'hypertonie utérine, avec, comme conséquence, possibilité de réaliser la libre pratique).

B. — Du côté du névraxe.

a) *L'action bulbaire* se traduit :

1/ Du côté respiratoire, par un rallentissement des mouvements du thorax. Quelquefois même, le sujet oublie de respirer ;

2/ Du côté circulatoire par le ralentissement du pouls, cependant bien frappé, malgré une hypotension constante, mais légère ;

b) L'*action corticale* passe généralement inaperçue, mais n'en existe pas moins, puisque les narcoses, quand on veut leur faire prolonger une rachi, sont obtenues et entretenues avec d'infimes doses.

C. — Du côté des viscères, glandes à sécrétion interne ou épithéliums éliminateurs, poumon, foie et rein plus spécialement, action nulle. Supériorité sur les narcoses.

IV. Résultats pathologiques.

D'autant plus rares que l'opérateur est plus expérimenté. Trois sortes d'accidents sont possibles :

A. — Accidents immédiats par vaso-constriction bulbaire, sous la dépendance de l'imprégnation par l'analgésique.

a) La forme *légère* du début, malaise et oppression, se dissipe par la tête basse, les compresses fraîches sur le visage, la caféine sous-cutanée ;

b) La forme *moyenne* de la 20e minute, angoisse, état nauséeux, pâleur et sueurs froides (orage de Chaput), cède à la position de Trendelenbourg, et l'inhalation de nitrite d'amyle ;

c) La forme *grave*, par syncope respiratoire, d'emblée ou par collapsus cardiaque, précédée de mydriase et d'accélération du pouls chez les hypotendus, est quelquefois mortelle et relève de l'injection intra-veineuse ou intra-cardiaque d'adrénaline, suivie d'une persévérante respiration artificielle. Exceptionnelle : 1 pour 2.000 cas.

B. — Accidents secondaires. Sous la dépendance de l'irritation méningée, ils se traduisent par une céphalée plus ou moins persistante (5 % des cas ?) :

a) La forme *légère* dépend de l'inhibition sécrétoire des

plexus choroïdes. Elle est combattue par l'aspirine et le sérum glucosé, ou mieux par l'injection intra-veineuse de 20 cc. d'eau distillée ;

b) La forme *moyenne*, précoce, avec vomissements, ou plus tardive, du 8e jour (parésie du moteur oculaire externe), est due à une méningite aseptique par solutions vieillies. Son hypertension est justiciable de la ponction lombaire décompressive ;

c) La méningite suppurée, d'une tout autre *gravité*, traduit, soit un vice d'asepsie opératoire, soit le rôle localisateur sur les méninges d'une infection générale chez des sujets à hémoculture positive.

C. — Accidents éloignés, paraplégies rarissimes ;

a) Soit *traumatiques*, par atteinte de la moelle, si rachicentèse haute ;

b) Soit *infectieuses*, de certains vérolés ou tuberculeux ;

c) Soit *néoplasiques*, par métastase beaucoup plus tardive chez les cancéreux.

V. Contre-indications.

Elles découlent de ce qui précède :

A. — Locales, toutes les infections voisines du lieu de la ponction ;

B. — Régionales, affections médullaires et encéphaliques, des artérioscléreux surtout ;

C. — Générales. Toutes les hypotensions.

a) Soit mécaniques, par hémorragies répétées (le placenta prœvia semble faire exception) ;

b) Soit dyscrasiques, chez les sujets enclins au collapsus par intoxication ;

1/ Soit aiguë des gangrènes herniaires ou de l'occlusion intestinale ;

2/ Soit chronique des hyperazoturiques.

VI. Avantages.

Ne vit pas que des contre-indications des narcoses.

A. — Pour les patients. — a) Y peuvent prétendre, alors qu'une narcose serait contre-indiquée.

1/ *Tous les âges*, enfants et vieillards y compris ;

2/ Les *tarés*, pulmonaires, cardiaques, et même, puisque les viscères ne sont pas touchés, les hépatiques et les rénaux.

b) Ils y gagnent.

1/ *Pendant l'intervention* :

α) Une insensibilisation de parfaite qualité ;

β) De conserver leur conscience et pouvoir autoriser ou non telle exérèse imprévue, dictée par les circonstances ;

γ) Un relâchement musculaire précieux :

I. Soit des membres (réduction des fractures et luxations) ;

II. Soit des muscles larges (silence abdominal) ;

III. Soit de la filière génitale (évacuation extemporanée de l'utérus).

2/ *Après l'intervention* :

α) Absence de choc ;

β) Alimentation possible sans délai, sauf solution de continuité du tube digestif ;

γ) Suites particulièrement simples.

B. — Pour l'opérateur. — a) Exécutée par lui, la rachi n'est que le premier temps de l'intervention ;

b) Elle le dispense d'un aide, l'anesthésiste, pas toujours qualifié.

VII. Techniques.

Cf. La fiche *la pratique des rachi-analgésies* (Montpellier).

Bibliographie du même auteur. — Lois générales des rachianalgésies chirurgicales, 33e *Congrès des Sociétés Savantes, à Strasbourg*, 25 mai 1920 ; *Presse Méd.*, 28 août 1920. — De la part à faire aux rachianalgésies, *Soc. des Sciences Méd. de Montpellier*, 7 mai 1921. — Quelques précisions sur les rachianalgies, *Progrès Méd.*, 23 juillet 1921. — Réduction spontanée de hernie sous l'action de la rachi, *Soc. des Sc. Méd. de Montpellier*, 4 janv. 1924. — A propos des rachianalgésies, *Bruxelles Médical*, 23 mai 1926. — Sur la rachi, *Revista Argentina*, mai 1926. — La rachi en chirurgie d'armée, *Conférence donnée à l'Ecole de perfectionnement des officiers de réserve de Montpellier*, le 11 juin 1929.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 29 *mars*. — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Lemierre, Abrami, Brulé. — Mlle Rénier. Les accidents nerveux au cours des insufflations du pneumothorax artificiel. — M. Lucas. La valeur diagnostique de l'hépatomégalie dans les obstructions cholédociennes.

Jeudi 30 *mars*. — MM. Cunéo, président ; Lenormant, Marion, Gosset. — M. Bamas. Invagination intestinale aiguë du nourrisson. — M. Mouchet. Le chylothorax traumatique. — M. Jourdan. Traitement chirurgical des pleurésies purulentes non tuberculeuses de la grande cavité chez l'adulte.

Jury : MM. Lemaître, président ; Terrien, Rouvière, Chevassu. — M. Richard. Les lunettes à travers les âges.

Jury : MM. Achard, président ; Carnot, Maurice Villaret, Robert Debré. — Mme Perrier. Stérilité féminine. — M. Cachera. L'aéro-asphyxie. Etude physio-pathologique et pathogénique.

Jury : MM. Gougerot, président ; Guillain, Nobécourt, Gastinel. — M. Broquin. Accidents cutanéo-muqueux du barbiturisme et en particulier ceux du véronal, du rutérial et du gardénal ou luminal. — Mlle Deaver Maltad. La maladie de Hand-Schüller Christian.

Vendredi 31 *mars*. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Grégoire, Leveuf, Portes. — Mlle Fambare-Grabois. Fonctionnement de la maternité Hôpital Saint-Antoine en 1932.

Jury : MM. Marcel Labbé, président ; Loeper, Aubertin, Cathala. — MM. Masset. Etat actuel du traitement médicamenteux des tumeurs malignes. — M. Missel. Contribution à l'étude de la lactation. — M. Tournafond. L'arythmie complète au cours des maladies infectieuses.

Mercredi 29 *mars*. (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Dechambre, Lesbouyriès. — M. Verdin. Race tachetée de l'Est en Côte-d'Or.

Vendredi 31 *mars*. — Jury : MM. Fiessinger, président ; Mathieu, Canot, Lesbouyriès, Robin, Bresson. — M. Hippolite. Traitement des plaies par les ferments lactiques. — M. Salle. Sympathectomie périatériale par agents chimiques chez quelques animaux, et en particulier chez le chien. — M. Fournier. Indications techniques et essais d'ostéosynthèse en chirurgie vétérinaire.

Nemathelminthes et plathelminthes de l'appareil oculaire humain (*action parasitaire directe ou indirecte*), par Mme Laigner-Terrasse. In-8° de 176 pages avec 19 figures. Paris, N. Maloine.

Therapie und Therapeutik, par le professeur I. Boas. In-8 de 79 pages. — S. Karger, Karlstrasse 39. — Prix : 4 marks 80 pf.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

LUXATIONS DU POUCE EN ARRIÈRE

Etudier seulement les luxations métacarpo-phalangiennes, assez rares dans leur variété complexe.

Intérêt : la réduction, commandée par les données anatomiques connues depuis Farabeuf.

RAPPEL ANATOMIQUE

Indispensable.

I. **Les surfaces articulaires.** — *a)* Condyle carpien. Présente deux versants séparés par une crête mousse horizontale :

— Versant postérieur, phalangien ;

— Versant antérieur, sésamoïdien.

b) Gêne phalangienne. — Mi-osseuse. Correspondant au versant postérieur du condyle.

— Mi-ligamentaire. Sangle glénoïdienne :

Orientée dans un plan plan horizontal, elle est située à la face palmaire, unissant fortement les :

c) Deux sésamoïdes, interne et externe.

II. **Les moyens d'union.** — *a)* Directs. — Ce sont les ligaments :

— Métacarpo-phalangiens, interne et externe ;

— Métacarpo-sésamoïdiens ;

— Surtout *phalango-sésamoïdiens*, extrêmement résistants. Ils ne se rompent jamais. Les sésamoïdes suivent la phalange dans tous ses déplacements.

b) Indirects. — En arrière : tendons extenseurs du pouce.

— En avant : tendon du long fléchisseur du pouce, adhérent à la sangle.

— Latéralement : au sésamoïde interne, l'adducteur et le court fléchisseur.

— Au sésamoïde externe, le court abducteur.

Au total : importance capitale des sésamoïdes, intimement solidaires de la phalange. Dans une luxation : « ils sont tout, la phalange n'est rien ».

Cliniquement, les luxations en arrière se présentent sous trois aspects. Par ordre de gravité croissante, elles sont :

— Simple incomplète,

— Simple complète,

— Complexe.

I. **Luxation simple incomplète.** — *Mécanisme.* — Le pouce est mis en hyperextension forcée, dans une chute, par exemple. La sangle glénoïdienne se tend, puis se rompt. La phalange se porte en arrière, abandonnant la face cartilagineuse du métacarpien. Les sésamoïdes suivant la phalange, viennent occuper le champ phalangien du condyle métacarpien.

A l'examen :

Après un mouvement d'hyperextension forcée du pouce, l'impotence est à peu près complète.

Le pouce est renversé en arrière, déformé en Z, la première phalange faisant avec le métacarpien un angle obtus ouvert en arrière.

La phalangette est fléchie par la tension du tendon fléchisseur propre.

Au palper : 1° On sent à la paume la saillie régulière et arrondie de la tête métacarpienne, matelassée de muscles.

2° La déformation est facilement réductible par manœuvres douces, mais se reproduit aussitôt.

Le diagnostic est évident : aucune fracture ne donne un tableau analogue.

II. **Luxation simple complète.** — Mécanisme. — C'est un degré de plus que la précédente. Les sésamoïdes montent, derrière la phalange, sur le dos du métacarpien. Rupture des ligaments métacarpo-phalangiens :

Soit externes : luxation dorsale interne.

Soit internes : luxation dorsale externe, plus rare.

A l'examen : déformation plus marquée.

La phalange est à angle droit sur le métacarpien.

Déviation latérale de la phalange, soit en dedans, soit en dehors de l'axe du métacarpien, suivant la variété.

Saillie plus nette de la tête métacarpienne, directement saillante sous la peau palmaire.

Cette déformation n'est plus réductible même partiellement, par traction directe, car les sésamoïdes sont interposés.

Diagnostic. — Ici encore, évident.

III. **Luxation complexe.** — Mécanisme. — C'est une luxation complète simple aggravée par des manœuvres maladroites de réduction (tractions dans l'axe). La phalange attire en avant le sésamoïde, bloqué d'autre part en arrière par ses muscles. Il se retourne. La phalange passe par-dessus, rendant toute réduction impossible (interposition d'un sésamoïde entre glène et condyle.

A l'examen : a) Le pouce est rectiligne, mais bloqué en impotence complète. On constate qu'il est parallèle au métacarpien qu'il chevauche, car :

Il est raccourci (mensuration) ;

Il est épaissi notablement.

b) *Le métacarpien* fait saillie à la face palmaire. Sa tête est à nu sous la peau.

EVOLUTION

Réduites. — Très bonne en général. Pronostic plus réservé pour la forme complexe. Dans tous les cas, tendance à la récidive.

Non réduites. — Luxations anciennes, de mauvais pronostic. La préhension est gênée, la flexion et l'extension impossibles. Il faudra intervenir pour tenter une reposition, sinon une résection de la tête du métacarpien.

TRAITEMENT

Principe capital : jamais de tractions dans l'axe, qui bloquent les sésamoïdes.

1. Luxations simples incomplètes. — Facile.

Exagérer légèrement la luxation en redressant la phalange sur le métacarpien. Puis, pousser en avant la phalange ; il faut râcler le dos du métacarpien pour faire franchir à nouveau à l'appareil gléno-sésamoïdien la crête séparant les deux versants du condyle.

2. Luxations simples complètes. — Même technique. Un premier ressaut indique la transformation en luxation incomplète. A ce moment, la réduction devient facile.

3. Luxations complexes. — a) Tenter la réduction orthopédique sous anesthésie, avec la pince de Farabeuf.

Tirer la phalange, dans l'axe, au maximum. (C'est le seul cas où cette manœuvre soit autorisée.)

Puis la redresser à angle droit et agir, comme dans les formes précédentes, d'arrière en avant.

b) En cas d'échec, traitement sanglant.

Incision dorsale externe, ménageant les tendons extenseurs qu'on récline en dedans. On voit l'extrémité antérieure de la phalange et, derrière elle, sur le dos du métacarpien, l'appareil gléno-sésamoïdien. On incise la sangle sur la ligne médiane, entre les sésamoïdes. Une rugine soulève le métacarpien, un davier tire sur la phalange et la replace.

Bons résultats éloignés.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 26. — SAMEDI 1er AVRIL 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 1er AVRIL 1933. — N° 26.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

CITATION A L'ORDRE DE LA NATION. — « Le gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. le docteur André Bœckel, chirurgien, chargé de cours à la Faculté de médecine de Strasbourg. Praticien d'une haute valeur scientifique et morale, s'est fait remarquer par son dévouement aux humbles ainsi qu'à toutes les œuvres charitables. A succombé, victime de son devoir, d'une infection contractée au cours d'une opération particulièrement dangereuse, dont il avait d'avance mesuré tous les risques. »

HÔPITAUX DE PARIS. — M. le directeur général de l'administration a décidé de confier à un assistant de pharmacie le service pharmaceutique de l'hôpital marin de la Ville de Paris, à San Salvadour (Var).

Les anciens internes, pourvus du diplôme de pharmacien ou, à défaut, les internes en pharmacie en exercice (également pourvus du diplôme de pharmacien), désirant poser leur candidature à cet emploi, devront se présenter au bureau du Service de santé de l'administration, 3, avenue Victoria, avant le mardi 4 avril, dernier délai.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — ORLÉANS. — Un concours pour la nomination d'un médecin adjoint à l'Hôtel-Dieu d'Orléans sera ouvert aux hôpitaux de Tours le 21 juin 1933.

Pour tous renseignements, s'adresser au directeur de l'hôpital-hospice d'Orléans.

AGRÉGATION. — Les dates des concours d'agrégation des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie ci-après sont modifiées, comme suit, pour permettre aux candidats qui se sont fait inscrire dans deux sections de participer à ces concours, savoir :

Section bactériologie. — 29 mai au lieu de 22 mai 1933.

Section anatomie pathologique. — 12 juin au lieu de 24 mai 1933.

Section histoire naturelle pharmaceutique. — 15 mai au lieu de 29 mai 1933.

Section pathologie expérimentale. — 12 juin au lieu de 24 mai 1933.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Par arrêté ministériel du 28 mars 1933, le tirage au sort des membres des jurys des concours d'agrégation des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie du deuxième degré, ouverts en mai 1933, a été fixé au mercredi 5 avril 1933, à 10 h. 30, à la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

Le tirage aura lieu au petit amphithéâtre, en séance publique.

— PRIX DE THÈSES (1931-1932). — *Médailles d'argent.* — MM. Arnaud, Augier, Azéma, Mme Basch née Montel, Mlles Bizou, Blanchy, MM. Bocquentin, Bouthillier, Burill, Cheymol, Darfeuille, Decourt, Derot, Desoille, Diais, Douady, Durel, Even, Folliasson, Fermeselle y Bacardi, Foulon, Fourès, Frain, Garnier, Goico, Gossart, Gouyen, Guy, Horowitz, Jarrousse, Kaufmann, Kyriaco, Mlle Landowsky, MM. Laurent, Lebourg, Lereboullet, Mlle Lévy, M. Lièvre, Mlle Maire, MM. Martin, Mégnin, Michaut, Motz, Milovanovitch, Ortega, Ou Koang, Padovani, Perrot, Puech, Poumeau-Delille, Schmid, Sèze (de), Sicard, Sigwald, Soulié, Thiébaut, Thivet, Tiffeneau, Valot, Vanier, Vigneron d'Heucqueville, Weill (A.), Weill (J.), Zadoc-Kahn.

Médailles de bronze. — MM. Aboulker, Alibert, Mlle Aysenstein, MM. Bail, Barrier, Biderman, Bridgman, Mme Bocquentin, MM. Bocquet, Bordier, Bousseau, Candon, Chaillouet, Cotet, Cuvier, Davioud, Decante, Delobel, Dumont, Mme Even née Belthoi, MM. Fayot, Gerolami, Guede, Hebert,

Mlle Henry, Mme Jacquin née Chatellier, MM. Jehiel, Labesse, Laguzet, Lardennois, Mme Laur née Handjeri, MM. Laurent, Le Baron, Leven, Lévy (D.), Lubas, Martin (J,), Mathière, Mirallié, Mougin, Nomblot, Mlle Ornano (d'), MM. Perachon, Parlier, Mlle Papaïoannou, MM. Roger, Ronce, Soria (de), Streicher, Mlle Sourdillon, MM. Tran Mink Phüong, Mme Trivas née Morosoff, M. Vaissière, Mlle Versini.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — NANTES. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes s'ouvrira le lundi 9 octobre 1933 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

LÉGION D'HONNEUR. — Est nommé dans l'ordre de la Légion d'honneur :

TRAVAUX PUBLICS. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Joseph Thiers.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS DE LA SEINE. — Un concours pour la nomination à un emploi de médecin chef de service des asiles publics d'aliénés de la Seine s'ouvrira à la préfecture de la Seine, à Paris, le 29 mai prochain. (*J. O.*, 26 mars 1933, p. 3091.)

GUERRE. — Sont promus :

Au grade de médecin général. — MM. les médecins colonels Massip, directeur du Service de santé de la 2e région, à Amiens; Vallat, président de la Commission consultative médicale.

Au grade de pharmacien général. — M. le pharmacien colonel Moreau, nommé membre du Comité consultatif de santé et du Conseil supérieur de surveillance des eaux.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — BOURSES FAMILIALES DU CORPS MÉDICAL. — *Fondation de M. le docteur Roussel.* — Il est rappelé que dix bourses annuelles de 10.000 fr. ont été créées par le docteur Roussel en faveur des médecins ayant au moins cinq enfants et des veuves en ayant trois à leur charge, et dont la situation est particulièrement digne d'intérêt.

Comme les années précédentes, les demandes devront être adressées au siège de l'Association générale des médecins de France, 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe), pour le 1er mai au plus tard.

Les confrères ou veuves qui se sont déjà mis en instance devront simplement avertir par lettre qu'ils maintiennent leur candidature pour 1933.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHONIATRIE. — Le 1er Congrès de la Société française de phoniatrie aura lieu le 6 mai 1933, sous la présidence de M. le professeur Moure; vice-présidents : docteur Hautant et professeur Lemaître.

Rapport présenté : *Amygdalectomie et chant*, par MM. Tarneaud et Viéla.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat général de la Société, 27, avenue de la Grande Armée, Paris (16e).

XXVIe V. E. M. — Le XXVIe Voyage d'études médicales aura lieu dans la première quinzaine de septembre 1933, sous la direction scientifique du professeur Maurice Villaret, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Necker, directeur des V. E. M., du professeur Marius Piéry, professeur d'hydrologie thérapeutique et de climatologie à la Faculté de médecine de Lyon, directeur régional du XXVIe V. E. M., et du docteur Etienne Chabrol, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, directeur adjoint des V. E. M.

Le XXVIe V. E. M. se terminera à Evian, à l'occasion du Congrès de l'insuffisance rénale, le 18 septembre.

Itinéraire du XXVIe V. E. M. — Vals-les-Bains, Grenoble, Le Bourg-d'Oisans, Briançon, Uriage, Villars-de-Lans, La Grande Chartreuse, Les Petites Roches, Allevard, Challes, Aix-les-Bains, Hauteville, Annecy, Moutiers, Brides, Pralognan, Combloux, Saint-Gervais, Glacier du Bionassay, Le Fayet, Chamonix, Passy, Divonne, Evian-les-Bains.

Des conférences seront faites, dans chaque station, par les directeurs du voyage.

Tout le trajet se fait en autocars.

Le grand V. E. M. est destiné aux médecins en exercice, aux internes des hôpitaux et aux étudiants en médecine en fin d'études. Par exception, il pourra comprendre quelques femmes ou filles de médecin; mais leur effectif ne pourra pas dépasser le quart des participants.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à Mlle Machuré, secrétaire des V. E. M., 21, rue de Londres, à Paris.

(*Voir la suite des « Informations », p. 481.*)

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Lundi 3 avril. — Jury : MM. Baudouin, président ; Legueu, Sergent, Fey. — M. HERVY. La ponction sous-occipitale. — M. COUVE. Evolutions tuberculeuses au cours de suppurations pulmonaires. — M. CHAUVEAU. Syphilis tertiaire de l'urètre.

Jury : MM. Clerc, président ; Couvelaire, Robert Debré, Portes. — M. MOURRUT. Les convulsions de la coqueluche. — M. DAVIDOVICI. Obésité et gestation. — Mlle ROUSSY. Etude de l'étiologie et du pronostic immédiat de la prématuration. — M. CRIJON. Traitement des dermites entérococciques des enfants du premier âge.

Mardi 4 avril. — Jury : MM. Cunéo, président ; Lemaître, Marion, Terrien. — M. SOBEL. Cancer de l'oreille. — M. PÉRETON. Etude et traitement des bartholinites chroniques. — Mlle LÉVY. Les réfractions chez les malades atteints de kéralite interstitielle. — M. ALIVISATOS. Traitement opératoire des ankyloses non tuberculeuses de la hanche chez l'adulte.

Mercredi 5 avril. — Jury : MM. Loeper, président : Tanon, Galliard, Moreau. — M. DOMAIN. Leucocyto-réaction de la syphilis. — M. PRÉVOST-BROUILLET. De la sténose pylorique par hypertrophie musculaire chez l'adulte. — M. AKERMAN. Des différents facteurs de transmission des Brucelloses humaines. — M. GLAG. Etude de quelques formes atypiques du paludisme. — M. GOTTLIEB. Aperçu de l'hygiène publique et sociale en Roumanie.



INFORMATIONS

(SUITE)

COLLÈGE DE FRANCE. — CHAIRE DE MÉDECINE. (Professeur : M. Nicolle.) — M. Robert Debré fera quatre leçons sur la diphtérie les mardi 4, à 6 h., mercredi 5, à 5 h., jeudi 6 et vendredi 7 avril, à 6 h., à l'amphithéâtre n° 8.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE DE BACTÉRIOLOGIE. — M. Nicolle fera une leçon sur le typhus exanthématique le mercredi 5 avril, au grand amphithéâtre de la Faculté, à 6 h.

CHAIRE D'HYGIÈNE ET DE CLINIQUE DE LA PREMIÈRE ENFANCE. (Clinique Parrot Hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau, Paris) — *Cours de perfectionnement* (6-14 avril 1933) sous la direction de M. le professeur P. Lereboullet, avec le concours de M. Cathala, agrégé, médecin des hôpitaux; MM. Lelong et Pichon, médecins des hôpitaux; MM. Brizard, Chabrun, Bohn, Benoist, Baize, Vanier et Garnier, chefs et anciens chefs de clinique; MM. Gournay et Detrois, chefs de laboratoire; MM. Saint-Girons et Roudinesco, assistants du service.

Des examens cliniques et des exercices pratiques de laboratoire et des visites dans divers centres d'hygiène infantile sont prévus pendant la durée des cours.

— CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE L'HÔTEL DIEU. — M. le professeur F. Terrien, avec le concours de MM. les professeurs Rathery, Regaud, Strohl et Tiffeneau, de MM. les professeurs agrégés Velter, Zimmern, de M. le docteur Ramadier, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, et de MM. les docteurs Cousin, Castéran, Veil, Renard, Blum, Dollfus, Hudelo, Braun, Dupuy-Dutemps et Goulfier, chefs de clinique, chefs de laboratoire et assistants du service, fera un cours de perfectionnement d'ophtalmologie, du vendredi 5 mai au vendredi 2 juin 1933.

Ce cours est divisé en deux séries : première série, clinique et laboratoire; deuxième série, chirurgie oculaire.

Le droit d'inscription est fixé à 300 fr. par série.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté les lundi, mercredi, vendredi, de 1 à 3 h , avant le 1er mai, ou mieux à l'A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de médecine, qui facilitera les formalités d'inscription.

HÔPITAL MARITIME DE BERCK (PAS-DE-CALAIS). — Un cours de perfectionnement aura lieu à l'Hôpital maritime de Berck, du 5 au 12 avril 1933, sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires, par M. André Richard, chirurgien en chef de l'Hôpital maritime, tous les matins, à 9 h.; de 10 à 12 h., opérations; l'après midi, présentation de malades, exercices pratiques et de laboratoire.

Droit à verser : 200 fr.

Gratuit pour les internes des hôpitaux de Paris.

ORDRE ET BON SENS. — La nouvelle association créée par l'*Animateur des temps nouveaux* et nos excellents confrères Louis Forest et Javal ouvre un referendum parmi tous ceux qui « en ont assez de la pagaïe actuelle ».

Demander des renseignements à Ordre et bon sens, 38, rue de Liége, à Paris.

RENSEIGNEMENTS

COPIES A LA MACHINE scient. et litt. Spécialité de thèses. Trad. allem. — Mlle Bernard, 5, r. Guy-Patin, Paris (Xe).

REVUE GENERALE

LES ŒDÈMES AIGUS DU POUMON D'ORIGINE NERVEUSE

PAR MM.

CH. GERNEZ, et MARCHANDISE,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine
Interne des hôpitaux
de Lille.

L'œdème aigu du poumon constitue classiquement une manifestation paroxystique de l'insuffisance ventriculaire gauche.

On l'observe cependant dans de nombreuses circonstances où cette pathogénie ne peut être invoquée. C'est le cas pour l'œdème pulmonaire aigu du rétrécissement mitral, pendant la grossesse — accident gravido-cardiaque classique — et surtout en dehors d'elle (Gallavardin, Ribierre, Gernez, in thèse Mitchich, Doumer). Ces faits maintenant bien connus soulèvent d'intéressantes discussions pathogéniques.

Il en est de même de l'œdème pulmonaire aigu qui survient parfois au cours des affections du système nerveux.

Nous en avons observé, en deux ans, trois exemples typiques dont deux recueillis dans notre service de l'Hospice de Saint-André.

1. Œdème pulmonaire aigu au cours d'une hémorragie cérébro-méningée. — Mort. Il s'agit d'un Polonais de 46 ans, entré dans notre service pour syndrome neuro-anémique et présentant une hypo-réflectivité tendineuse, et une anémie discrète, améliorée par l'opothérapie hépatique. Brusquement, en bonne santé apparente, épisode confusionnel très marqué, suivi d'ictus et de coma.

Trois heures plus tard, crise brutale d'œdème aigu du poumon : cyanose, expectoration saumonnée, râles muqueux fins aux bases et dans la partie moyenne des poumons. La saignée conjure ces accidents. Le lendemain matin, coma complet, avec contracture des quatre membres, Babinski bilatéral. Pouls rapide à 120, cœur régulier et bien frappé. Température à 38°5 s'élevant régulièrement. La ponction lombaire révèle une hémorragie méningée histologique : cette ponction n'améliore pas la situation. Le soir, nouvelle crise d'œdème aigu du poumon, température à 40°5. Mort. A l'autopsie, pleurite ancienne, poumons gorgés de sérosité rosée. Hémorragie cérébro-méningée du lobe occipital gauche. Pas de lésions cardio-vasculaires ni rénales.

2. Œdème aigu du poumon au cours d'une hémorragie cérébrale. Mort. — Un homme de 60 ans, non hypertendu, présente brusquement un ictus avec contractures, secousses cloniques involontaires, signes d'irritation pyramidale bilatérale, extension spontanée de l'orteil. Pas d'azotémie, pas d'hypertension, pas d'antécédents. La mort survient douze heures après l'ictus, dans un tableau typique d'œdème aigu du poumon. L'autopsie ne montre ni lésions cardiaques, ni lésions vasculaires, ni altérations rénales ; inondation ventriculaire, œdème pulmonaire considérable.

Cette observation, analogue à la précédente, appelle les mêmes commentaires.

3. Œdème pulmonaire aigu terminal au cours d'une encéphalite épidémique. — Mme X, 54 ans, femme d'un confrère des environs de Lille, a deux enfants bien portants : pas d'antécédents pathologiques notables ; tension artérielle normalement aux environs de 12-8. Le 15 octobre 1931, mal à l'aise, Mme X se couche et présente un premier vomissement en fusée. Durant une quinzaine de jours, l'état général reste altéré, sans signes de localisation. Le 1er novembre survient un deuxième vomissement en fusée. Le 2, la malade est somnolente ; elle est vue en consultation par le professeur Leclercq. La tension artérielle est alors de 10-6 ; l'urée sanguine de 0 gr. 30 par litre, le B. W. négatif ; il n'y a pas d'albumine dans les urines et la diurèse est normale. Pas de fièvre, le pouls est à 75. Le traitement institué consiste en antiseptiques généraux et uroformine, puis, dans les jours qui suivent, en injections intra-veineuses de salicylate de soude. Apparaissent alors successivement : le 4, une parésie du membre inférieur droit ; le 5, des troubles sphinctériens, qui depuis lors n'ont plus cessé ; le 8, des troubles mésocéphaliques, notamment des paralysies oculaires avec strabisme. Le 13 novembre, le fils venait de quitter sa mère, malgré sa somnolence, en assez bon état, et parfaitement lucide. Une dizaine de minutes plus tard, il revient et trouve la malade anhélante, en proie à une oppression extrême, une écume saumonée abondante aux lèvres ; à l'auscultation, une marée de râles fins envahissant les deux poumons. Une saignée abondante reste infructueuse, et la mort survient en une demi-heure.

Les trois observations que nous venons de résumer brièvement concernent donc trois cas d'œdème pulmonaire aigu typique, observés au cours d'affections diverses du système nerveux. Pour deux d'entre elles, l'autopsie a pu confirmer le diagnostic et montrer l'absence de lésions cardio-vasculaires ou rénales. Pour la troisième, l'autopsie n'a pu être pratiquée, mais l'histoire clinique est suffisamment nette pour que le diagnostic ne puisse être mis en doute.

Ces trois observations recueillies récemment nous ont incité à rassembler les faits analogues rapportés dans la littérature depuis la thèse de Fouinot (1898).

Pour en simplifier l'exposé nous envisagerons successivement : les œdèmes pulmonaires aigus survenant au cours des affections de l'*encéphale* (cortex, mésocéphale, bulbe), de la *moelle*, des *nerfs périphériques*, du *sympathique cervical*. Nous terminerons par les œdèmes aigus pulmonaires d'origines *psychique* et *dysneurotonique*.

A. Œdème pulmonaire aigu au cours des affections de l'encéphale. — 1° TRAUMATISMES CRANIENS. — L'œdème pulmonaire aigu survenant au cours des traumatismes craniens est actuellement bien connu. Moutier en a rapporté, en 1918, trois cas observés au cours de blessures cranio-encéphaliques importantes, avec issue de matière cérébrale, chez des blessés schockés ou comateux. Ces œdèmes aigus du poumon surviennent de 10 à 24 heures après la blessure. Dans les premières heures, on note d'abord une accélération modérée de la respiration et du pouls, qui reste ample, bien frappé. De la 4e à la 6e heure, apparaissent des sécrétions bronchiques, donnant des râles ronflants entendus à distance, avec spume rosée aux lèvres. Puis apparaît une excrétion de liquide par le nez et la bouche, plus jaunâtre que rose, peu aérée, pouvant couler ainsi durant une heure. La mort survient par asphyxie mais le pouls reste bien frappé jusqu'à la fin. La tension artérielle présente dans ces cas, d'abord une élévation globale, portant surtout sur la minima ; puis

cette dernière seule augmente, tandis que la maxima faiblit, la différentielle s'abaissant ainsi que l'indice.

Ces cas seraient du reste, pour Moutier, d'observations plus courantes qu'on ne l'a rapporté. On les rencontrerait également avec une grande fréquence au cours des autopsies médico-légales de sujets morts de traumatismes craniens violents. Telle est aussi l'opinion d'Antonini et Balancini, qui sur 200 cas de traumatismes craniens, suivis de mort, relèvent 82 œdèmes pulmonaires aigus.

2° Epilepsie. — Des traumatismes cranio-encéphaliques, nous rapprocherons l'épilepsie. Les observations n'en sont pas fréquentes : dix-huit cas, non comptés les deux faits d'Euzière et Ratié que nous envisagerons plus loin.

Onze sont dus à Shanadan, avec quatre morts et deux autopsies ; un à Del Genovere ; cinq à Ohlmacker, avec cinq autopsies : une seule fois une lésion cardiaque a été notée. On a observé parfois une altération minime des bruits du cœur (éclat du deuxième bruit — assourdissement du premier) mais, dans la règle, l'organe était normal.

A propos d'un cas d'œdème aigu du poumon survenant chez un hérédo-syphilitique à la fin de chaque crise d'épilepsie, Langeron a fait, en 1925, une excellente mise au point de la question.

L'œdème pulmonaire aigu survient presque toujours au cours des crises comitiales généralisées, et le plus souvent de crises sévères, subintrantes, chez des épileptiques anciens. L'œdème pulmonaire aigu peut guérir dans ces conditions, mais la récidive est fréquente à l'occasion d'autres crises comitiales.

Dans une des observations d'Ohlmacker, un point mérite d'être souligné : c'est la constatation, à l'autopsie, d'un hématome subdural, attribué à une chute. Peut-être faut-il voir là, tout au moins dans ce cas, la cause réelle de la transsudation séreuse au niveau des alvéoles ; nous ne pouvons nous défendre de rapprocher cette observation de celle de notre premier malade.

Par ailleurs, les auteurs américains font jouer un rôle capital dans leurs observations, à l'état thymicolymphoïde, qu'ils ont fréquemment retrouvé et auquel Ohlmacker n'hésite pas à imputer l'œdème pulmonaire.

Dans quelques cas (Ohlmacker-Langeron) on a observé après l'expectoration saumonée une véritable hémoptysie de sang pur, « un coup de sang pulmonaire, équivalent majeur de l'œdème aigu du poumon » (Langeron). Ceci n'est pas pour surprendre si l'on admet, avec Bezançon et Jacquelin, qu'il y a, dans l'œdème aigu comme dans l'hémoptysie, une vaso-dilatation pulmonaire réflexe intense, aboutissant à l'une ou à l'autre modalité.

De ces observations, nous rapprocherons les deux cas rapportés par Euzière, Viallefont, Ratié, d'œdèmes aigus du poumon survenus rapidement après rachicentèse. Dans le premier cas : ponction lombaire en décubitus latéral, faite facilement ; mais, une demi-heure plus tard, œdème du poumon suraigu et mort en quelques minutes au cours de la saignée. A l'autopsie, la table interne cranienne est éclatée, et le cortex refoulé par un sarcome myéloblastique, avec foyer cérébral métastatique.

Dans le deuxième cas :

Sujet de 30 ans, hospitalisé pour crises comitiales généralisées (15 environ en 8 mois). Dans les antécédents, hypersomnie et sialorrhée transitoires. Puis épisode subit confusionnel avec céphalée intense. A l'examen, hémiparésie gauche, spasme facial droit, troubles visuels, signe de Babinski. Le diagnostic posé est névraxite épidémique. Ponction lombaire en décubitus latéral : huit heures plus tard, œdème pulmonaire aigu et mort.

Nous verrons plus loin par quel mécanisme les auteurs montpelliérains expliquent l'intervention de la ponction lombaire dans la production de ces accidents : retenons qu'il s'agissait de malades présentant l'un une tumeur cérébrale, l'autre une encéphalite.

3° Encéphalites. — L'œdème aigu du poumon au cours des encéphalites a été signalé pour la première fois par Clovis Vincent et Et. Bernard, qui semblent le considérer comme une complication fréquente. Il s'annoncerait par une augmentation du nombre des respirations avec immobilisation du thorax, véritable syndrome d'emphysème aigu.

Il n'y a pas de modifications du pouls, pas de cyanose, pas de signes cardiaques. Mais bientôt survient une toux avec expectoration rosée, tandis que les bases s'encombrent. L'injection d'Adrénaline conjure la crise (alors que dans certains cas elle la détermine), mais des récidives peuvent se produire.

Les auteurs attachent une grosse valeur à la pupilloréaction adrénalinique, qui, normalement, se traduit par une dilatation pupillaire survenant en 20 minutes, et qui, en cas de crise menaçante, reste négative.

Nous n'avons pu faire de constatations analogues dans l'observation que nous rapportons (Obs. III), où la mort fut la terminaison rapide de la crise.

Récemment, Bezançon, Et. Bernard, de Gennes et Delarue ont relaté une observation très intéressante d'œdème aigu du poumon chez une parkinsonienne post-encéphalitique.

Il s'agissait d'une femme de trente-neuf ans, ayant présenté, six ans auparavant, une encéphalite léthargique à début classique : syndrome infectieux, troubles oculaires, somnolence. Par la suite s'installe un état parkinsonien, et de temps à autre, des poussées fébriles avec hypersomnie. En 1930, accidents pulmonaires, évoluant *parallèlement* aux poussées évolutives de l'affection. On ne saurait trop insister sur ce point.

Les accidents pulmonaires se traduisent par des crises d'œdème pulmonaire aigu qui deviennent bientôt subintrantes et aboutissent à la mort, en hyperthermie. L'autopsie n'a montré aucune lésion cardiaque, aortique, ou rénale : le B. Wassermann était négatif, les antécédents sans caractère particulier. Le résultat de l'examen histologique des centres nerveux n'est pas encore publié.

De ces observations nous croyons logique de rapprocher l'obs. II d'Euzière, Viallefont, Ratié, résumée plus haut.

4° Tumeurs cérébrales. — Les observations concernant les rapports entre les tumeurs cérébrales et l'œdème aigu du poumon ne sont guère nombreuses : rappelons celle que cite L. Ramond, dans ses « Conférences de clinique médicale ». Il s'agissait d'un ar-

tilleur qui, parfaitement bien portant, fut pris, un matin de 1916, d'une céphalée épouvantable, et mourut en deux heures d'un œdème pulmonaire suraigu. A l'autopsie, tumeur de la faux du cerveau, de la dimension d'un œuf de pigeon, demeurée latente jusqu'alors. Cette observation est en tout point comparable à l'observation I d'Euzière, Viallefont et Ratié.

Nous rapprochons de ces cas l'observation récente de Patoir, Cuvelier et Deburge, qui concerne un œdème pulmonaire aigu terminal, comme manifestation ultime d'un abcès cérébral. Toutefois, l'interprétation de ce dernier cas est assez difficile, car il s'agissait d'une femme atteinte d'endocardite tricuspidienne consécutive à un érysipèle.

5° Lésions encéphaliques d'origine vasculaire. — Dans ce paragraphe nous rangerons les œdèmes aigus du poumon que l'on peut observer dans les embolies cérébrales ,les thromboses et les hémorragies. Les premiers cas de ce groupe nommément désignés ont été rapportés par Lian, qui signale avoir observé deux œdèmes aigus du poumon, au cours d'embolies ou thromboses, chez des hypertendus : dans le seul cas sur lequel il donne quelques détails, cet accident succéda à un épisode de dysarthrie survenu quelques heures auparavant.

Dufour rapporte aussi l'histoire analogue d'un ancien syphilitique albuminurique traité pour lésions cérébrales, dysarthrie et hémiparésie. Mais ici chaque crise d'œdème aigu pulmonaire s'accompagne de défaillance myocardique.

Dans un cas de Pezzi, l'œdème aigu est survenu au cours d'une maladie mitrale, consécutivement à une embolie cérébrale avec hémiplégie droite.

Il est difficile dans la plupart de ces observations de faire la part exacte qui revient aux lésions cardio-rénales et aux lésions cérébrales.

Dans nos deux observations personnelles, au contraire, la lésion cérébrale semble bien être seule en cause.

Il en est de même dans un cas récemment rapporté par Duthoit à la Société Médico-Chirurgicale des Hôpitaux de Lille.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature d'autres observations d'œdème pulmonaire aigu survenant à la suite d'ictus. Nous croyons pourtant qu'il ne s'agit pas de faits exceptionnels ; il est vraisemblable qu'il suffira d'attirer l'attention sur ces observations pour susciter la publication de faits comparables.

B. Œdème aigu du poumon au cours des affections de la moelle épinière. — 1° Fracture du rachis. — Les traumatismes rachidiens, les fractures notamment, semblent être susceptibles de provoquer des crises d'œdème aigu du poumon. Laissons de côté certaines observations comme celle déjà ancienne d'Ollivier, d'Angers (Fracture de D. 2, mort en asphyxie ; à l'autopsie : poumons infiltrés de sérosité sanguine) dont la lecture ne semble pas probante. L'observation de L. Cornil, Hamant et Mosinger, par contre, nous paraît tout à fait démonstrative : c'est l'histoire d'un homme de 65 ans, tombé d'un camion, sur la nuque. Fracture des apophyses épineuses de C. 4, C. 5 ; quadriplégie flasque. Pouls à 90, état général bon, mais quelques ronchus dans la poitrine. Quatre heures après l'accident, crise de suffocation violente, râles humides dans le poumon, liquide spumeux aux lèvres, mort en dix minutes par asphyxie. A l'autopsie, canal rachidien intact ; ni hématorachis, ni hématomyélie. Poumons congestionnés et œdémateux : sérosité rosée à la coupe. Vaso-dilatation considérable de l'abdomen ; péritoine rouge et congestif.

L. Cornil a insisté à plusieurs reprises (Thèse Cornu) sur la fréquence des syndromes pulmonaires consécutifs aux traumatismes rachidiens. Ils se traduiraient par des poussées congestives ou des phénomènes de bronchite, exceptionnellement par de l'œdème aigu du poumon ; ces complications pulmonaires seraient fréquemment suivies d'accidents infectieux, la vaso-dilatation favorisant l'infection pulmonaire.

Roussy a signalé des faits analogues, à propos des traumatismes craniens, et Lattes et Romanoni y sont revenus par la suite.

2° Laminectomies. — Ces interventions, pratiquées en dehors de toute lésion médullaire, sont-elles susceptibles de provoquer de l'œdème aigu du poumon ? Il le semblerait d'après l'observation de Cl. Vincent et Et. Bernard qui concerne une femme atteinte de paraplégie flasque avec escarre par fractures de D 3, D 4, D 5. Après l'intervention, suivie d'une période d'amélioration, surviennent des crises de dyspnée avec hypotension et tachycardie ; un soir, crises comitiales subintrantes, écoulement de sérosité rosée très abondante par la bouche, vaso-dilatation faciale, dilatation pupillaire. Après injection d'adrénaline, sédation des accidents.

Par ailleurs, Fay rapporte un cas d'œdème pulmonaire aigu et pneumonie consécutive, après laminectomie pour névralgie intercostale.

Marburg et Ranzi pendant la guerre, De Martel et Cl. Vincent, au Congrès de Neurologie de 1923, ont bien étudié les syndromes pulmonaires compliquant les laminectomies, en particulier au cours des interventions pratiquées pour tumeurs médullaires. Il s'agit rarement, dans ces cas, d'œdème pulmonaire aigu typique.

3° Myélites. — L'observation de Fouineau (Obs. I de sa thèse), relevée dans le service de Jaccoud, demeure classique.

Il s'agit d'un homme de 52 ans, non hypertendu, chez lequel s'installe en quelques jours une paraplégie flasque, avec troubles sphinctériens à type de rétention : après une période stationnaire d'un mois, l'affection progresse rapidement : une crise d'œdème pulmonaire aigu entraîne la mort. L'autopsie montre un ramollissement nécrotique de la partie moyenne de la moelle dorsale.

Cette observation établit donc l'existence de l'œdème aigu du poumon comme complication de ces myélites ascendantes. Elle est à rapprocher des formes asphyxiques de la poliomyélite aiguë, décrites par Lhermitte, Pagniez et Plichet.

4° Tabes. — Dans le tabes, une seule observation, déjà ancienne, celle de Morel-Lavallée, mérite de retenir l'attention. Chez un sujet tabétique, présentant de l'ataxie, des douleurs fulgurantes avec troubles vaso-moteurs des membres, survient une expectoration

mousseuse, puis rouge, tandis que se développe un foyer de congestion pulmonaire : après deux jours, œdème des membres inférieurs sans signes cardiaques, sans albuminurie. Quinze jours plus tard, tout est rentré dans l'ordre, puis survient un nouvel épisode, avec abondante expectoration mousseuse. Enfin sédation définitive des accidents.

Cette observation laisse cependant subsister un léger doute ; on peut se demander, en effet, s'il ne s'est pas agi d'un œdème pulmonaire infectieux.

C. Œdème aigu du poumon au cours des affections des nerfs périphériques ou des altérations du système sympathique. — 1° POLYNÉVRITES. — On a rapporté quelques rares observations d'œdème pulmonaire aigu à la suite de polynévrite.

L'exemple classique en est le cas d'œdème aigu du poumon observé par Babonneix, dans le service de Raymond, au cours de l'évolution d'une polynévrite blennorragique.

De tels faits, d'interprétation délicate, sont exceptionnels.

2° INTERVENTIONS SUR LE SYMPATHIQUE CERVICAL. — Par contre, à la suite des interventions pratiquées pour angine de poitrine, ou pour asthme essentiel, il n'est pas rare d'observer des crises d'œdème pulmonaire aigu.

Deux cas en ont été signalés par Jonnesco, un par Hofer, un autre par Thayer. Dans ces diverses observations, le chirurgien avait procédé à la résection du ganglion étoilé, ce véritable carrefour nerveux des filets vaso-moteurs du poumon : d'où le conseil donné par Daniolopolu de sectionner la chaîne sympathique au-dessous du ganglion, la stellectomie étant inutile et dangereuse.

Toutefois, il faut remarquer que d'autres facteurs : hypertension paroxystique chez des angineux, défaillance brusque primitive du cœur, modifications du tonus vasculaire inhérentes à l'intervention, peuvent intervenir pour déterminer des crises d'œdème pulmonaire aigu au cours d'interventions de ce genre.

Danielopolu invoque comme pathogénie de ces accidents une insuffisance du cœur causée par :

1° La suppression dans la stellectomie des filets sympathiques du cœur, d'où hypervagotonie, se traduisant par une inhibition des fonctions de contractilité et de tonicité cardiaques ;

2° La suppression des filets vaso-dilatateurs coronariens, d'où insuffisance de l'irrigation sanguine du myocarde (1).

D. Œdème aigu du poumon de causes psychiques ou dysneurotoniques. — FACTEURS PSYCHIQUES. — L'œdème aigu du poumon peut survenir indépendamment de toute lésion anatomique objective. L'extravasation séreuse pulmonaire est alors uniquement conditionnée par des troubles fonctionnels.

L'influence des émotions, de la fatigue cérébrale, sur la production des crises d'œdème aigu, chez les hypertendus, est connue depuis longtemps. Rappelons-en quelques exemples classiques :

Celui du prisonnier de Breschet (thèse de Souin de la Savinière) qui, à la suite d'une sentence libératrice, fait une crise d'œdème aigu du poumon.

Celui que rapporte Laubry, de cette jeune fille, convalescente de rhumatisme articulaire aigu, qui, sur l'interdiction d'aller au bal, fait sur-le-champ un œdème pulmonaire aigu, calmé par la morphine.

C'est encore le cas, rapporté par Léopold Lévi, d'œdème aigu du poumon chez un sujet de 21 ans, hystérique, à hérédité nerveuse lourde, lui-même alcoolique, qui présentait brusquement, sous l'influence des émotions, des crises d'orthopnée avec cyanose et expectoration séro-sanguinolente se terminant par une épistaxis.

L'observation de Tricoire, rapportée par Doumer (crise œdémateuse soudaine au début d'une thoracentèse, avant l'issue du liquide et dans des conditions qui ne permettent pas d'incriminer l'action mécanique de la décompression) est, elle aussi, très démonstrative.

Ainsi donc, chez des sujets à irritabilité nerveuse manifeste, une cause minime, telle qu'une émotion, parfois très légère, est susceptible, en dehors de tout autre facteur étiologique, de provoquer une crise d'œdème pulmonaire aigu.

FACTEURS DYSNEUROTONIQUES. — Récemment, Ed. Doumer a bien étudié des faits comparables qu'il décrit sous le nom d'œdèmes pulmonaires d'origine neurotonique.

Dans l'une de ses observations, il s'agissait d'une femme qui présentait, depuis plusieurs mois, de l'oppression nocturne avec crachats rosés, et râles fins aux bases. Il n'existait aucun signe de défaillance cardiaque, ni d'aortite ; la tension artérielle était normale. Le traitement par la belladone puis par l'extrait thyroïdien à la dose de 0 gr. 15 par jour, amena la disparition des crises d'œdème, en même temps qu'il supprima les sueurs profuses dont se plaignait la malade.

Un traitement toni-cardiaque essayé antérieurement s'était montré inefficace.

Dans une observation de Muller, une malade comparable à celle de Doumer, porteuse d'une lésion mitrale bien compensée, faisait de fréquentes crises d'œdème aigu pulmonaire, apparaissant souvent à l'occasion des règles, et certaines s'accompagnaient d'œdème de Quincke d'un seul côté de la face.

Ces observations posent le problème des relations entre l'œdème pulmonaire aigu et le déséquilibre endocrino-vago-sympathique.

Dans certains cas, il existe, à la base des troubles observés, une lésion vasculaire sur laquelle se greffent des facteurs de dystonie endocrino-vago-sympathique, qui déclenchent la crise d'œdème pulmonaire aigu. Dans d'autres cas, plus intéressants encore, le facteur neuro-endocrinien, est, à lui seul, suffisant pour provoquer l'œdème pulmonaire.

Ces faits, dont l'intérêt ne saurait échapper, sont maintenant bien établis. Nous en avons rapporté des exemples suffisamment typiques pour qu'il ne puisse subsister le moindre doute ; il est possible d'ailleurs que l'œdème pulmonaire aigu d'origine purement psy-

(1) Exceptionnellement, des interventions sur le sympathique lombaire peuvent aussi donner lieu à des troubles pulmonaires congestifs (Cornil, Hamant et Mosinger, Leriche).

chique, soit déclenché par des phénomènes d'ordre neuro-endocrinien.

Le mécanisme de l'œdème pulmonaire aigu d'origine nerveuse. — Si les diverses observations que nous venons de rapporter montrent bien l'existence clinique de l'œdème aigu pulmonaire d'origine nerveuse, son mécanisme pathogénique paraît assez complexe. Il est certain que ce mécanisme n'est d'ailleurs pas unique.

Un rapide aperçu de la physiologie de l'innervation vaso-motrice pulmonaire va nous permettre d'éclairer un peu le problème.

Anatomiquement, d'après Delmas et Laux, l'innervation sympathique des poumons est assurée par le ganglion étoilé et les premiers ganglions thoraciques. Les filets efférents cervicaux, cardio-pulmonaires, nerfs splanchniques médiastinaux antérieurs, assureraient l'innervation fonctionnelle des poumons par l'intermédiaire du plexus péribronchique. Pour Cabanac, le ganglion stellaire serait un véritable centre trophique pulmonaire. Les filets efférents dorsaux, nerfs splanchniques médiastinaux, postérieurs, fourniraient les nerfs des artères bronchiques et représenteraient le sympathique vasculaire du système nourricier du poumon.

Les ganglions de la chaîne sympathique sont en relation par les rami-communicantes, avec l'axe gris occupant la corne latérale de la moelle dorsale supérieure et représentant le centre nerveux du sympathique pulmonaire, de François Franck.

Expérimentalement, Morat et Doyon observent, par excitation des 2e, 3e, 4e racines postérieures dorsales, de la vaso-dilatation pulmonaire. Par lésion du ganglion stellaire, Brown-Sequard réalise, expérimentalement, un œdème aigu du poumon. Par contre, l'ablation ne donne aucun accident œdémateux. Une expérience de Frugoni montre encore mieux le rôle du ganglion étoilé sur les fibres vaso-motrices : l'injection intra-veineuse d'adrénaline provoque un œdème aigu expérimental chez l'animal, mais l'ablation du ganglion stellaire, de chaque côté, empêche la crise de survenir.

Ces diverses notions anatomo-physiologiques expliquent aisément que des lésions de la moelle épinière, ou du sympathique cervical, puissent déterminer des crises d'œdème aigu pulmonaire.

Mais comment concevoir la pathogénie de crises survenant à la suite de lésions encéphaliques, ou de troubles nerveux fonctionnels ?

Certaines recherches récentes sont susceptibles d'apporter, sur ce sujet, quelques éclaircissements.

Tout d'abord, on sait depuis les expériences de Roger, que l'embolie cérébrale détermine, chez l'animal, une hypotension artérielle légère, suivie d'une hypertension notable. Villaret, Justin Besançon et de Sèze ont récemment confirmé ces expériences. L'action des excitations psychiques a été également démontrée par Martini et Graf, qui ont constaté que, chez les hypertendus notamment, les réactions émotives s'accompagnent toujours d'une forte élévation de la tension artérielle.

D'autre part, Danielopolu a montré que des lésions irritatives ou destructives du bulbe, du diencéphale, du cortex, retentissent sur les tracés pléthysmographiques pris sur les membres du côté opposé. Il a constaté, dans l'hémiplégie capsulaire ou corticale, une augmentation initiale d'amplitude des oscillations respiratoires, ainsi que des modifications vaso-motrices au niveau des membres paralysés. Puis, les pulsations diminuent d'amplitude, et finissent par devenir inférieures à celles du côté sain.

Danielopolu signale, dans l'épilepsie, une élévation initiale de la pression artérielle. Chez un sujet présentant une perte de substance osseuse de la zone rolandique gauche, l'excitation du cortex à ce niveau détermine, du côté droit, d'amples oscillations vaso-motrices décelables sur le tracé pléthysmographique.

Ces modifications importantes du tonus vasculaire doivent exister très vraisemblablement aussi au niveau du parenchyme pulmonaire, et il n'est pas illogique de penser qu'elles puissent déterminer, dans certaines circonstances, des crises d'œdème aigu pulmonaire.

On peut rapprocher de ces faits les « hémoptysies vaso-motrices pures », qui apparaissent chez des sujets dont le poumon semble parfaitement normal, par ailleurs, au cours de certaines affections nerveuses lésant les centres bulbo-médullaires des nerfs vaso-moteurs, ou même seulement à la suite de fortes émotions.

Bezançon et Jacquelin ont longuement insisté sur le rôle des troubles vaso-moteurs dans les cas de ce genre et ont bien montré la fréquence de l'instabilité vaso-motrice chez ces malades. Il est certain que, dans ces circonstances, « l'œdème pulmonaire et l'hémoptysie s'expliquent exactement par la même perturbation vaso-motrice ».

Est-il possible de pénétrer un peu plus avant encore dans l'intimité des faits groupés sous le nom d'œdème aigu d'origine nerveuse ? Nous pensons que, dans certains cas, tout au moins, un mécanisme humoral peut intervenir dans leur pathogénie.

On connaît les travaux récents de Villaret et de Sèze sur l'hypertension consécutive à l'embolie cérébrale expérimentale.

Ces auteurs ont montré que les embolies cérébrales déterminent des crises hypertensives par excitation adrénalino-sécrétoire analogue à celle que Tournade et Chabrol ont observée au cours de l'asphyxie expérimentale.

D'autre part, ainsi que le rappelle Villaret, Cannon a montré qu'il suffit de mettre un chat en présence d'un chien pour que le premier de ces animaux fasse une décharge d'adrénaline dans sa circulation, et, par suite, une véritable hypertension émotive.

Une hyper-sécrétion d'adrénaline ne pourrait-elle pas être en cause dans l'œdème pulmonaire aigu d'origine émotive ?

On sait que l'injection intra-veineuse d'adrénaline détermine chez le chien, et surtout chez le lapin (Hallion et Nepper) l'apparition d'un œdème pulmonaire typique.

Tout récemment Pasteur-Vallery-Radot, Albeaux-Fernet et Delamare ont repris ces expériences chez le lapin. Ils ont constaté qu'avec des doses d'adrénaline comprises entre 8/10 et 6/10 de milligramme, on détermine des lésions œdémateuses typiques du pa-

renchyme pulmonaire. Il est vrai que, dans ces conditions, les doses d'adrénaline sont considérables et entraînent constamment des lésions rénales qui rendent délicate l'interprétation des faits.

Quoi qu'il en soit, et sans entrer dans le détail des recherches récentes sur la pathogénie de l'œdème aigu du poumon (en particulier des intéressants travaux d'Et. Bernard, de Lian, Lafond et Mlle Heimann, de Clerc, Sterne, Delamare et Paris, sur les modifications de la composition protéinique du sérum sanguin au cours de l'œdème pulmonaire aigu) on peut dire que les recherches précédentes permettent d'envisager d'une manière satisfaisante le mécanisme humoral de certains œdèmes pulmonaires d'origine nerveuse.

En résumé, il est des cas où l'intervention de lésions locales explique l'apparition du syndrome : les traumatismes de la moelle et du sympathique cervical, par exemple.

L'œdème aigu des lésions encéphaliques trouve également dans les faits expérimentaux que nous avons rapportés une explication pathogénique satisfaisante.

Quant aux œdèmes d'origine dysneurotonique ou psychique, l'intervention d'un déséquilibre vago-sympathique permet aussi de les interpréter aisément.

S'agit-il de phénomènes uniquement nerveux ? c'est possible. Car, chez beaucoup de ces malades, on retrouve, ainsi que l'ont indiqué Bezançon et Jacquelin, des modifications importantes des réflexes vago-sympathiques, soit dans le sens de la sympathicotonie, soit le plus souvent dans le sens de la vagotonie, avec syndrome d'hyperpulsatilité artérielle considérable.

Mais il est vraisemblable que certains troubles endocriniens (par exemple l'état thymico-lymphatique observé si fréquemment par les auteurs américains au cours de l'œdème aigu des épileptiques ; l'insuffisance thyroïdienne dans les observations de Doumer ; les troubles ovariens dans l'observation de Muller ; peut-être une excitation adrénalino-sécrétoire) interviennent pour provoquer ou exagérer le déséquilibre vago-sympathique.

Il est fort probable aussi qu'une tare pleuro-pulmonaire antérieure (comme dans notre première observation et dans celle de Cornil, Hamant et Mosinger) joue souvent le rôle d'épine irritative et explique que le déséquilibre neuro-végétatif se traduise par une manifestation pulmonaire.

En conclusion, il existe un œdème pulmonaire d'origine nerveuse, dans la pathogénie duquel n'interviennent ni lésions cardiaques, ni lésions vasculaires, ni lésions rénales. Cet œdème peut être dû à une altération de la moelle, du sympathique, ou de l'encéphale. Il peut aussi relever de facteurs psychiques ou dysneurotoniques. Il est vraisemblable qu'interviennent souvent alors des troubles endocrino-sympathiques et, peut-être aussi, des lésions pleuro-pulmonaires latentes qui exagèrent localement le déséquilibre vaso-moteur.

BIBLIOGRAPHIE

ANTONINI et BALANCINI. Fréquence d'œdème pulmonaire après traumas craniens. *Archiv. di. anthropol. crimin.*, sept.-oct. 1927.

BERNARD (Et.). Recherches cliniques et physiopathologiques sur la saignée. *Thèse de Paris*, 1925. *Gaz. Hôp.* 20 janv. 1923.

BEZANÇON, Et. BERNARD, DE GENNES et DELARUE. Œdème aigu du poumon au cours d'encéphalite. *Soc. Médic. des Hôpitaux*, 8 juillet 1932, p. 1273.

BEZANÇON et JACQUELIN. Hémoptysies et troubles vaso-moteurs, *Presse Méd.*, 5 juin 1929.

BOUTTIER et LOGRE. Troubles artériels et vaso-moteurs des commotions et blessures cérébro-médullaires. *Revue Neurol.*, mars-avril 1918.

BROWN-SÉQUARD. *C. R. et Mém. Soc. Biologie*, 1870, p. 440.

BSTEH. Œdème pulmonaire dans les blessures du système nerveux central. *Wiener Klinische Wochenschrift*, t. XLIV.

CHÉMERY. *Th. de Paris*, 1908.

CLER, SARNE, DELAMARE et PARIS. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1932, n° 24, p. 1146.

CORNIL, HAMANT, MOSINGER. Syndromes pulmonaires des sections physiologiques de moelle épinière. *Ann. de Méd.*, 1930, 28-453.

CORNIL. Syndromes viscéraux des sections physiologiques de la moelle épinière. *Gaz. Médic. de France*, 1er janv. 1932.

CORNU. *Th. de Paris*, 1928.

DANIELOPOLU. Angine de poitrine, 1924 ; — *Pratique médicale illustrée*, 1932. — Le système nerveux de la vie végétative.

DEL GENOVERE. *Il Policlinico*, 1908.

DELMAS et LAUX. Anatomie du système nerveux végétatif, Masson, 1933.

DE MARTEL. L'œdème aigu du poumon de cause neurotonique. *Revue Neurol.*, 1923, p. 701.

DOUMER. L'œdème aigu du poumon. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 11 juillet 1930 ; — *Pratique médicale illustrée*, 1932 · Le rôle du système nerveux dans le déterminisme de l'œdème aigu du poumon. *Echo Méd. du Nord*, 14-1-1933.

DUFOUR. Réflexions sur l'insuffisance cardiaque. *Journ. de méd. de Paris*, 2 oct. 1930, p. 849.

DUTHOIT. *Soc. méd.-chirurg. de Lille*, mai 1932.

EUZIÈRE, VIALLEFONT, RATIÉ. Deux cas d'œdème aigu du poumon après ponction lombaire. *Soc. Sciences médic. et biolog. de Montpellier*, 1929.

FAY. Œdème aigu du poumon et pneumonie, après laminectomie. *Journ. of nervous and mental diseases*, 1924, vol. 60, n° 4.

FOUINEAU. *Th. de Paris*, 1898.

FRUGONI. Œdema pulmonare acuto. 1 vol., Pozzi, Rome, 1930.

GERNEZ et MARCHANDISE. Deux observations d'œdème aigu du poumon au cours d'hémorragies cérébro-méningées. *Soc. Méd. du Nord*, 22 janv. 1932.

LANGERON. Œdème aigu du poumon, manifestation viscérale de l'épilepsie. *Presse méd.*, 17 janv. 1925.

LAUBRY. Leçons séméiologie cardio-vasculaire, 1924.

GIRAUD-COSTA. Le rôle de la circulation veineuse dans l'œdème aigu du poumon. *Presse Méd.*, 27 avril 1931.

LÉOPOLD-LÉVI. *Arch. génér. de Méd.*, oct. 1895.

LHERMITTE, PAGNIEZ, PLICHET. Formes respiratoires ou asphyxiques de la maladie de Heine-Médin. *Bull. et Mém. de la Soc. Med. Hôp.*, 1932, p. 76.

LIAN, LAFONT, Mlle HEIMANN. *Journ. Méd. Fr.*, sept. 1930.

LIAN. *Archiv. méd.-chirurg. de l'appareil respiratoire*, nov.-déc. 1931.

MÉRY et BABONNEIX. Œdème aigu du poumon. *Gaz. des Hôp.* 1907, p. 1311.

MITCHICH. L'œdème pulmonaire aigu dans le rétrécissement mitral pur en dehors de la gravidité, Lille, 1925.

MOREL-LAVALLÉE. Troubles vaso-moteurs et œdème aigu du poumon. *Journ. des Prat.*, 14 mai 1897.
MOSINGER. *Th. de Nancy*, 1931.
MOUTIER. Hypertension et œdème aigu du poumon chez les blessés cranio-encéphaliques. *Presse Méd.*, 28 fév. 1918.
MULLER. Ueber paroxysmales angioneurotisches Langenœdem. *Correspondenz Blatt für Schweizer Aertze.*
OHLMACHER. Acute pulmonary edema as terminal event in certain forms of epilepsy. *Amer. Journ. of méd. sciences*, 1910, p. 417.
PAPAFOTU. *Th. de Paris*, 1930.
PASTEUR, VALLERY-RADOT, ALBEAUX-FERNET, DELAMARE. Œdème aigu du poumon et néphrite suraiguë secondaires à l'injection massive d'adrénaline chez le lapin, *Ann. de méd.*, déc. 1932, pp. 392-409.
PATOIR, DEBURGE, CUVELIER. *Soc. méd.-chirurg. de Lille*, 14 mars 1932.
POZZI. Œdème pulmonaire aigu et appareil circulatoire. *Ann. de méd.*, 1931, p. 249.
RATIÉ. *Th. de Montpellier*, 1931.
ROGER. Quelques recherches sur les fonctions des capsules surrénales. *Presse Méd.*, 22 nov. 1917.
SHANADAN. Acute pulmonary edema as a complication of epileptic seizures. *New-York med. journ.*, 11 janv. 1908, p. 54.
TARGOWLA et LAMACHE. Les accidents de la ponction lombaire. *Ann. de méd.*, t. XXII, pp. 345-364.
Cl. VINCENT et Et. BERNARD. Œdème aigu du poumon dans l'encéphalite. *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp.*, juillet 1922, p. 1181.
VILLARET, BESANÇON et DE SÈZE. Les hypertensions artérielles paroxystiques. *Pr. Méd.*, 18 mars 1931.
VILLARET, J. BESANÇON et DE SÈZE. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1931.

NOTES DE PRATIQUE

II

LA PRATIQUE DES RACHI-ANALGÉSIES (1)

Par le professeur Paul DELMAS
(de Montpellier).

I. Préparatifs.

En vue de prévenir :

A. — L'évacuation intempestive des RÉSERVOIRS :

a) En principe, lavement évacuateur la veille au soir ;

b) L'estomac : il est mieux que le sujet n'ait absorbé que du liquide, du café de préférence ;

B. — L'HYPOTENSION : 0 gr. 25 cgrs de caféine ; — au besoin, sérum glucosé ou solucamphre intra-veineux ; — si tension non remontée, renoncer à la rachi ;

C. — L'ÉMOTIVITÉ : rassurer le sujet en le prévenant qu'il ne souffrira pas, mais sentira peut-être le contact au début.

II. Technique.

A. LA RACHICENTÈSE.

a) Dans la règle, la pratiquer sur le sujet assis, jambes écartées de chaque côté de la table d'opération, dos droit, tête hyperfléchie, comme pour mordre son nombril.

1/ *Instrumentation*, toutes aiguilles à ponction lombaire :

α) Matière : platine ou nickel, plutôt que l'acier qui casse ;

β) Types : pourvues de leur mandrin, à section d'autant plus large que l'on veut remonter plus haut (en 1/10e de millimètre ; Tuffier 6 ; — Laborde 8 ; — Paul Delmas, 10).

2/ *Ponction.*

α) Horizontale et paramédiane. Sensation de « peau de tambour » à la traversée du ligament jaune ;

β) Verticalement, selon la hauteur recherchée, procédés divers :

I. Pour les *analgésies segmentaires*, sans diffusion :

A) *Basses* du type Tuffier (variété V. Riche).

A) Dans l'espace lombo-sacré, plus large que les manchons sus-jacents ;

b) Ne laisser écouler que quelques gouttes de liquide.

B) Etagées, du type Jonesco (variété Plisson-Brousse) :

a) Au voisinage de l'émergence des racines recherchées, c'est-à-dire :

1/ Médio cervicale, pour la tête et le cou ;

2/ Cervico dorsale pour la poitrine et le membre supérieur ;

3/ Dorso lombaire pour le ventre ;

4/ Lombo sacrée pour le bassin et les membres inférieurs ;

b) Ne pas laisser écouler plus de liquide qu'on n'en injectera.

II. Pour *les analgésies généralisées*, avec diffusion :

A. *Progressives*, du type Le Filliatre.

a) Siège lombo sacré ; *b)* Spoliation proportionnée à la hauteur :

1/ Sous-ombilicale, 10 cc. ;

2/ De la poitrine, 20 cc. ;

3/ De la tête, 30 cc.

B. *Homogènes*, du type Paul Delmas :

a) Siège lombo sacré ;

b) Spoliation uniforme de 20 cc., sauf hypertension excessive.

b) Exceptionnellement, au cas de difficultés particulières, le sujet sera en décubitus latéral et en chien de fusil. Avec des solutions denses, peut donner des analgésies unilatérales.

B. L'INJECTION.

a) L'analgésique.

1/ En général, pour réduire au minimum la réaction méningée, il est recommandable de ne se servir que de produits de marque connue, et non altérés secondairement. Sinon,

α) Purification et stérilisation à froid, en dissolvant le produit dans l'alcool absolu, d'où il est précipité par l'éther sec, puis desséché dans le vide ;

β) Conservation en poudre dans une ampoule de verre neutre et scellée à la lampe. Selon la formule de Goris, des traces d'acide benzoïque neutralisent l'alcalinité du verre et un soupçon de bisulfite évite l'oxydation.

γ) Utilisation :

I. Non en solutions préparées à l'avance qui s'hydrolysent.

II. Mais en solution dans le propre liquide céphalo-rachidien du sujet.

III. Inutilité de l'adjonction de caféine, inconvénients de celle d'adrénaline.

2/ Trois composés peuvent être utilisés :

α) La novocaïne (synonymie : allocaïne Lumière, rachicaïne Dausse, scurocaïne Usines du Rhône, syncaïne Clin), le moins toxique, ou mieux le moins actif des analgésiques. Dose habituelle 12 cgrs, en solution à 8 %. Pas d'action vasculaire.

β) La stovaïne (Billon) deux fois plus toxique, ou mieux plus active. Dose habituelle 8 cgrs, en solution à 4 %. Vaso-dilatatrice. Touche les racines motrices.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 25, p. 473.

γ) La cocaïne (Templier), passe pour plus toxique que les précédentes, 2 fois plus que la stovaïne et 4 fois plus que la novocaïne. En réalité plus active. *Dose habituelle*, 4 cgrs, en solution à 2 %. Vaso-constrictive.

3/ En principe, dilution et doses croissantes (jusqu'au 1/3 en sus), proportionnelles à la durée, pour les étages supérieurs.

b) *L'instrumentation.* Seringue de Luer, bien étanche :

1/ Stérilisée au Poupinel ou bouillie à l'eau pure : les alcalins, comme le sang, diminuent le pouvoir analgésique du principe actif ;

2/ Vérifier si l'embout s'adapte bien à l'aiguille ;

3/ Capacité de 2, 10 ou 20 cc., selon que l'on veut remonter plus haut.

c) *Injection proprement dite :*

1/ La spoliation, nulle ou choisie, une fois réalisée,

α) au cas de solution préparée à l'avance, adapter la seringue qui la contient au canon de l'aiguille et diluer son contenu dans une égale quantité de liquide céphalo-rachidien ;

β) Au cas de composé en poudre, préparer extemporanément la solution en projetant dans l'ampoule environ 5 cc. de liquide céphalo-rachidien ;

2/ La seringue bien ajustée sur l'aiguille et ne fuyant pas,

α) Soit pousser avec lenteur (pas de diffusion, Tuffier) ;

β) Soit aspirer et refouler alternativement par barbotage (diffusion progressive, Le Filliatre) ;

γ) Soit pousser rapidement (diffusion homogène, Paul Delmas).

III. Soins ultérieurs.

A. — Pendant l'intervention, à ne commencer, si position déclive, qu'au bout de 10 minutes.

a) Surveiller la respiration : un aide fait parler et respirer le patient ;

b) Guetter l'hypotension (angoisse, pâleur, mydriase, pouls rapide) pour pouvoir sans retard mettre en œuvre la caféine, le nitrite d'amyle, et, au besoin, la respiration artificielle.

B. — Après l'intervention.

a) Aussitôt après, se rappeler que l'analgésie dure de une heure à une heure et demie : se méfier des brûlures par bouillottes trop chaudes ;

b) Possibilité d'alimentation immédiate, sauf interventions portant sur le tube digestif ;

c) L'élimination de l'analgésique se poursuivant de la 6e à la 48e heure, nécessité de garder la tête basse deux jours durant.

Bibliographie du même auteur. — De la rachianalgésie générale, *Monde Méd.*, avril 1918. — Rachianalgésie chirurgicale omni-radiculaire par cocaïnisation homogène du liquide céphalo-rachidien, *Revue intern. de Méd. et de Chir.*, mai 1919. — Rachianalgésie basse et rachianesthésie générale, *Sud Méd.*, 15 août 1919. — Nouveau trocart à rachicentèse, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 4 juin 1919. — Analgésie chirurgicale généralisée par voie rachidienne, *Acad. de Méd.*, 18 nov. 1919. — Au sujet de la rachi, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 25 avril 1928. — La pratique des rachianalgésies, *Médecine pratique*, oct. 1929.

Traitement du goitre simple, par le Dr Pierre Burgeat, avec une préface du professeur Ch. Lenormant. Petit in-8 de 163 pages avec 5 figures. Prix : 12 francs. — Paris, Amédée Legrand.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(Séance du 13 mars 1933)

Conservation des divers virus typhiques dans le cerveau des rats et cobayes infectés. — MM. Charles Nicolle et J. Laigret.

Election. — M. Emile Borel est élu vice-président pour 1933 en remplacement de M. A. Mesnager, décédé.

ACADEMIE DE MEDECINE

(Séance du 28 mars 1933)

Hygiène de l'enfance. — L'Académie discute le rapport de M. Lesage sur les travaux de l'hygiène de l'enfance et vote à l'unanimité les conclusions suivantes :

« Vu la persistance du taux élevé de la mortalité dans les hospices dépositaires, l'Académie prie M. le Ministre de la Santé Publique : 1° de hâter la transformation des dépôts en pouponnières de triage et d'entraînement ; 2° d'appliquer la loi Roussel dans les hospices dépositaires (en dehors de la Seine qui a une organisation spéciale).

« Considérant que la statistique générale de France donne en bloc la statistique des enfants protégés (assistés ou non), l'Académie prie M. le Ministre de faire séparer ces deux catégories et pour la première et pour la deuxième année. »

L'emploi du jus de raisin non fermenté dans l'alimentation. — M. Marcel Labbé apporte au nom de la Commission de l'alcoolisme les conclusions de son rapport.

En voici le texte :

« L'Académie, considérant que les fruits représentent des éléments de première importance, souhaite voir se développer partout en France, où le climat est si favorable, la culture des fruits.

« Elle engage surtout les viticulteurs à transformer une partie de leur récolte en jus de raisin non fermenté, stérilisé par l'un des procédés indiqués dans le rapport, qui sont susceptibles de fournir une boisson à la fois agréable et douée de toutes les propriétés nutritives du fruit frais.

« L'extension de la consommation du jus de raisin non fermenté représente un bon moyen de lutter contre l'alcoolisme, en même temps qu'elle sera une source de bénéfices importants pour les agriculteurs. »

Discussion. — M. Cazeneuve insiste sur l'intérêt de la consommation des fruits frais.

M. Hayem adopte sans hésiter les conclusions de M. Labbé, mais il voudrait voir ces conclusions complétées par une addition, demandant au gouvernement de prendre des mesures pour faciliter la vente des vins français à l'étranger.

M. Achard estime que l'Académie sortirait de son rôle en votant l'addition de M. Hayem et il insiste sur l'intérêt général qu'il y aurait à pousser à la consommation des fruits frais.

Enfin l'Académie vote les conclusions de M. Labbé et prononce le renvoi à la Commission de l'addition de M. Hayem.

L'organisation sociale du traitement du diabète. — M. Marcel Labbé complète les renseignements qu'il avait donnés à l'Académie l'an dernier sur l'organisation sociale de son service de diabétiques. Il apporte des détails concernant l'année 1932.

Peinture microbicide. — M. DOPTER apporte une note de M. TROUSSAINT, relative à une peinture microbicide à base de sulfate d'orthooxyquinoléine. Cette peinture détruit tous les germes après un contact de 24 heures (staphylo, Coli, Eberth, Para A, Para B, Loeffler). Elle retarde l'évolution du Bacille de Koch de trois semaines sur les témoins. Cette peinture est lavable aussi souvent que l'on veut, sans perdre son pouvoir antiseptique. Elle s'applique sur tous les supports, bois, fer, plâtre, ciment, papier ; elle sèche en quelques minutes et devient d'une dureté extraordinaire en quelques heures.

Recherches expérimentales et biologiques sur le diabète insipide. — M. SACORRAFOS.

Elections. — L'Académie procède à l'élection de deux associés étrangers. Les candidats étaient ainsi classés : en première ligne, M. J. William Mayo (de Rochester, U. S. A) et M. Thorwald Madsen (de Copenhague).

En deuxième ligne ex æquo, et par ordre alphabétique, MM. les professeurs Viggo Christiansen (de Copenhague) et G. Sanarelli (de Rome).

Au premier tour de scrutin, MM. J. William MAYO et Thorwald MADSEN ont été élus associés étrangers

---

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1933)

Avec quelle fréquence la tuberculose pulmonaire s'associe-t-elle aux tuberculoses dites locales ? — M. Maurice RENAUD reprend, après avoir revu des dossiers avec l'aide de M. Petit-Maire, les remarques qu'il avait faites en juillet dernier, touchant la fréquence des cas dans lesquels des lésions pulmonaires s'associent à des foyers de tuberculose, atteignant d'autres parties de l'organisme, notamment les ganglions, les os et les articulations.

1° Sur 18 sujets hospitalisés pour tuberculose dite locale (Pott, coxalgies, etc.), 10 présentent de grosses lésions pulmonaires, à forme caséo-ulcéreuse.

Huit sont cliniquement indemnes.

Mêmes résultats si on en juge par les constatations nécropsiques faites au cours de ces dernières années.

2° Sur 600 femmes envoyées pour tuberculose pulmonaire dans ces deux dernières années, on a observé 11 cas où un foyer tuberculeux local apparut secondairement.

A ne tenir compte que de la deuxième série d'observations, on serait enclin à considérer l'apparition de foyers locaux comme exceptionnelle au cours de la tuberculose pulmonaire et peut-être à voir une sorte de balancement dans la dissémination de lésions tuberculeuses.

Les observations de la première série ramènent à une conception plus juste. Il n'y a pas d'antagonisme entre les déterminations pulmonaires de la tuberculose dont l'association est loin d'être exceptionnelle.

Comme d'autre part, il y a par le monde des milliers de tuberculoses locales sans tuberculose pulmonaire, on voit que toutes les modalités possibles s'observent dans les rapports entre la tuberculose pulmonaire et les autres localisations de la maladie.

Nouveau cas de spirochétose observé à Syra en janvier 1932. Reproduction de la maladie chez le cobaye. — M. PETZEKOLIS. Nouveau cas, tableau clinique classique, for-

me myalgique avec ictère et décoloration des selles : spirochétosurie intermittente dès le 10e jour de la maladie. Inoculation de l'urine pratiquée sur 8 cobayes fut positive. A l'autopsie, lésion classique et la spirochétose scléro-hémorragique. L'auteur insiste sur la nécessité d'inoculer plusieurs cobayes à différentes heures de la journée, la spirochétose étant intermittente.

Athérome expérimental. — MM. BINET, VERNE et ZAMFIR montrent que l'administration de l'iode ou de citrate de soude empêche souvent, atténue toujours la calcification de l'aorte et du rein déterminée par l'ergostérol.

Epidémie de spirochétose ictéro-hémorrhagique à Syra en août 1931. — M. PETZETAKIS (Athènes) démontre l'origine hydrique de cette épidémie développée autour d'un café, ce qui explique son caractère massif, son apparition rapide et sa disparition prompte. L'auteur a démontré la présence du spir. ictérohémorragique chez les rats d'égout de Syra et d'Athènes.

Quelques angéiographies de vaisseaux périphériques. — MM. RAVINA, SICARD, COTTENOT ont injecté 20 cmc d'une substance contenant plus de la moitié de son poids d'iode en solution à 35 % dans les veines périphériques. Sur clichés pris de suite, apparition de belles images de tout le système veineux, et surtout des varices des membres inférieurs.

Action hypotensive du cholalate de soude pur. — MM. CARRIÈRE et GÉRARD (Lille) ont remarqué que l'acide cholélique déterminait un abaissement de la pression artérielle. Chez les hypertendus, les injections de cholalate de soude déterminent un abaissement de la tension artérielle.

(SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1933)

A propos du diagnostic de la pleurésie médiastine. — MM. Etienne CHABROL et Jean COTTET rappellent la cause d'erreur que peut apporter au diagnostic de la pleurésie médiastine l'existence de bronchectasies dans un foyer de pneumonie chronique donnant une image en équerre. Chez leur malade, l'injection trachéale de lipiodol montra que la collection purulente était circonscrite et nullement pénétrée par la substance opaque. Il s'agissait d'un empyème circonscrit. Les auteurs soulignent dans leur observation l'allure sous-phrénique des accidents au début, — le pus rejeté par vomique renfermait d'ailleurs une flore bactérienne de type intestinal — et la disparition quasi immédiate de l'expectoration et de la fièvre, à la suite de l'injection de lipiodol.

Nouvelles observations d'épidémies de varicelle survenues après des cas de zona. — MM. P. ARMAND-DELILLE, FOHANNO et GAVOIS. Observation d'une épidémie de varicelle, observée par le docteur Fohanno dans une pension d'enfants isolée, dans les environs d'Hyères (Var).

Quinze jours après un cas de zona, on observait 22 cas de varicelle sur 52 enfants ; ceux qui restèrent indemnes furent au nombre de 24, 6 autres enfants ne portaient pas mention sur leur dossier d'une varicelle antérieure.

D'autre part, dans le service du Dr Armand-Delille, alors qu'il n'y avait pas eu de varicelle dans l'hôpital depuis plus de six semaines et aucun cas dans le pavillon d'enfants tuberculeux, l'apparition d'un cas de zona détermina 16 jours après une varicelle.

Ces observations sont une nouvelle contribution à la question de l'identité des virus varicelleux et zonateux.

Syndrome génito-intestinal par périviscérite pelvienne. — M. EDHEM (d'Istanbul), membre correspondant, adresse l'observation de plusieurs malades traitées pour entérite chronique alors qu'il s'agissait de sténose sigmoïdienne par périviscérite-salpingite.

Le traitement de l'évolution génitale amena dans tous les cas la disparition de tous les troubles intestinaux.

Polynévrite sensitivo-motrice au cours du pneumothorax artificiel. — M. EDHEM, d'Istanbul, membre correspondant, adresse l'observation d'un cas de polynévrite sensitivo-motrice survenant en même temps qu'un épanchement au cours d'un pneumothorax artificiel pratiqué chez un jeune sujet atteint de tuberculose cavitaire du poumon droit. Le syndrome polynévrite régressa en même temps que le syndrome pleural.

SOCIETE DE STOMATOLOGIE DE PARIS

(SÉANCE DU 20 DÉCEMBRE 1932)

Traitement chirurgical du prognathisme. — M. BOURGUET. Résection bicondylienne, méthode de Jaboulay. Section de la branche montante, méthode de Lane qui, selon l'auteur, doit être la méthode de choix, parce qu'elle ne donne pas de béance interincisive.

Considérations sur le traitement post-opératoire dans le prognathisme du maxillaire inférieur. — MM. PONROY et CABROL préfèrent l'ostéotomie des branches montantes, mais à condition que la section osseuse soit oblique en bas et en arrière de façon à éviter la béance interincisive.

Granulomes et kystes marginaux de la 3e molaire inférieure. — MM. J. BERCHER et F. CODVELLE entreprennent l'étude d'une lésion intra-osseuse donnant une image radiographique d'apparence kystique à la face postérieure de la 3e molaire inférieure. Ils publient 12 observations.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES CHIRURGIENS REPOUSSENT LES CERTIFICATS D'ÉTAT POUR LES SPÉCIALITÉS MÉDICALES

La création de certificats d'Etat pour l'exercice des spécialités médicales est en voie de réalisation. Les milieux médicaux ont été saisis depuis peu de cette importante question, qui modifiera du tout au tout notre profession. La Commission de Médecine et de Pharmacie du Comité consultatif du Conseil supérieur de l'Instruction publique vient d'accepter pour l'instant le principe de l'institution de certificats d'Etat non obligatoires pour les quatre spécialités suivantes :

Bucco-dentaire,
Ophtalmologie,
Oto-rhino-laryngologie,
Electro-radiologie.

Comme le ministre est décidé à rendre le certificat bucco-dentaire obligatoire, en vertu d'un protocole signé chez lui entre le président du Syndicat des stomatologistes et les divers groupes de chirurgiens dentistes, on peut s'attendre à voir rendre également obligatoires les trois autres certificats.

Le projet de certificat de chirurgie a été repoussé par la commission ministérielle, et l'on sait que l'Académie de médecine avait naguère refusé d'envisager la création du doctorat en chirurgie. Mais l'idée est donc reprise sous une forme bien plus aggravée, puisqu'il s'agit, dans un temps plus ou moins éloigné de tuer la vieille clinique médicale française. Les idées souvent fausses d'outre-Atlantique ont gagné certains cerveaux français.

L'Association corporative des Etudiants en médecine de Paris, reconnue d'utilité publique justement parce que ses statuts lui prescrivent de s'occuper des questions de scolarité et de défense professionnelle, a été jusqu'ici le seul groupement à protester contre le projet de spécialisation qui se prépare. La *Gazette des Hôpitaux* du 22 mars 1933 a publié son communiqué *contre le morcellement du doctorat.*

L'avis du professeur Cunéo

Connaissant l'opinion générale à cet égard de l'assesseur du Doyen de la Faculté de Paris, je suis allé l'interviewer sur le projet officiel. Sans préambule, ce Latin de Provence, fils de l'ancien grand chef du Service de Santé de la Marine qui avait dirigé l'Ecole du Service de Santé naval de Toulon, m'a déclaré :

« Comme votre Association dont je suis membre honoraire, et vous-même qui vous êtes courageusement battu pour la défense des Humanités, je suis un partisan irréductible des études classiques qui, seules, donnent cette tournure d'esprit philosophique indispensable au médecin.

« L'institution des certificats de spécialités aura pour conséquence de détruire cette formation intellectuelle, en spécialisant à outrance, au sein même de la médecine, les futurs titulaires des certificats projetés. »

M. Cunéo, dont la bonhomie est proverbiale, voulut bien préciser sa pensée sur ce point pour la *Gazette des Hôpitaux*, en ces termes :

« Je suis absolument opposé à la création des diplômes ou certificats postscolaires, visant une spécialité quelconque. Je ne ferai peut-être exception que pour quelques certificats, pouvant guider le gouvernement pour la nomination de certains médecins fonctionnaires (diplôme médico-légal, diplôme colonial, etc...).

« Bien que la création des autres certificats ne doive apporter en principe aucune restriction aux droits conférés par le diplôme de docteur en médecine, je pense que cette création ne présente aucun avantage et a beaucoup d'inconvénients.

« Le seul moyen d'apprendre une spécialité est de jouer le rôle d'interne ou d'externe auprès d'un spécialiste qualifié, et cette collaboration *active* est indispensable pour apprendre le « *métier* ». C'est donc dans les rangs des anciens internes, externes ou tous autres collaborateurs assimilables que doivent se recruter les spécialistes. Je ne vois pas qu'un diplôme soit nécessaire pour valloriser cet apprentissage indispensable.

« D'autre part, je me demande quelle valeur aura un diplôme donné à des gens fréquentant un service au simple titre d'auditeurs, ne pouvant pas être utilisés comme aides, en raison même des dispositions réglementaires des hôpitaux. En admettant que le stage soit couronné par un examen sévère, ce qui est peu vraisemblable, ceux qui auront été reçus à cet examen n'offriront aucune garantie, et le diplôme obtenu servira uniquement à leur conférer vis-à-vis du public une compétence qu'ils ne posséderont pas en réalité.

« Cette création aura donc comme seul résultat de nuire aux intérêts des élites que constituent nos collaborateurs directs, sans augmenter d'une seule unité le nombre des spécialistes compétents et sans garantir en quoi que ce soit les intérêts des malades.

« Si les certificats de spécialités étaient institués, on aurait fait un pas de plus dans la mainmise de l'Etat sur des questions qui ne le regardent pas et créé une situation très inférieure au libéralisme actuel. On aboutirait ainsi à une véritable révolution dans l'exercice de la médecine, et tout cela pour ménager les ententes d'un groupe de spécialistes non médecins qu'il est inutile de désigner plus clairement.

« Je ne puis donc que vous engager à lutter de toutes vos forces pour le maintien du *statu quo*, et je félicite l'Association corporative des Etudiants en médecine de Paris d'avoir pris nettement position. »

La lutte est donc engagée ; il faut savoir si on veut, à plus ou moins longue échéance, voir le doctorat abaissé au niveau de l'officiat de santé créé sous la Révolution pour soigner les ruraux dont les affections étaient « moins graves », aux termes du décret de la Convention, que celles des citadins.

MAURICE MORDAGNE.

CONTRÔLE FISCAL

Les nouvelles dispositions législatives qui ont institué les commissions de taxation ont également renforcé le contrôle fiscal, par une disposition que les médecins ne doivent point négliger.

L'article 116 du rectificatif du 15 octobre 1926 était ainsi conçu :

« En aucun cas, les administrations de l'Etat, des départements et des communes, ainsi que les entreprises concédées ou contrôlées par l'Etat, les départements et les communes, ne peuvent opposer le secret professionnel aux agents de l'Administration des finances ayant au moins le grade de contrôleur ou de receveur qui, pour établir les impôts institués par les lois existantes, leur demandent communication des documents de service qu'elles détiennent. »

Il lui a été ajouté la phrase suivante : « de même que tous les établissements ou organismes quelconques soumis au contrôle de l'autorité administrative ».

Cette adjonction vise évidemment les Caisses d'Assurances sociales, et ainsi les agents du fisc pourront se faire communiquer par ces Caisses tous documents leur permettant d'établir le nombre des visites, consultations et interventions quelconques, en un mot toutes les prestations fournies par un médecin aux assurés sociaux.

Ces investigations permettront à ces agents de se faire une idée assez approchée des recettes professionnelles à ce titre particulier, et le médecin devra donc tenir compte de ces nouvelles dispositions lors de l'établissement de sa déclaration de revenu.

A. HERPIN.

Le terrain cancéreux et cancérisable. Physiologie pathologique du cancer. Action biologique des radiations (1), par René REDING, Directeur de la Fondation Yvonne-Boël (hôpital Brugmann), adjoint à la clinique chirurgicale universitaire de l'hôpital Saint-Jean (Bruxelles).

L'existence et la valeur pathogénique du terrain cancérisable sont actuellement établies sur des bases expérimentales certaines.

Il reste à donner à cet état de réceptivité une définition objective, à préciser à quelles lésions anatomo-pathologiques et à quels troubles humoraux correspond ce terme, en un mot, à faire la physiologie pathologique du cancer.

Cet ouvrage contient la description systématique des altérations humorales qui différencient un cancéreux d'un homme normal et met en évidence le caractère pathogénique ou secondaire de chacune des altérations constatées. L'action biologique des radiations sur le milieu humoral y est spécialement étudiée.

L. G.

(1) Un volume de 589 pages avec 17 figures — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr. François LE SOURD.

PARIS, — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 27. — MERCREDI 5 AVRIL 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 5 AVRIL 1933. — N° 27.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — MARSEILLE. — *Concours du clinicat.* — Des concours s'ouvriront à la Faculté pour des emplois de chef de clinique des chaires suivantes :

Clinique médicale (prof. Victor Audibert), le 31 mai 1933.
Clinique chirurgicale (prof. Léon Imbert), le 7 juin 1933.
Clinique urologique, le 26 juin 1933.
Clinique chirurgicale (professeur Fiolle), le 3 juillet 1933.
Clinique gynécologique, le 13 novembre 1933.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs P.-P.-M. Gillet (de Paris) et J.-N.-C.-A. de Pindray (de Périgueux).

GUERRE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur R.-E.-L. Delmas, médecin lieutenant de la 16e région.

ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — Le *Journal officiel* du 24 mars 1933 publie, p. 2954 et 2955, le programme des connaissances exigées pour les étudiants P. C. N. se présentant au concours d'admission en 1933.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE ROME. — Sur la proposition du professeur Sanarelli, ancien ministre de l'Instruction publique du royaume d'Italie, l'Académie royale de médecine de Rome, dans sa séance du 25 mars 1933, à l'unanimité des suffrages exprimés, a élu le professeur Paul Delmas membre correspondant étranger de cette Compagnie savante « en témoignage de haute estime et de grande sympathie pour sa personne et sa remarquable activité scientifique et intellectuelle ».

La *Gazette des hôpitaux* est heureuse d'adresser ses très vives félicitations à son éminent collaborateur et ami.

ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DES RELATIONS MÉDICALES (A. D. R. M.). — Dans sa dernière séance, le Conseil a réélu le bureau de l'année précédente : président, M. Hartmann ; vice-présidents, MM. Gastou, Morax et Sergent ; secrétaire général, M. Baudouin ; trésorier, M. Lemaitre ; conseiller juridique, M. Boudin.

Lecture d'une lettre du professeur Radonicic invitant un professeur de Paris à faire des conférences à Zagreb. Communication de M. Balthazard exprimant le désir des Hongrois d'avoir des conférenciers français, de M. Moliněry, retour de Buda-Pesth, exposant de même le désir des intellectuels d'entrer en rapport avec leurs collègues français, malgré la hantise qu'ils ont du traité de Trianon. Lecture d'une lettre de notre consul à Montréal, M. Marchal, exposant les heureux effets de la présence du docteur Rist, membre de l'A. D. R. M. au Congrès de l'American College of physicians et l'importance des efforts faits par les filiales de l'A. D. R. M. que président le professeur Dubé à Montréal, le professeur Smithies à Chicago. Lettre du docteur Peck demandant que l'A. D. R. M. s'occupe du séjour en France des membres de l'Interstate Post-Graduate Association of North America.

Election de nouveaux membres : professeurs Dumas et Marion.

A LA MÉMOIRE DE FORLANINI, INVENTEUR DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL. — Nous rappelons qu'aux deux dernières conférences de l'Union internationale contre la tuberculose, tenues à Rome en 1928 et à Oslo en 1930, il a été décidé d'ouvrir une souscription dans tous les pays pour élever un monument à la mémoire de Forlanini.

L'inventeur du pneumothorax artificiel n'a pas seulement doté la thérapeutique de la tuberculose de la première méthode vraiment active et efficace de guérison de cette maladie ; cette découverte a ouvert la voie à tous les procédés de collapsothérapie, grâce auxquels la médecine est aujourd'hui amplement armée pour triompher du mal.

Malades et médecins de France auront à cœur de témoigner leur reconnaissance à cet illustre fils de l'Italie. Par la plus modeste obole comme par une contribution plus élevée, les uns et les autres tiendront à concourir à la souscription, en faveur de laquelle le Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris (VIe), chargé de centraliser la participation française, lance dans un sentiment de solidarité humaine le plus pressant appel.

FONDATION TOMARKIN. — Le Ve Cours international de haute culture médicale de la fondation Tomarkin-Locarno aura lieu à Saint-Moritz, du 13 au 27 août 1933.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Fondation Tomarkin, secrétariat à Locarno (casella postale 128).

ÉLECTION LÉGISLATIVE. — M. le docteur de Framond (U. R. D.) vient d'être élu député de Marvejols.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Charles Baudet, ancien sénateur du Nord, décédé à Caulnes ; L. Susbielle (de Monein), Neyra (de Lyon).

CHRONIQUE

UNE CONFÉRENCE DE M. ROGER GLÉNARD SUR LES PTOSES VISCÉRALES ET LA SILHOUETTE FÉMININE CONTEMPORAINE

C'est, pour une grande part, à une cause essentiellement médicale que nous devons d'avoir vu passer, en peu d'années, la silhouette féminine, de la taille de guêpe, telle que la déterminait, à la fin du siècle dernier, le corset cambré, devant, à la ligne presque droite encore en vogue aujourd'hui.

Cette raison fut la découverte, en 1885, par Frantz Glénard, des ptoses viscérales et de la sangle, son corollaire.

L'influence de cette innovation fut des plus profondes sur l'hygiène du costume féminin. La cinquantaine d'années qui a passé depuis lors, établit un recul suffisant pour en permettre l'étude rétrospective.

En 1885, date de la première description des ptoses viscérales, sous la présidence de Jules Grévy, la mode était plus que jamais à la taille très serrée, le développement de la jupe, en arrière, faisant encore ressortir davantage son étroitesse.

Le corset était un long carcan, très dur, et profondément creusé au niveau de l'estomac. Il présentait au maximum tous les inconvénients qu'on a maintes fois stigmatisés.

La description des ptoses viscérales, et de la sangle destinée à combattre le mauvais effet du corset, tel qu'il existait à cette époque, va peu à peu provoquer une révolution dans les habitudes vestimentaires féminines. Si l'on veut schématiser l'évolution de la mode, à partir de ce moment, on peut distinguer cinq périodes principales, aux limites d'ailleurs impossibles à définir exactement :

Une première, allant environ de 1885 à 1900, où la silhouette féminine, malgré quelques tentatives isolées de changement, est encore dominée par la plus grande constriction possible de la taille ;

Une deuxième, de 1900 à 1915, qui correspond à ce qu'on peut appeler la « Bataille du corset », où l'on voit de multiples modèles, inspirés de la doctrine des ptoses, se dresser devant l'ancien corset cambré, qui perd chaque jour de sa vogue ;

Une troisième, de 1915 à 1920, caractérisée par l'abandon du corset à busc, à la demande des infirmières de la guerre, et la généralisation de la ceinture abdominale, soutenant les reins ;

De 1920 à 1925, dans une quatrième période, c'est la suppression progressive de tout moyen de contention ;

Enfin, depuis 1925, nous assistons à la reprise des différents types, plus ou moins modifiés, de ceintures ou corsets, réalisant un élargissement total de la taille, un bon soutien de l'abdomen et une grande souplesse laissée aux mouvements, selon les meilleures directives médicales.

La preuve de l'importance qu'ont eue les idées médicales sur cette évolution est fournie par le soin avec lequel tous les corsets nouvellements proposés s'appliquent à se réclamer des plus strictes directives hygiéniques.

Les variations manifestées par la silhouette féminine, au cours de ces cinquante dernières années, ont eu, sur les arts plastiques, caricature, peinture, sculpture, de curieux retentissements. L'orateur n'a pas manqué d'en faire une analyse subtile, en se référant à une abondante iconographie.

Dans l'ensemble, on peut conclure que peu d'innovations médicales se sont montrées plus bienfaisantes pour la généralité, que la découverte des ptoses viscérales en 1885, par l'amélioration du costume féminin dont elle fut la cause.

Il appartenait à Roger Glénard de montrer une évolution qui est due, on ne saurait trop le répéter, aux découvertes de son père. Nous renvoyons ceux de nos lecteurs que la question intéresse, à la revue *Nutrition* qui publiera prochainement cette conférence.

F. L. S.

CENTENAIRE DU VOYAGE DE LAMARTINE EN ORIENT. — CROISIÈRE EN SYRIE ET AU LIBAN. — La *Revue du Liban* organise, avec le généreux concours des Messageries Maritimes et sous les auspices de M. l'attaché du gouvernement libanais et d'un Comité franco-libanais, une Croisière à l'occasion du centenaire du voyage de Lamartine en Orient.

Au cours de cette Croisière, organisée dans un but de propagande française en Orient, des fêtes auront lieu dans les principales villes visitées par Lamartine.

Les Messageries Maritimes ont bien voulu consentir pour cette Croisière un prix tout à fait modique. Billet de passage aller et retour Marseille-Beyrouth et frais de séjour en Syrie et au Liban : 1re classe, 4.650 fr. ; 2e classe, 3.200 fr. Départ de Marseille le 28 avril. Retour à Marseille le 18 mai.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Hamet, « Croisière Lamartine », Messageries Maritimes, 12, boulevard de la Madeleine, Paris.

HÉMIPLÉGIE DIPHTÉRIQUE

Par MM. L. BABONNEIX et A. MIGET.

Dans la gamme variée des paralysies consécutives à la diphtérie, l'hémiplégie tient une place spéciale en raison de sa rareté et de la complexité des problèmes pathogéniques qu'elle soulève.

Depuis Bouchut qui, le premier, en 1865, rapporta l'observation d'un cas d'hémiplégie droite apparue pendant la convalescence d'une angine diphtérique grave, d'intéressants travaux ont été publiés, en France, sur cette question, et parmi les plus récents, il convient de citer ceux de Cruchet et Gabey, d'Armand-Delille et J. Vibert, de G. Albouze, de Maurice Lévy et Lelourdy, de J. Baylac et R.-L. Bonhoure, Jenny Roudinesco.

En effet, la rareté de cette complication (1 cas sur 1.500) n'exclut pas son intérêt. L'hémiplégie diphtérique apparaît brusquement, parfois insidieusement, au cours d'une angine grave. Sa régression progressive suivie de guérison complète est exceptionnelle. Souvent, l'évolution, pour favorable qu'elle soit, reste entachée de séquelles sérieuses : contractures, crises épileptiformes, athétose, parésies. Dans la règle, la survenue de ces accidents paralytiques est toujours le témoignage d'une forme sévère capable d'entraîner une mort rapide du fait de l'extension des lésions nerveuses ou de l'importance des troubles cardiaques.

Outre sa valeur pronostique, l'hémiplégie diphtérique présente encore un intérêt pathogénique indiscutable et la genèse des accidents nerveux a donné lieu à de nombreuses interprétations. Nous les envisagerons à propos de la relation du cas que nous avons observé.

Observation. — E. Roger, âgé de 29 mois, hospitalisé dans le service, le 10 décembre 1931, pour phénomènes parétiques.

Né à terme, après une grossesse et un accouchement normaux, il n'a pas d'antécédents pathologiques, en dehors d'une bronchite banale survenue à 15 mois.

Le 17 novembre, il contracte une diphtérie pharyngée et nasale traitée immédiatement par le sérum (40 cc. de sérum par jour, 9 jours de suite). L'état général reste satisfaisant, mais au début de décembre surviennent des troubles : nasonnement, rejet de liquide par le nez, qui témoignent d'une paralysie vélo-palatine. Puis, brusquement, le 6 décembre, s'installe une hémiplégie gauche complète, qui motive l'hospitalisation.

A l'examen, enfant pâle, légèrement amaigri, asthénique, dont l'état général est précaire.

La gorge est propre, la paralysie vélo-palatine très nette, un léger jetage nasal érode la lèvre supérieure.

Il existe une hémiplégie gauche très accusée, mais particulière.

Les troubles moteurs sont très marqués au membre supérieur comme au membre inférieur ; l'enfant ne peut mobiliser le bras ni déplacer la jambe ou l'élever au-dessus du plan du lit. La station debout est impossible, le malade s'écroule immédiatement ; la station assise, elle-même, est difficile et l'enfant ne tarde pas à s'incliner puis à tomber du côté paralysé.

Au membre supérieur gauche, hypotonie musculaire manifeste, avec conservation des réflexes tendineux.

Au membre inférieur gauche, au contraire, ébauche de contracture avec exagération des réflexes tendineux et clonus du pied ; le réflexe cutané plantaire se fait en extension avec éventail.

Les membres supérieur et inférieur droits paraissent intacts, la motilité est conservée, les réflexes sont normaux, le réflexe cutané plantaire, en flexion.

La face est indemne de toute paralysie.

Les troubles de la sensibilité sont difficiles à mettre en évidence.

On ne constate aucune paralysie oculaire, le fond d'œil est normal.

D'ailleurs, l'examen somatique ne révèle aucun syndrome méningé, aucune modification du rythme cardiaque, aucune manifestation pulmonaire.

La température est à 37°3. Pouls rapide, bien frappé, les urines sont claires, non albumineuses.

Evolution. — Le surlendemain 12 décembre, alors que l'état général semble stationnaire, les troubles moteurs se modifient.

Au membre supérieur gauche, l'hypotonie s'accuse, les réflexes tendineux sont abolis.

Au membre inférieur homologue, la contracture fait place à une hypotonie manifeste avec pied ballant, abolition des réflexes rotuliens. L'extension de l'orteil persiste.

Au membre supérieur droit, la contraction musculaire est peu modifiée, mais les réflexes tendineux sont nettement diminués ; il en est de même au membre inférieur ; le réflexe achilléen, toutefois, est normal, et le réflexe cutané plantaire, en flexion.

En outre, les réflexes crémastériens et abdominaux sont abolis du côté gauche.

Pas de troubles oculaires, pas de troubles appréciables de la sensibilité.

Les jours suivants (malgré la sérothérapie et une médication strychnée et toni-cardiaque), les phénomènes parétiques s'accentuent. La nuque est ballante, les muscles des gouttières vertébrales participent à la paralysie et la position assise ne peut être maintenue. L'hémiplégie gauche flasque est totale ; une parésie discrète atteint le côté droit, mais cependant des mouvements de faible amplitude sont possibles.

La paralysie vélo-palatine empêche presque toute alimentation et l'état général décline rapidement.

Le rythme cardiaque devient irrégulier, avec ébauche d'embryocardie, la tension artérielle baisse.

Le 26 décembre, la fièvre s'allume, accompagnée de gêne respiratoire due à l'éclosion de foyers broncho-pneumoniques bilatéraux. L'enfant succombe le 31 décembre.

L'autopsie n'a pu être faite.

En résumé, chez un jeune enfant atteint de diphtérie avec paralysie vélopalatine, apparition, au dix-huitième jour, de phénomènes nerveux complexes caractérisés par une hémiplégie gauche avec hypertonie de type pyramidal, puis avec hypotonie et atteinte discrète des quatre membres précédant de peu la mort.

En l'absence de toute vérification anatomique, est-il possible d'interpréter ces troubles nerveux ?

A ce sujet, trois hypothèses :

1° Les *hémorragies cérébrales* consécutives à la diphtérie sont rarissimes et les deux cas publiés par Mendel sont d'interprétation difficile.

2° Le *ramollissement cérébral*, au contraire, paraît répondre à un certain nombre de cas, encore que l'on puisse discuter son mécanisme. En effet, dans notre observation, la migration embolique due à une endocardite Loëfflerienne latente ou à une thrombose cardiaque, bien que constatée fréquemment, ne nous sem-

ble pas être en cause, en raison de la précocité des troubles nerveux, de leur évolution particulière, de la survenue tardive d'accidents cardiaques.

L'hypothèse d'un ramollissement par artérite nous séduit davantage : Cruchet, dans une discussion fort suggestive, n'a-t-il pas admis qu' « une périartérite pourrait être le premier stade d'une inflammation vasculaire qui, dans la sylvienne, aurait abouti à la formation d'un thrombus »? Nous rapprocherons, à l'appui de cette opinion, les observations instructives de MM. Armand Delille et Vibert, et de J. Baylac et R.-L. Bonhoure. Dans le cas de MM. Armand Delille et Vibert, il s'agit d'une hémiplégie droite survenue au décours d'une angine diphtérique grave sans paralysie vélopalatine, hémiplégie avec hypertonie, vivacité des réflexes, paralysie faciale inférieure, mais sans aphasie, sans troubles de la motricité oculaire ni de la sensibilité. En quelques jours, s'installe une quadriplégie avec abolition des réflexes, des troubles cardiaques apparaissent et le malade succombe. L'autopsie montre l'existence d'un ramollissement par artérite, sans lésion endocardique.

Le malade de MM. J. Baylac et R.-L. Bonhoure, atteint d'angine grave avec albuminurie, présente, outre une paralysie vélopalatine précoce, des troubles moteurs polynévritiques des membres inférieurs. Au dix-neuvième jour, survient brusquement, sans perte de connaissance, une hémiplégie gauche d'abord flasque, puis spasmodique avec extension de l'orteil. La ponction lombaire ne montre aucune altération importante du liquide céphalo-rachidien. La mort survient 48 heures après l'installation des troubles parétiques, et l'examen nécropsique met en évidence un ramollissement cérébral récent avec ischémie et lésions vasculaires particulièrement intenses.

Ainsi, dans ces observations, comme dans la nôtre, le début clinique est le même, l'évolution des phénomènes nerveux, semblable, la terminaison identiquement fatale, et ces caractères très particuliers, cliniques et évolutifs, nous autorisent à admettre l'existence d'un ramollissement par artérite.

3° Il faut toutefois faire une réserve pour la possibilité d'une *encéphalite*. Dans une thèse récente, Mme Jenny Roudinesco (Paris, 1933) admet que la diphtérie maligne passe par trois phases : 1° imprégnation des centres nerveux, sans lésion, responsable des paralysies du voile et des accidents cardiaques ; 2° vaso-dilatation généralisée, avec hypotension artérielle, à laquelle sont dues certaines hémiplégies comme certaines crises convulsives ; 3° apparition, autour des vaisseaux dilatés, d'œdème et d'hémorragie, aboutissant à une encéphalite de laquelle relèvent les hémiplégies de la convalescence. Etant donné l'absence de vérification anatomique, impossible de dire laquelle de ces trois théories est applicable à notre cas.

L'armée d'Orient délivrée du paludisme, par Edmond et Etienne SERGENT, avec une préface du docteur ROUX. In-8° de 91 pages, illustré. Prix : 25 fr. — Paris, Masson et Cie.

Héliothérapie, Rayons ultra-violets, infra-rouges. Applications pratiques, par le docteur H. HERSCOVICI. Petit in-8° de 87 pages. Prix : 10 fr. — Paris, Le François.

ACTUALITÉS

LE TRIBROMOÉTHANOL

Rectanol (France). **Avertine** (Allemagne).

Quel que soit le produit employé, toute anesthésie par inhalation comporte le risque de la syncope précoce. Aussi avait-on depuis longtemps essayé d'autres voies d'administration de l'anesthésique. Dès 1846, Roux avait essayé l'anesthésie rectale à l'éther, mais ces essais et ceux qui furent de temps à autre renouvelés par d'autres auteurs n'ont eu aucun succès durable. Les inconvénients demeuraient toujours à peu près égaux à eux-mêmes. Le problème était d'employer une substance active et peu irritante avec une grande marge de maniabilité. Il est demeuré sans solution jusqu'à une époque récente, où le tribromoéthanol a permis de nouveaux essais plus heureux. La solution du problème n'est pourtant qu'approchée : le T.Br.E. ne donne qu'une anesthésie incomplète, « anesthésie de base » qu'il est indispensable de compléter par l'action d'une autre substance. On avait déjà pour d'autres substances usé de cet artifice de technique ; dans le cas présent il permet d'éviter mieux qu'on n'avait pu faire encore les principaux risques de l'anesthésie par voie respiratoire, en n'employant que tardivement et temporairement chez un malade déjà en pleine torpeur et seulement à dose très minime le produit réellement dangereux.

C'est en 1923 que Willstaetter et Duisberg ont pour la première fois préparé le tribromoéthanol ; l'étude chimique s'en poursuivit jusque vers 1926, grâce aux travaux d'Eichholtz en particulier. Butzengeiger en commença l'étude clinique qu'ont depuis reprise de nombreux auteurs. L'anesthésie à ce produit semble en passe de prendre une place notable en technique chirurgicale courante puisque Monod (1) évalue à 600.000 environ le nombre d'anesthésies par le tribromoéthanol publiées dans les divers pays depuis 5 ans.

Propriétés physico-chimiques. — Nous ne mentionnerons ici que celles qui intéressent le médecin. Le tribromoéthanol (présenté sous divers noms par divers fabricants) est un succédané du chloral, sa formule est CBr^3-CH^2OH. C'est un alcool éthylique tribromé. Il se présente comme une poudre blanche, cristalline, de composition fixe, volatile, d'une saveur piquante un peu irritante. Le tribromoéthanol est peu soluble dans l'eau : 2,5 0/0 à la température ordinaire, 3,5 0/0 à 40°. Son point de fusion est 80°. Il est aisément *décomposé par chauffage* : 40° représente une température critique au-dessus de laquelle il se décompose rapidement en acide bromhydrique et dibromacétaldéhyde. On peut reconnaître cette décomposition, très importante en pratique, au moyen de quelques gouttes d'une solution à 1/1000 de rouge Congo qui bleuit en présence du T.Br.E. en décomposition.

La lumière décompose également très vite le tribromoéthanol.

(1) MONOD. *Journ. de Chir.*, juin 1932.

Cette substance doit donc être conservée en un lieu frais et obscur.

Le solvant le plus courant en est l'hydrate d'amylène ; on emploie en chirurgie une solution dont un centimètre cube contient un gramme d'avertine cristallisée, que l'on dilue ensuite avec de l'eau de température convenable.

Propriétés physiologiques. — Action locale. — Le tribromoéthanol bien préparé n'a aucune action notable. Il est absorbé très rapidement, plus vite même que l'eau qui lui sert de véhicule.

Action sur les organes. — *Respiration.* — Le T.Br.E. a sur cette fonction une action puissante et précoce. Il est peu offensif, semble-t-il, pour un poumon lésé, mais sans action aucune sur un poumon sain.

De façon *très nette et très précoce il ralentit le rythme respiratoire*, d'où diminution du débit respiratoire et cyanose plus ou moins marquée. Ces modifications apparaissent même pour des doses très éloignées de la dose toxique.

Exceptionnellement on observe de la tachypnée. Ces symptômes survivent quelque temps à la cessation de l'anesthésie.

Circulation. — Même par des cardiaques avérés le T.Br.E. est bien toléré ; les modifications dans le domaine circulatoire n'apparaissent jamais qu'un certain temps après les modifications respiratoires.

Le rythme du cœur et les caractères du pouls sont peu modifiés.

La tension artérielle est au contraire de façon à peu près constante *abaissée de 1 à 2 cm.*; cette action est plus marquée chez les hypotendus mais varie en importance et en durée selon les sujets.

Les accidents de collapsus sont rares et paraissent uniquement dus à des doses excessives.

Foie. — Aucune action sur le foie normal sinon une glycosurie passagère sans gravité. Sur le foie infecté, le T.Br.E. semble moins anodin et peut précipiter les accidents d'acidose ou exagérer une acidose préopératoire.

Rein. — Le rein sain élimine très rapidement le T.Br.E. sans paraître influencé ; l'élimination est plus lente si le rein est touché. De façon tardive et fugace, Nordmann, Krauker et Nussbaum ont observé la présence de cylindres granuleux dans l'urine ; Borchardt a noté de l'albuminurie.

Le p.H. urinaire est abaissé.

Action générale. — *Sang.* — Il est peu modifié en dehors d'une hémolyse légère ; Finaly a noté de la leucocytose et de l'hypercoagulabilité ; Mazzaceva un abaissement du taux de l'hémoglobine.

L'hémolyse ne survient d'ailleurs que par injection intraveineuse et à des concentrations de beaucoup supérieures à celles qu'on atteint en pratique.

Système nerveux. — Le T.Br.E. est un hypnoanesthésique à *affinité surtout corticale* et d'action fugace. Il agit également sur le bulbe, touchant les centres respiratoire et circulatoire et les nerfs qui en sont issus.

La susceptibilité individuelle joue ici un rôle qu'augmentent encore certaines associations médicamenteuses éventuelles (morphine) ; ou l'administration d'une solution trop concentrée ou trop rapidement injectée.

Nutrition générale. — La calcémie et le métabolisme basal sont ramenés un peu au-dessus de la normale. De même la réserve alcaline tend à s'abaisser et d'autant plus que le médicament est donné à plus forte dose.

Les autres effets sont de peu d'importance : action antipyrétique faible ; action antiseptique faible.

Absorption. Transformation. Elimination. — Le T.Br.E. est *très rapidement absorbé* quel que soit le mode d'introduction, plus rapidement que l'huile éthérée, plus rapidement que l'eau comme nous l'avons dit. Il existe des facteurs individuels qui agissent sur l'absorption en relation avec l'état de la muqueuse et le tonus intestinal, le contenu et l'irritabilité de l'intestin. La rapidité est d'autant plus grande que la concentration de la solution est plus forte et la surface irriguée plus grande.

D'après Sebening, on obtient une *anesthésie complète* pour une concentration sanguine *de 6 à 9 milligrammes pour* 100 *cmc. de sang.* La concentration monte d'emblée à son maximum et s'abaisse ensuite plus ou moins vite, mais sans que la courbe présente de plateau ; il ne peut donc y avoir de surdosage qu'au début de l'anesthésie, mais ce surdosage peut se produire. Aussi importe-t-il de ne donner le lavement que très lentement et sans pression et à faible concentration.

Absorbé en général dans le segment rectosigmoïdien, plus rarement par tout le côlon gauche, le T.Br.E. pénètre dans la circulation.

C'est dans le foie qu'il est détruit par combinaison avec l'acide glycuronique. Cette combinaison donne naissance à un produit peu toxique *éliminé surtout par le rein* et en quantité beaucoup moindre par le muscle strié.

Cette *élimination se fait rapidement ;* elle commence dès la 40e minute et dans les 24 heures 70 0/0 de la dose administrée sont éliminés. Il n'y a donc pas d'accumulation. Pas non plus d'accoutumance comme le montre la curieuse observation rapportée par Monod où un enfant tétanique de 9 ans put recevoir 278 gr. de T.Br.E. en 79 séances rapprochées.

Indications. Contre-indications. — Ce sont plutôt ces dernières qu'il convient d'énumérer, le T.Br.E. à la condition d'être employé correctement étant par lui-même un produit peu agressif.

On doit cependant le considérer comme contre-indiqué chez les sujets porteurs de lésions rénales bilatérales ou diffuses, les sujets porteurs d'un foie infecté ou d'une vésicule infectée d'ancienne date, ou de lésions hépatiques graves, chez ceux enfin que menace l'acidose pour un motif quelconque ou qui sont porteurs de lésions pulmonaires. De même chez les sujets à vagotonie très marquée qui réagissent mal

à tout anesthésique quel qu'il soit, et chez les sujets trop âgés ou débilités. L'enfant le supporte bien.

Mode d'administration. Dosage. — Le T.Br.E. donne des anesthésies satisfaisantes, mais à la condition sine qua non d'être correctement manié.

Il est avant tout un *hypnotique utilisable comme anesthésique de base*, mais avec lequel il convient, sous peine d'accident, de ne pas rechercher l'anesthésie complète.

Préparation. — Elle comporte dans les vingt-quatre heures précédant l'intervention : 1° l'administration de liquide aux sujets déshydratés ou cachectiques ; l'administration de glucose aux sujets à foie insuffisant ;

2° Un lavement évacuateur préliminaire. Celui-ci ne doit pas être donné immédiatement avant l'anesthésie pour ne pas changer la dilution de l'anesthésique au cas d'évacuation rectale imparfaite.

L'anesthésie. — Quoiqu'on ait pu obtenir de bons résultats au moyen d'injections intraveineuses, la seule voie actuellement employée est *la voie rectale. Le lavement* doit être administré *tiède ; si possible à* 37°, en aucun cas à 40° température critique ni à une température supérieure. La solution devra autant que possible être préparée au moment même de l'emploi et n'être injectée qu'après examen au rouge congo.

L'injection sera poussée lentement et sans pression; on maintiendra le malade le bassin surélevé pour favoriser la diffusion du liquide.

Il faut ensuite *savoir attendre ;* le malade sera laissé au silence et à l'obscurité et dans l'isolement relatif sinon la solitude complète.

Effets de l'anesthésie. — Sans aucune phase d'excitation, le malade s'endort en 5 à 6 minutes ; dès ce moment commence une période amnésique qui dure jusqu'au complet réveil et est un élément psychique précieux pour le chirurgien. L'anesthésie vraie n'est obtenue qu'au bout d'une demi-heure au moins.

La respiration du malade est alors superficielle avec un pouls normal ou rapide et une tension inférieure de 2 à 4 cm à la tension normale. Très rapidement, plus vite qu'avec les anesthésiques usuels, les réflexes tendineux, les réflexes pupillaires à la lumière, les réflexes cornéens disparaissent ; le réflexe pharyngien est en général conservé.

La cyanose est habituelle, très inégale selon les sujets, nullement inquiétante mais incitant à la vigilance.

En dépit des apparences l'anesthésie n'est pas totale, les temps opératoires portant sur la paroi (incision, sutures) en témoignent ainsi que d'autres manœuvres occasionnelles. L'anesthésie complémentaire est donc indispensable.

A dose convenable, on obtient une anesthésie profonde d'une durée de 1 h. à 3 h., suivie parfois d'un sommeil d'apparence physiologique, puis d'un réveil progressif sans vomissement ni nausées ni agitation.

Doses. — L'anesthésie n'étant qu'une anesthésie de base et devant être complétée il est inutile de forcer les doses et de s'exposer par là à des risques d'accidents respiratoires, hépatiques ou circulatoires.

On peut considérer en principe que la dose moyenne de T.Br.E. peut être fixée *entre cinq et dix centigrammes par kilogramme de poids.* Les doses supérieures parfois employées, si elles ne présentent pas forcément de danger sont tout au moins inutiles.

En dehors du poids interviennent d'autres éléments d'appréciation ; les tares légères du sujet, les déficiences de l'état général, l'embonpoint, qui doivent faire modérer la dose administrée. La femme recevra naturellement des doses plus faibles que l'homme ; de même le vieillard.

L'enfant supporte bien cette anesthésie, mais chez lui, de même que chez les sujets maigres, on doit plutôt forcer légèrement la dose basée sur le poids pour obtenir résultat satisfaisant (0 gr. 12 par kgr. environ).

Chez les sujets à système neurovégétatif excitable, il faut au contraire diminuer les doses.

Domanig a établi en tenant compte des divers facteurs une méthode de calcul approximatif des doses sur laquelle nous ne pouvons nous étendre ici et que Monod étudie dans son travail ; elle est susceptible de simplifier le calcul posologique.

Anesthésie complémentaire. — On la placera au moment jugé utile, jamais cependant avant que l'anesthésie de base soit complète, soit 30 minutes après la fin du lavement.

Il y a une certaine liberté de choix de l'anesthésique complémentaire et d'autant plus que la dose nécessaire sera toujours des plus minimes.

Il convient cependant de *s'abstenir absolument de toute rachianesthésie* dont l'action dépressive viendrait rendre dangereuse l'hypotension due au T.Br.E.. De même l'anesthésie locale a donné parfois des résultats peu satisfaisants.

Quant au chloroforme, il est contre-indiqué, en raison de son action nocive sur le foie.

Les autres anesthésiques par inhalation donnent de bons résultats ; le protoxyde d'azote surtout, mais également l'éther, le chloréthyle, les mélanges divers qui seront choisis selon l'occurrence.

Les appareils anesthésiques dits à « rebreathing » sont à recommander comme permettant de réduire au minimum la dose d'anesthésique.

Incidents. — Ils semblent peu fréquents et ne se produisent guère que si on a cherché l'anesthésie totale au lieu de l'anesthésie de base, ce qui amène à exagérer les doses ou si la solution a été mal préparée, chauffage exagéré particulièrement.

C'est surtout aux *accidents respiratoires* que l'on devra veiller, non seulement pendant l'intervention, mais *jusqu'à ce que se soit produit le réveil complet.* Chute de la langue, à laquelle il est aisé de remédier par les procédés habituels ; cyanose exagérée et même *apnée par paralysie respiratoire.* Le plus simple est d'enrichir en CO^2 l'air inspiré : respiration en atmosphère confinée, inhalation de CO^2 ; pour des troubles plus graves, caféine et surtout injection de lobéline.

L'action dépressive sur la circulation est habituellement moins grave ; l'emploi d'éphédrine ou de coramine y met en général fin rapidement. A noter pour ce dernier médicament une action antagoniste particulièrement intense : Halbfas-Mey l'emploie pour ob-

tenir en quelques minutes le réveil du malade ; il emploie ce procédé comme préventif des accidents pulmonaires chez les sujets âgés.

Les accidents hépatiques sont rares et plus tardifs. On y parera aisément de façon préventive par l'emploi du glucose, de l'insuline, du sulfate de magnésie, excitants à divers titres des fonctions hépatobiliaires.

Nous mentionnerons enfin les accidents d'irritation rectale exceptionnels depuis que les conditions de préparation de l'anesthésique sont bien précisées.

Il semble donc que le tribromoéthanol mérite de retenir l'attention du chirurgien ; l'absence de choc physique et de choc psychique sont de grands avantages ; par ailleurs, le cumul d'une anesthésie de base et d'une de complément sont une complication certaine d'autant plus que la préparation du T.Br.E. est chose minutieuse.

L'avenir montrera si par perfectionnement ou adaptation l'anesthésie rectale est une méthode viable ; l'anesthésie au tribromoéthanol, en tous les cas, aura été la première méthode d'anesthésie rectale qui ait mérité quelque diffusion.

R. LEVENT.

NOTES DE PRATIQUE

III

L'USAGE DES RACHI EN OBSTÉTRIQUE (1)

Par le professeur Paul DELMAS
(de Montpellier).

I. Action de la rachi sur le tractus génital.

Par son action sur les racines sous-arachnoïdiennes, l'analgésique réalise la section physiologique temporaire du conducteur ;

A. — L'imprégnation des RACINES POSTÉRIEURES donne l'insensibilisation du territoire innervé.

B. — A leur tour, les RACINES ANTÉRIEURES sont touchées :

a) Indirectement, par la *suppression de l'arc réflexe*, d'où disparition de la contracture, tant du releveur que de la fibre utérine ;

b) Directement, par l'*interruption de la conductibilité volontaire*. La poussée abdominale est suspendue.

C. — Par contre, L'APPAREIL SYMPATHIQUE et les ganglions autonomes intra-pariétaux ne sont point touchés. Il en résulte :

a) Que ni la contratibilité, ni la rétractibilité utérines ne sont altérées ;

b) Qu'au contraire, l'action frénatrice du centre médullaire inhibée, ces deux dernières propriétés sont le plus souvent exagérées.

II. Conséquences cliniques.

Chez une gestante, en fin de grossesse, ou une parturiente, la rachi donne :

A. — ABSENCE DE TOUTE DOULEUR.

a) Tant spontanée, de la contraction utérine,

b) Que provoquée, dans toutes les interventions portant sur le tractus génital, qu'il s'agisse :

1/ De la distension au cours des manœuvres ;

2/ Ou de la section des opérations césariennes.

B. — ASSOUPLISSEMENT.

a) Statique de la partie passive cervico-vagino-vulvaire, avec comme conséquences, facilité :

1/ Des manœuvres *d'extraction*, siège, bras relevés, tête saisie au forceps. Les primipares sont ainsi assimilables à de grandes multipares ;

2/ Des manœuvres de *dilatation*, au point qu'en fin de grossesse, au moment choisi par l'accoucheur, ou mieux à celui que lui imposent les circonstances, il est possible, en quelques minutes, d'obtenir la dilatation d'un col parturient ou non, ce qui est la base des évacuations extemporanées de l'utérus ;

b) Dynamique de la partie active, corps utérin, fût-il contracté, poche depuis longtemps rompue, sur une présentation vicieuse. Ainsi peuvent être aisément tentées, et avec sécurité, des versions sans cela prohibées.

C. — Intense RÉTRACTION DU MUSCLE UTÉRIN. — Les conséquences en sont doubles :

a) Favorables, en ce qui concerne :

1/ L'étanchéité des sections utérines dans les diverses opérations césariennes ;

2/ La promptitude du décollement placentaire, circonstance éminemment heureuse au cas de placenta prœvia (bien qu'hypotendus, avec un minimum de 5, de tels sujets supportent admirablement la rachi).

3/ La production certaine du globe de sûreté.

b) Gênantes quelquefois, quand l'intensité de la rétraction, au bout de quelques secondes, vient, pour un temps, entraver une version qui paraissait simple.

III. Indications.

A. NÉGATIVES : s'abstenir de rachi dans l'accouchement spontané et normal dont la terminaison ne peut être prévue à une heure déterminée, alors que l'action de la rachi se limite à une heure ou une heure et demie environ.

B. POSITIVES : toute intervention obstétricale de quelque importance : proportionner en effet la nature de l'anesthésie à la valeur de l'acte opératoire :

a) Manœuvres d'extraction :

1/ Manuelles, du siège, primitif, ou après version, relèvement des bras, extraction de la tête dernière ;

2/ Instrumentales par le forceps ou les embryotomies, soit céphaliques (basiotripsie, cranioclasie) soit cormiques (décollation, éviscération) ;

b) Libre pratique utérine :

1/ Par les voies naturelles, dilatations du col, et en particulier, réalisation de l'évacuation extemporanée de l'utérus en fin de grossesse ;

2/ Chirurgicales, tant vaginale (Duhrssen) qu'abdominale (césarienne basse ou classique).

IV. Conditions.

Ne demander à la rachi que ce qu'elle peut donner.

A. INSENSIBILISATION : toujours ;

B. ASSOUPLISSEMENT FONCTIONNEL :

a) A rechercher quand le tonus ou l'hypertonie sont seuls en cause ;

b) A prohiber formellement si altération anatomique ;

1/ Cicatricielle (traumatique, opératoire, par cautérisation ou processus inflammatoire du gonocoque ou du tréponème) ;

2/ Néoplasique, du fibrome ou du cancer.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 25, p. 473, et n° 26, p. 489.

V. Technique.

A. — PRÉPARATIFS.

a) Le *matériel :*

1/ Deux aiguilles :

α L'une à rachicenthèse, de P. Delmas, construite par Collin, de 10/10e de mm. de calibre, destinée à la ponction lombaire ;

β) L'autre de Tuffier ou de Laborde, pour prélever la solution analgésique ;

2/ Une seringue étanche de 20 cc. dont l'embout s'adapte exactement au canon de l'aiguille ;

3/ Une ampoule de « scurocaïne » en verre neutre et jaune, contenant une dose univoque de 10 cgr. de sel en paillettes stériles ;

b) La *patiente :*

1/ Assise à califourchon sur la table, fait le gros dos, mains appuyées en avant, tête hyperfléchie ;

2/ Tracé d'un losange lombo-ilio-coccygien (points extrêmes : 1re vertèbre lombaire, crête iliaque, naissance du pli interfessier), dont la superficie est badigeonnée de teinture d'iode.

B. — RÉALISATION.

a) *Ponction* para médiane de l'espace lombo sacré ;

1/ Sitôt apparues les premières gouttes de liquide céphalo-rachidien :

α) Adapter l'embout de la seringue au canon de l'aiguille demeurée en place ;

β) Laisser environ 10 cc. de liquide (ou un peu plus, si hypertension), refouler le piston ;

2/ Enlever alors la seringue et arrêter le débit de l'aiguille en l'obturant avec son mandrin ;

b) *Répartir*, à l'aide de l'aiguille de Tuffier, le contenu de la seringue en deux parts égales :

1/ L'une dans l'ampoule de scurocaïne que l'on vient à l'instant d'ouvrir à la lime ;

α) Rotation de l'ampoule sur son grand axe ;

β) Dissolution instantanée de la scurocaïne ;

2/ L'autre est versée dans une seringue de 20 cc. bouchée au bas par le doigt de l'aide, et vidée momentanément de son piston. Elle contient déjà 0 gr. 25 cgr. de caféine et 10 cc. de solucamphre, mélange que l'aide va injecter aussitôt dans une veine du pli du coude de la patiente ;

c) Le mandrin de l'aiguille de P. Delmas ôté, réadapter à son canon la seringue chargée de la solution de scurocaïne, aspirer encore 5 cc. et injecter, sans violence, comme sans timidité, ce liquide dans l'espace sous-arachnoïdien, en quelques secondes ;

d) L'aiguille retirée, et le point de ponction touché à l'iode, attendre un instant pour coucher la patiente.

C. — SOINS ULTÉRIEURS. — Cf. La fiche *La pratique des rachianalgésies.*

BIBLIOGRAPHIE DU MÊME AUTEUR. — De la rachicocaïnisation en gynécologie et en obstétrique opératoires, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 2 avril 1919 et *Revue Franç. de Gyn. et d'Obstétr.*, avril 1919. — La rachianalgésie dans la pratique des interventions gynécologiques et obstétricales, *La Médecine, avril* 1920. — Analgésie rachidienne et contracture utérine, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 5 déc. 1923. — La rachianalgésie en obstétrique, *Journ. Méd. de Madrid*, 21 oct. 1927. — Evacuation extemporanée de l'utérus en fin de grossesse, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 22 févr. 1928. — L'accouchement à heure fixée, *Fiche de Pratique médicale*, mars 1928. — Contracture ou rétraction, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 25 avril 1928. — Au sujet de l'évacuation extemporanée de l'utérus, *Notes pratiques d'actualité médicale*, août-sept. 1928. — L'accouchement à heure fixée, *Congrès de Médecine tropicale du Caire*, Conférence à l'Hôpital du Roi Fouad, 20 déc. 1928. — Un an de pratique d'évacuations extemporanées de l'utérus, *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, 20 févr. 1929.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1933)

Sur la présence fréquente de bacilles acido-résistants saprophytes dans le sang ensemencé par la méthode de Löwenstein. — M. A. SAENZ, sur 600 échantillons de sang ensemencés par la méthode de Löwenstein, provenant de malades atteints de tuberculose, a isolé des cultures macroscopiques de bacilles acido-alcoolo-résistants. Parmi ces 11 souches, 3 se sont montrées dans la suite dépourvues de toutes propriétés pathogènes pour les animaux sensibles.

S'agit-il de bacilles paratuberculeux provenant réellement du sang des malades, ou d'une contamination accidentelle ? La seconde hypothèse est invraisemblable, parce que les souches isolées diffèrent totalement par leur aspect et par certains de leurs caractères de celles des paratuberculeux qui se trouvent dans les collections du laboratoire. Leur origine hématogène paraît donc certaine.

De tels faits doivent rendre très prudent lorsqu'il s'agit d'interpréter les résultats des hémocultures, puisque ceux-ci peuvent être faussés par l'apparition, parfois même très tardive, de colonies de bacilles acido-résistants qui ne sont pas de véritables bacilles tuberculeux. Peut-être expliquent-ils, au moins pour une part relativement importante, les divergences des constatations faites au sujet de l'emploi de la méthode de Löwenstein par les différents chercheurs. En tout cas, nous devons conclure à la nécessité d'identifier avec grand soin les cultures obtenues avant d'affirmer qu'il s'agit bien de bacilles tuberculeux.

Structure polykystique du parasite de la rage. — MM. C. LEVADITI et J.-G. MEZGER, en utilisant un dispositif particulier, ont précisé la structure interne de la phase kystique du germe de la rage (*Glugea lyssae*, corps de Negri). Les préparations ont été examinées à l'aide de l'éclairage au *Condensateur à images lumineuses de Zeiss*, permettant l'observation sur fond noir à un grossissement d'environ 1800. Les kystes, nettement visibles, offrent des dimensions variant de 5 à 20 μ et plus ; ils sont pourvus d'une membrane épaisse, réfringente, et contiennent de jeunes kystes, dont le nombre est proportionnel à la taille de l'enveloppe. Ces jeunes kystes, d'aspect irrégulier, possédant également une membrane réfringente, renferment une substance d'aspect sombre et sont séparés par une masse granulaire. Il résulte de ces données morphologiques : 1° la constitution nettement polykystique de la *Glugea lyssae*, considérée à la phase pansporoblastique de son évolution ; 2° la croissance par endogénie des kystes du parasite rabique ; 3° l'identité des résultats fournis par les diverses méthodes utilisées dans le but de préciser la structure de ce parasite.

Bismuthoprévention antisyphilitique en rapport avec l'élimination du bismuth par l'urine. — MM. C. LEVADITI, A. VAISMAN et Y. MANIN ont montré dans des travaux antérieurs que l'efficacité et la durée de la prévention antisyphilitique réalisée par le bismuth, aussi bien chez le lapin que chez le singe, est en fonction de la teneur métallique du rein (potentiel métallique rénal de Levaditi et

Manin). Aussi longtemps que cette teneur atteint certaines valeurs parfaitement déterminées par l'analyse, l'animal reste à l'abri de l'infection expérimentale. Peut-on enregistrer des résultats analogues en étudiant l'élimination du bismuth par l'urine ? Des lapins ont reçu, par voie intramusculaire, la même quantité de bismuth à l'état liposoluble, puis ont été inoculés de syphilis le 10e et le 30e jours. Malgré l'irrégularité de l'élimination bismuthique urinaire chez ces animaux, il a été possible d'établir un certain rapport entre la teneur métallique moyenne de l'urine, au moment de l'inoculation du virus syphilitique, et l'efficacité ainsi que la durée de la métalloprévention. Toutefois ce rapport n'offre pas la précision de celui qui apparaît entre le potentiel métallique rénal et l'immunité antisyphilitique conférée par le bismuth.

L'épilepsie de Brown-Séquard chez le cobaye. Sa production par section de la patte combinée ou non avec celle du sciatique. — Cherchant à réaliser les conditions optima pour la production de cette épilepsie expérimentale, MM. Ph. PAGNIEZ, A. PLICHET et N. KOANG ont été amenés à combiner la section du sciatique avec la désarticulation de la patte postérieure correspondante. Cette technique constitue un procédé nettement supérieur à la section seule du nerf sciatique et à la désarticulation seule de la patte. Sur 14 animaux opérés suivant cette méthode, les auteurs ont eu 13 cas d'épilepsie. Non seulement la proportion d'épileptiques est considérable, mais la sensibilité de ces animaux est plus accusée, et il suffit d'un pincement très léger de la zone épileptogène pour amener une crise violente et souvent prolongée.

Cette technique, qui permet d'obtenir chez le cobaye, presque à volonté, une épilepsie très marquée, durable et sans troubles de l'état général, rend faciles les recherches en série par cette méthode.

Perméabilité placentaire et taurocholate de soude. — MM. L. NATTAN-LARRIER et L. GRIMARD-RICHARD. Le taurocholate de soude, même lorsqu'il est introduit à la dose de 0 mmgr. 5 dans le sang d'une femelle de cobaye pleine, pesant de 500 à 700 grammes, modifie la perméabilité du placenta, qui se laisse traverser par les sérums hétérologues que l'organe arrête à l'état normal. Cette modification de la perméabilité placentaire ne s'accompagne d'aucune lésion qui soit appréciable à l'œil nu ou visible au microscope. Elle peut se produire soit lorsque l'injection de taurocholate et l'injection de sérum de cheval sont faites à dix minutes d'intervalle, soit lorsqu'elles sont distantes de plus de quinze heures.

Sur les substances activantes pour la culture du bacille tuberculeux. — M. WANGLIANG. En vue de déterminer l'action sur la culture du bacille tuberculeux de certaines substances telles que l'extrait de levure, le jus de tomates, l'amidon soluble, l'eau de pomme de terre et le filtrat de vieilles cultures du bacille de Koch, l'auteur a ensemencé les souches humaine Ratti et bovine Vallée dans des milieux liquides additionnés de ces substances, et comparé le poids sec de ces cultures après 30 jours d'étuve ; il montre que le milieu de Sauton additionné d'extrait de levure ou de jus de tomates à 2 % peut donner une culture de 2 gr. par ballon, alors qu'elle est de 1 gr. 30 environ dans le Sauton simple et que le bouillon additionné de filtrat donne une culture plus abondante. Le bouillon du muscle cardiaque non surchauffé se montre également favorable. Incorporé à des milieux solides, ces substances se sont montrées inactives.

Rage du lapin, à virus fixe, et corps de Négri ; dénombrement comparatif des inclusions dans la corne d'Ammon et dans la zone élective (noyau optique basal). — M. S. NICOLAU et Mme L. KOPCIOWSKA étudient la richesse en corps de Négri et la dimension de ces inclusions dans certaines zones de l'encéphale, chez des lapins morts après inoculation de virus rabique fixe. Les souches de virus utilisées sont : la souche « Mathis », virus de chien fou fixé sur lapins par N... et ses collaborateurs, et une souche roumaine de rage très virulente, obtenue à l'origine d'un loup, fixée sur lapins (incubation très courte, 3 à 5 jours), et dont la particularité serait — d'après l'auteur qui l'a étudiée en Roumanie (D. Ionnesco) — de ne pas produire des corps de Négri chez le lapin.

Dans les deux souches, N... et K... trouvent de nombreuses inclusions cytoplasmiques au niveau du noyau optique basal, région qu'ils considèrent comme une véritable zone élective pour les corps de Négri dans la rage du lapin à virus fixe ; par contre, au niveau de la corne d'Ammon, les corps de Négri sont si petits et si rares que, pratiquement, ils sont comme inexistants. Pour la première souche étudiée, les auteurs donnent un tableau comparatif qui montre d'une manière nette les différences quantitatives et qualitatives des inclusions trouvées d'une part dans la corne d'Ammon, d'une autre, dans la zone élective. L'étude de la deuxième souche est résumée dans des chiffres qui montrent également l'abondance des corps de Négri dans le noyau optique basal, en contraste avec la pauvreté ou même l'absence des inclusions dans la corne d'Ammon. De plus, N... et K... donnent une figure qui laisse apprécier la richesse des inclusions et leur dimension au niveau de la zone élective, et ceci dans la souche « Ionnesco », souche réputée non « négrigène ».

Election. — M. Langeron est élu membre titulaire de la Société.

LIVRES NOUVEAUX

Sénilité et rajeunissement (1), par Auguste LUMIÈRE, correspondant de l'Institut, correspondant de l'Académie de médecine.

Tous les grands peuples de la terre sont actuellement pourvus de vastes organisations expérimentales où, dans tous les domaines, des milliers de travailleurs poursuivent sans cesse l'étude d'innombrables problèmes, capable d'élargir encore notre patrimoine scientifique déjà formidable. Les ouvrages et publications qui témoignent d'une telle activité sont tellement abondants que c'est par millions qu'il faudrait les compter.

Or, fait presque incroyable, parmi tous ces problèmes, l'un des plus graves et des plus troublants, celui de la sénilité, a été jusqu'ici à peu près complètement négligé !

Avant d'aborder l'étude des deux classes de facteurs qui conditionnent la sénescence, l'auteur examine, dans un premier chapitre, comment varie la longévité dans l'échelle des êtres vivants. Un deuxième chapitre est consacré à l'étude de la pérennité de certaines cellules. Dans les chapitres suivants, il cherche à définir et à caractériser la vie et la mort en tant que manifestations colloïdales, et c'est seulement après cette analyse qu'il aborde, par le détail, l'examen des causes de la sénilité et des moyens de la retarder, ainsi que des procédés de rajeunissement qui ont été proposés jusqu'à ce jour.

En abordant ces mystérieuses questions, l'auteur n'a nullement la prétention de les résoudre définitivement ; son but principal est d'attirer l'attention sur elles, de les pré-

(1) In-8 (14 × 19) de 160 pages avec 54 figures. — Prix : 18 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

ciser si possible un peu mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici, d'apporter, en somme, à leur étude une modeste contribution qui permettra sans doute d'engager de nouvelles recherches dans ce domaine.

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Jeudi 6 avril. — Jury : MM. Bezançon, président ; Jeannin, Roussy, Leroux. — M. DUVAL. Le système réticulo-endothélial dans la tuberculose. — M. HEIMANN. Danger des médicaments antisyphilitiques chez les rénaux. — M. Pierre-BUREAU. Quelques complications de l'accouchement quand le col est très reporté en arrière. — M. AUDOUARD. Considérations sur un cas de syndrome agranulocytaire avec rhumatisme chronique et splénomégalie.

Jury : MM. Lereboullet, président ; Nobécourt, Gastinel, Hazard. — M. DAVID. Les méningiomes de la petite aile du sphénoïde. — M. PERETZ. Vaccination parentérale au B. C. G. Réactions locales, allergie. — M. MARCOVICI. La syphylis majeure du nourrisson et son traitement en particulier avec les préparations du bismuth lipo-soluble. — M. NGUYEN-VAN-HUONG. Contribution à l'étude du mégacôlon.

Mercredi 5 avril. (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Strohl, président ; Coquot, Robin. — M. VAN DE BUSSCHE. Etude radiologique normale et pathologie du thorax du chien.

Jeudi 6 avril. — Jury : MM. Lemaître, président ; Bressou, Dechambre. — M. METZGER. Etude anatomique des incisives et de l'âge du zébu de Madagascar.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

ORCHITES AIGUES

Inflammation aiguë des testicules ; leur étude est inséparable des lésions épididymo-déférentielles concomitantes.

On les rencontre à tout âge, mais surtout en période d'activité génitale. Elles posent de difficiles problèmes diagnostiques et pronostiques.

SYMPTOMES

Variables avec l'affection causale, mais des signes communs permettent d'affirmer l'orchite aiguë.

Début. — Brutal, douleur souvent très vive, gonflement et douleur du scrotum, fièvre « testiculaire ».

Etat. — Douleur intense, spontanée, irradiant aux aines, aux lombes, provoquée par le moindre frôlement.



CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

LES BILLETS D'ALLER ET RETOUR DE FAMILLE PERMETTENT DE SE DÉPLACER A BON COMPTE. — Les Vacances de Pâques approchent... Vous désirez vous déplacer avec votre famille, mais vous craignez d'être entraîné à une trop grosse dépense. Nous vous signalons que vous pouvez voyager à bon compte grâce aux billets d'aller et retour de famille.

Ces billets, valables 33 jours, comportent une réduction de 25 % pour la 2e personne, de 50 % pour la 3e personne et de 75 % pour chacune des suivantes. Une réduction supplémentaire est consentie si le parcours aller et retour dépasse 400 kilom.

Tout compte fait, une famille de 6 personnes paie en 3e classe, pour 1.200 kilomètres aller et retour, 595 francs au lieu de 1.430 fr. au tarif ordinaire ; la réduction dépasse donc 50 %, ce qui revient à dire que, sur 6 personnes, 3 sont transportées gratuitement. Au surplus, si, pendant la villégiature, le chef de famille désire revenir de temps à autre à sa résidence pour y surveiller ses affaires, il peut voyager à demi-tarif.

Pour des indications plus détaillées, veuillez vous renseigner auprès des gares.

S. G. — Fièvre 39-40, céphalée, vomissements, parfois phénomènes méningés.

S. P. — Examen bilatéral et symétrique :

Inspection : une des bourses est augmentée de volume, rouge vif, œdémateuse.

Palpation prudente. La peau est chaude. On localise le maximum de signes :

Soit au testicule, augmenté de volume, très douloureux ;

Soit à l'épididyme souvent très gros. On peut le pincer.

La vaginale contient un peu de liquide.

Le cordon est rarement indemne. On sent battre la spermatique. On étudie l'état du déférent.

Pas de ganglions perceptibles.

Compléter par :

Un toucher rectal indispensable.

Un examen urinaire : les urines, le méat : chercher un écoulement.

Un examen général : antécédents, âge, aspect du malade.

ÉVOLUTION

Dépend essentiellement de la cause.

Suivant les cas :

Rétrocession et guérison rapide ;

Séquelle, atrophie du testicule atteint ;

Passage à la chronicité ;

Extension à l'autre côté ;

Ailleurs, fistulisation postéro-inférieure, sauf le cas d'inversion testiculaire.

FORMES CLINIQUES

Citer :

Subaiguës, atténuées.

Suraiguës, souvent bilatérales.

Surtout l'orchite aiguë du testicule ou ectopie de diagnostic très difficile, notamment avec une hernie étranglée.

DIAGNOSTIC

Début brutal, signes d'inflammation aiguë testiculaire. On ne confondra pas l'orchite avec :

Une épiplocèle étranglée : réaction péritonéale, présence d'un pédicule, testicule indemne.

Un varicocèle enflammé par bandage ;

Un étranglement du testicule à l'anneau après un effort.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Point capital de la question :

I. **L'orchite traumatique** à part.

Antécédents. Parfois hématocèle vaginale.

L'important est de savoir si la contusion a porté sur un testicule sain, ou si l'orchite était antérieure au traumatisme.

II. **Les cas faciles.** — L'orchite est un phénomène au cours d'une affection diagnostiquée.

— *Dans nos pays.* — A.) *Avant tout les oreillons.* — Au cours de l'évolution, on surveille systématiquement l'appareil génital.

Vers le 6e jour début brutal.

Orchite vraie, intégrité de l'épididyme et du déférent.

Toucher rectal négatif. Régression spontanée, mais bilatéralité fréquente.

B) *Accessoirement.* — Au cours des maladies infectieuses.

Parmi les principales :

Variole. Orchite vraie. Bon pronostic.

Typhoïde. Orchite aiguë de la convalescence évoluant vers la résolution simple.

— *Les orchites aiguës tropicales.* — Filarienne. Orchite aiguë, rare, évolue vers la chronicité.

Paludéenne : épididymite. Pas d'action de la quinine. Séquelle : noyau fibreux de la tête.

III. **Les cas difficiles.** — L'orchite est au premier plan, semblant à elle seule toute la maladie.

A. Chez l'adulte. — a) *Prédominance épididymaire.* — 1° *L'orchite tuberculeuse aiguë* (Duplay et Reclus). — Bilatérale fréquente ; début brutal ; écoulement urétral fréquent, en imposant pour une blennorragie.

L'évolution fait le diagnostic : les signes régressent, se localisent à l'épididyme.

Au toucher rectal, des lésions prostato-vésiculaires.

Fistulisation rapide.

2° *L'orchite aiguë gonococcique.* — Début brutal, inflammatoire. Très gros épididyme, masquant le testicule.

Le diagnostic se base sur : l'unilatéralité, l'absence de signes au toucher rectal, l'écoulement urétral (toujours peu abondant ; l'évolution. Jamais de fistulisation. Séquelle : un noyau fibreux à la queue de l'épididyme.

b) *Prédominance testiculaire.* — 1° *L'orchite ourlienne isolée.* Ou bien la parotidite fugace est passée inaperçue.

Ou bien il s'agit d'oreillons sous-maxillaires. Toujours y penser en cas d'atteinte testiculaire prédominante.

2) *Le volvulus testiculaire.* — Très rare, il se produit en règle sur un testicule à long méso, très mobile dans la vaginale.

Douleur syncopale de début.

Tuméfaction très rapide.

3° *Très accessoirement, citer.* — Le cancer et la syphilis à allure aiguë. L'orchite aiguë au cours des varicocèles (discutée).

B. Chez l'enfant. — a) *Classiquement toujours tuberculeuse.* — Très jeunes sujets ; rare chez les tuberculeux osseux ; à la fois épididymaire et testiculaire ; évolution rapide vers la fistulisation.

Il faut ajouter actuellement :

b) *La torsion testiculaire, dite « des masturbateurs »* (Ombrédanne). Soit torsion du cordon, soit volvulus testiculaire ; elle évolue vers l'atrophie rapide de la glande.

c) *La torsion de l'hydatide sessile* (Mouchet). — Réalise le même tableau.

En pratique :

Toujours intervenir dans les orchites aiguës primitives de l'enfance :

Rarement, c'est une tuberculose, qui n'est pas aggravée par l'intervention ;

Souvent, c'est une torsion, et on sauve la glande vouée à l'atrophie.

C. — Chez des sujets plus agés. — Une forme bien spéciale : *L'épididymite colibacillaire des rétentionistes sondés.* Début brutal. Urines troubles contenant du coli. La résolution simple est la règle, mais les récidives très fréquentes.

PRONOSTIC

Vital. — Bon en général. Avant tout fonction de la cause.

Fonctionnel. Si l'atrophie testiculaire est la règle, l'azoospermie qui suit une atteinte bilatérale semble bien ne pas être totale, ni définitive, aussi souvent que le voulaient les classiques.

Quant aux troubles de la sécrétion interne, ils sont exceptionnels.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE MÉDECIN DES HÔPITAUX (admissibilité 1933). — MM. Besançon, 71 1/2; Rouquès, 71; de Sèze et Soulié, 67 1/2; Lemaire, 67; Boltanski, 66 1/2; de Brun du Bois Noir et Dreyfus, 64 1/2; Worms, 64; Caroli et Cattan, 63; Poumeau-Delille, 61; Benda et Launay, 60 1/2.

Concours de nomination. — Le jury du premier concours de nomination de médecin des hôpitaux est composé de MM. les docteurs Tinel, Loeper, Carnot, Sainton, Marquézy, Troisier, Tixier, Tzanck, Jousset, Léon Bernard et Marion.

— CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX (admissibilité 1933). — MM. Merle d'Aubigné, 63; Gérard-Marchant, Patel, Redon et Seillé, 62; Funck-Brentano et Lecœur, 61; Sauvage, 59.

Concours de nomination. — Le jury du premier concours de nomination de chirurgien des hôpitaux est composé de MM. les docteurs Roux-Berger, Capette, Schwartz, Moure, les professeurs Ombrédanne et Legueu, le docteur Clerc.

— CONCOURS DE L'INTERNAT DE BRÉVANNES, SAINTE-PÉRINE, CHARDON-LAGACHE et HENDAYE. — *Epreuve écrite.* — Questions données : « Artère poplitée. — Symptômes, diagnostic et traitement du mal de Pott dorso-lombaire de l'adulte. »

MM. Billard, 13; Turiaf, 24; Raphaël, 20; Galup, 17; Stora, 12; Wechter, 13; Mlles Solente, 21; Jesensky, 22; MM. Hahoun, 22; Vincent, 25; de Mestier du Bourg, 21; Caudron, 17; Burel, 14.

— CONCOURS DE CHIMISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est composé de MM. David, Picon, Couroux, Goris, Bedel.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — ROUEN. — Le jury du concours de stomatologiste des hôpitaux de Rouen est composé de MM. les docteurs Lacaisse, Maurel et Rousseau-Decelle.

Ce concours s'ouvrira en mai à l'hôpital Saint-Louis, à Paris.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Vacances de Pâques 1933.* — Du dimanche 9 avril au dimanche 23 avril inclus.

Les cours, travaux pratiques et examens reprendront le lundi 24 avril.

Bibliothèque. — La bibliothèque sera fermée pendant les vacances.

Secrétariat. — Le secrétariat sera fermé du samedi 15 avril inclus au mardi 18 avril inclus. En dehors de ces dates, il sera ouvert tous les jours aux heures habituelles.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ASSURANCES SOCIALES. — La médaille en bronze est décernée au docteur Fernand Gauthier, à Alger.

GUERRE. — M. le médecin général Brice, disponible, a été placé dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de santé militaire.

SOCIÉTÉ HONGROISE D'OPHTALMOLOGIE. — MM. le professeur F. de Lapersonne et Morax (de Paris) ont été élus membres honoraires.

IIe CONGRÈS FRANÇAIS DE GYNÉCOLOGIE. — Le Congrès aura lieu à Luxeuil-les-Bains, du 3 au 5 juin 1933, sous la présidence d'honneur de M. le professeur Keiffer (de Bruxelles), membre de l'Académie royale de médecine de Belgique, et la présidence du docteur L.-M. Pierra (de Luxeuil), vice-président de la Société française de gynécologie.

Prière d'adresser les adhésions au docteur Maurice Fabre, secrétaire général, 6, rue du Conservatoire, Paris (IXe), avant le 10 mai 1933.

LES VOYAGES DE PAQUES EN PROVENCE ET SUR LA CÔTE D'AZUR. — Rappelons que le second Voyage (Côte d'Azur, programme Rose), organisé par la Société médicale du Littoral méditerranéen, se rassemblera à Cannes, le di-

manche 16 avril, et visitera Le Cannet, Super-Cannes, Golfe-Juan, Vallauris, Juan-les-Pins, Antibes, Grasse et Vence. Après un séjour à Nice, il suivra la route de la Grande Corniche (arrêts à l'Observatoire, à la Turbie et à Roquebrune) et visitera Monte-Carlo, Monaco, Menton, le château de Grimaldi (laboratoire du docteur Voronoff), le Cap Martin, pour revenir à Nice par Beaulieu, le Cap Ferrat, Villefranche et le Mont-Boron.

Prière de se faire inscrire sans retard au secrétariat de la Société médicale, 24, rue Verdi, à Nice.

Le montant de la cotisation est de 1.000 fr. pour ce second Voyage.

CHRONIQUE

INAUGURATION DU MÉDAILLON DU PROFESSEUR PIERRE TEISSIER

Un an, presque jour pour jour après sa disparition, le dimanche 26 mars, les élèves et les amis du professeur Pierre Teissier se sont groupés à l'hôpital Claude-Bernard, autour du médaillon qui perpétuera le souvenir du premier titulaire de la chaire de clinique des maladies infectieuses de la Faculté de Paris.

Ce fut une cérémonie simple et émouvante, où sous la présidence de M. le recteur Charlety, et en présence de Mlle Clavé et de M. Georges Masson, nièce et neveu du professeur Teissier, fut évoqué le souvenir du maître disparu.

M. Justin Godart, ancien ministre de l'Hygiène, dont le professeur Teissier fut, pendant la guerre, le collaborateur au sous-secrétariat du service de santé militaire, dit toute la conscience qu'il mit dans l'accomplissement de ses fonctions et les inestimables services qu'il rendit en cette période troublée. L'amitié qui les unit alors ne se démentit jamais.

M. le doyen Balthazard, au nom de l'Académie et de la Faculté de Médecine, rappela le rôle du professeur Teissier au Conseil de la Faculté et dans les commissions de l'Académie, où sa haute valeur morale, la sûreté et la pondération de ses avis n'avaient pas tardé à lui assurer une autorité qui s'exerça toujours dans l'intérêt général. Comme ami, il dit le charme de sa conversation, la confiance qu'il inspirait, la simplicité de sa vie et de sa mort.

M. Quellet, Inspecteur général, au nom de M. Mourier, empêché, montra, en des termes particulièrement heureux, le rôle que joua le professeur Teissier dans l'organisation de l'Hôpital Claude-Bernard depuis sa fondation, l'intérêt qu'il prit à l'édification des nouveaux pavillons dont il ne devait pas voir l'achèvement : l'un d'eux portera son nom.

Le professeur Tanon, le plus ancien des élèves du professeur Teissier, était son interne lorsqu'il quitta le bastion voisin pour inaugurer le nouvel Hôpital des contagieux, auquel il obtint que fût donné le nom de Claude-Bernard. Ce sont les souvenirs de cette époque que M. Tanon évoque avec émotion.

Le docteur Bourgeois, le dernier des chefs de clinique du professeur Teissier, apporta l'hommage des élèves d'après-guerre et exprima la respectueuse affection que tous portaient à leur Maître.

M. le recteur Charlety connut le professeur Teissier lorsqu'il prit la direction de l'Académie de Paris. De suite, il fut frappé de la sûreté de ses jugements et de la qualité de sa conscience morale. C'est ce qu'il rappela en une improvisation pleine de charme et d'émotion, où il dit l'amitié profonde qui l'unissait au professeur Teissier et le vide qu'a laissé sa disparition.

Enfin le professeur Lemierre, après avoir exprimé toute son admiration pour l'œuvre de son prédécesseur à la chaire de Clinique des maladies infectieuses, accepta la garde du monument qui rappelle son souvenir.

Œuvre du maître Prudhomme, le médaillon de bronze fixé sur une large plaque de marbre vert, a été placé provisoirement dans la salle des cours, en attendant que soit édifié l'amphithéâtre qui portera le nom de Pierre-Teissier.

M. DUVOIR.

EN L'HONNEUR DU PROFESSEUR ROBERT PROUST

Ce fut une fête intime et émouvante, que le dîner offert mardi dernier au professeur R. Proust par ses élèves et ses amis, à l'occasion de sa nomination au professorat.

Le professeur Gosset présidait ayant à ses côtés Robert Proust, MM. les professeurs Hartmann, Legueu, Léon Bernard, Lenormant, J.-L. Faure, Pierre Duval, le médecin général Rouvillois, L. Michon, Lardennois, et la foule de ses collègues, de ses élèves et de ses amis.

MM. André Maurer et Houdart prirent les premiers la parole. Tous deux exprimèrent à leur maître la gratitude, l'admiration et l'affection de ses élèves. Puis M. Landowsky et Me Paul-Adrien Schayé évoquèrent des souvenirs de jeunesse, rappelèrent la vie familiale du professeur Proust, père de notre ami.

Lardennois parla ensuite avec émotion de tout ce qu'il doit à Robert Proust. Avec esprit, il émailla son toast d'anecdotes joyeuses.

Gosset enfin, en une délicieuse causerie, rappela les débuts brillants de Proust comme anatomiste, puis il parla des concours dans lesquels Proust se montra un candidat généreux, faisant toujours passer l'amitié avant son propre intérêt.

Avec admiration, il s'étendit sur l'œuvre chirurgicale de Proust avant, pendant et après la guerre : sur ses travaux en gynécologie, sur les progrès qu'il a fait faire à la prostatectomie, sur ses recherches sur le cancer à Tenon, enfin sur la technique de la chirurgie thoracique, à laquelle il s'adonne actuellement à Laënnec.

Robert Proust répondit à tous ; à tous il dit sa gratitude, son émotion. Ne venait-il pas de faire un beau « voyage au temps de sa jeunesse ». Et une fois de plus, le brillant Secrétaire général de la Société de Chirurgie prouva qu'il n'est pas seulement un savant et un grand chirurgien, mais un orateur charmant et un fin lettré, bien digne de son frère aimé, Marcel Proust.

F. L. S.

REVUE GENERALE

Travail de la Clinique gynécologique du professeur E. Villard.

LA TORSION DES TROMPES UTÉRINES

Par M. le docteur JEAN REGAD,
Ancien interne des hopitaux de Lyon,
Moniteur de Clinique et aide d'anatomie à la Faculté.

La torsion des trompes utérines, qui constituait autrefois, la plupart du temps, une découverte opératoire, a pris depuis quelque temps une importance de plus en plus grande dans les interventions gynécologiques, et il n'est pas, croyons-nous, de chirurgien qui, au bout de quelques années de pratique, n'ait eu l'occasion d'en rencontrer quelques cas. Cette affection, dont nous avons fait naguère une étude approfondie (1), détient encore certainement le record des erreurs de diagnostic, et c'est pour contribuer à l'établissement de ce dernier que nous écrivons ces lignes. Nous étudierons la torsion des trompes dans son ensemble, que celles-ci soient saines ou malades avant la torsion. Cette distinction anatomopathologique, dont l'importance est grande au point de vue pathogénique et étiologique, perd de sa valeur, comme nous le verrons, lorsque l'on passe sur le terrain clinique ; c'est sur ces dernières notions, les seules importantes pour le diagnostic, que nous insisterons surtout, aidé, dans l'élaboration du tableau clinique des torsions tubaires, par l'étude des observations du service de M. le professeur Villard, ainsi que des quelque deux cents cas que nous avons pu recueillir dans la littérature. En ce qui concerne le plan que nous avons adopté, nous pensons qu'il est possible de considérer la torsion tubaire comme un tout indivisible qui doit avoir sa place dans la nosographie générale (au même titre que celle des kystes ovariens ou que le volvulus du grêle), qui ne forme qu'une seule et même affection avec ses modalités anatomocliniques différentes et ses complications survenant aussi bien que la trompe soit normale ou pathologique avant la torsion.

I. **Historique.** — L'histoire de la torsion des annexes peut se diviser en deux périodes : *la première* débuta du jour où, en 1891, Bland-Sutton rapporta l'histoire d'une malade opérée par Morris. L'année suivante, en 1892, parut la première observation française, due à Delbet, qui eut de la peine à distinguer la trompe tordue d'une anse intestinale. Puis apparurent les travaux de Napier et Taylor en Angleterre, de Russel, Hirst et Malcolm-Storer en Amérique, Strogonoff et Warneck en Russie, Hartmann et Reymond, Legueu et Chabry, Gosset, en France. En 1898, la thèse de Maillard, en 1901 le mémoire de Cathelin attirèrent l'attention des chirurgiens et favorisèrent une éclosion de travaux dont les principaux sont dus à Pozzi, Poirier, Ricard, Fochier, Gouilloud, Legueu, Lejars, Hartmann. Ces cas relevaient tous des annexes pathologiques avant la torsion.

La deuxième période est marquée par la découverte du fait que, même saines, les trompes pouvaient se tordre. Les premiers de ces cas, antérieurement étiquetés hématosalpinx tordus, sont dus à Auvray en 1912, qui relate quatre faits analogues antérieurs dus à Miss Mac Ilroy, Cassidy et Norburg, Norris et Nigel-Stark en 1911. En 1921, Smith et Butler étudient devant le Congrès américain la torsion des annexes avant la puberté et, quelques années après un cas isolé de Dujarier en 1924, parurent les plus importants travaux sur la question, dus à Michon, Roger, Hansen, Caraven, Vasseur et nous-même (1932, Thèse de Lyon). Nous ne pouvons citer, tant leur nombre est grand, les cas isolés qui ont été publiés sans commentaires, mais dont l'étude nous a été très utile. Pendant que paraissaient ces travaux, d'autres auteurs s'intéressaient à des cas plus rares encore : les torsions des annexes dans les hernies furent étudiées tour à tour par Damianos (1905), Hallopeau et Colleville (1920), Rochet et Peycelon (1925), etc... Le premier cas de torsion des annexes au cours de la grossesse est dû à Hartmann (1891), les suivants à Aulhorn (1905), Lecène (1911), Hofmann (1921), Michon (1925). Les torsions des tumeurs du pavillon de la trompe sont connues depuis les cas de Strogonoff (1893) et de Warneck (1895), à l'occasion duquel cet auteur décrivit le signe qui porte son nom.

Enfin, les kystes tordus du pavillon (Thèse de Regad, Lyon 1932, pl. VIII) ont été étudiés au début par Routier, Lucien, Chavannaz. C'est en partant de ces nombreux travaux, ainsi que des observations que nous devons à l'obligeance de nos Maîtres, que nous allons tenter de tracer une étude d'ensemble de la torsion des trompes utérines.

II. **Considérations physio-pathologiques.** — Sans vouloir étudier l'anatomie et la physiologie de la région tubo-ovarienne, il est nécesssaire de mettre en lumière un certain nombre de faits dont la connaissance est utile à l'étude pathogénique qui sera faite au chapitre suivant.

L'ampoule et le pavillon tubaire ont une mobilité propre due à la disposition flottante du mésosalpinx. Ils constituent la partie la plus mobile des annexes, et d'ores et déjà, nous pouvons penser que ce fait favorise la torsion. La trompe possède souvent, dans ses deux tiers externes, une disposition en spirale, nette chez l'enfant, vestige du demi-tour de spire du canal de Müller. L'exagération de cette disposition par suite de la congestion pelvienne explique la fréquence des torsions pendant la grossesse et à l'époque des règles. Enfin, cetaines flexuosités (arrêt de développement pour Freud, allongement excessif du ligament large pour Wendeler), peuvent favoriser la torsion. Celle-ci étant réalisée produit la congestion tubaire, puis l'arrêt de la nutrition, et le sphacèle s'ensuivra progressivement ; alors la tumeur pourra se détacher de son pédicule (amputation spontanée). Au moment de la torsion, l'arrêt circulaire ne se produit pas au même moment dans les artères et dans les veines, ces dernières, moins résistantes, étant oblitérées les pre-

(1) J. REGAD. *La torsion des trompes utérines*, 1 vol. 450 p., Camugli, éditeur, Lyon, contient une bibliographie complète de la question.

mières. Ce fait a été bien mis en lumière par Vercoustre. Il s'ensuit une augmentation considérable de pression dans les vaisseaux afférents du pédicule, l'œdème, puis l'infiltration hémorragique de toutes les tuniques, suivie d'hémorragie à l'intérieur de la cavité salpingienne. Cette dernière peut être très rapide et provoque une augmentation de volume souvent très notable, lorsque la torsion est complète. Par contre, si celle-ci est incomplète, la circulation peut se rétablir d'une façon plus ou moins satisfaisante et qui permet à la tumeur d'échapper au sphacèle. Mais la torsion des vaisseaux n'est pas seule à compter cliniquement ; celle des nerfs du pédicule détermine, indépendamment de la douleur locale très vive, des phénomènes de choc, parfois un ictus assez brutal. Ces phénomènes relèvent peut-être aussi, comme le pense M. le professeur Villard, du sang épanché dans l'abdomen qui, bien que peu abondant, produit des phénomènes anaphylactiques un peu analogues à ceux observés dans certains avortements tubaires.

III. **Anatomie pathologique.** — 1. Généralités. — La torsion des trompes se présente dans toutes les lésions tubaires qui ménagent la liberté de l'organe et aussi lorsque la trompe est saine. Les lésions susceptibles de se tordre sont principalement : les hydrosalpinx, les abcès froids tubaires, certaines salpingites suppurées, les trompes gravides et néoplasiques. Nous étudierons les lésions macroscopiques et microcopiques des annexes malades et saines, et si nous rappelons de temps en temps la lésion originale, ce sera pour préciser la mesure dans laquelle elle modifie l'état ultérieur de la trompe tordue. L'évolution anatomique des lésions sera étudiée avec l'évolution clinique et nous rappellerons dans le courant du texte les observations les plus caractéristiques.

2. Lésions macroscopiques des trompes malades tordues. — La situation générale des annexes présente des variations. Elles sont en général à l'entrée du petit bassin, soit sur le côté correspondant de l'utérus, soit abaissées dans le fond du Douglas où le chirurgien peut mieux les percevoir. Si le volume de la tumeur est considérable (Hartmann et Reymond), c'est, au contraire, dans l'hypogastre ou même derrière l'ombilic qu'on les rencontre. Enfin, dans certains cas, elles basculent du côté opposé à celui de leur pédicule (Cathelin, Escande, Gouilloud). Le côté droit est plus souvent atteint que le gauche : dans nos 201 observations, il y a 117 cas à droite, 79 à gauche, ce qui donne 60 pour 100 pour le côté droit. En outre, il y a 5 cas de torsions bilatérales, soit 2,5 pour 100. Cette prédominance à droite est difficile à expliquer. D'aucuns invoquent la présence de l'appendice. Nous pensons que peut-être un syndrome douloureux droit tente plus le bistouri qu'un gauche, en tout cas, il n'y a pas plus de lésions salpingiennes à droite qu'à gauche.

La coloration se devine parfois même avant l'ouverture du péritoine, mais ce n'est, en général, qu'après avoir écarté les anses grêles, qu'on est en présence d'une masse allongée ou sphérique, de coloration rouge foncé, ayant de fortes analogies avec une anse intestinale étranglée (Delbet) ou avec un kyste ovarien tordu (Chifoliau), allant du rouge au noir en passant par le bleu violacé, tantôt brillante, tantôt dépolie et irrégulière, présentant des placards verdâtres, si elle est en voie de gangrène.

Sortie de l'abdomen, la trompe tordue est de consistance rénitente et fluctuante s'il s'agit d'un kyste salpingien, dure et irrégulière s'il s'agit d'une gravidité ou d'une tumeur. Leur volume est variable, allant d'une grosse noix à une tête d'adulte, parfois plus (1 kilogr. 500, Hartmann et Reymond). Quelle que soit la nature de la lésion, celle-ci siège, en général, dans les deux tiers externes, près du pavillon, et l'existence d'une pédiculisation est une condition indispensable à la torsion.

Le pédicule est donc situé au voisinage de l'isthme et comprend, soit la trompe seule, soit le ligament lombo-ovarien si l'ovaire participe à la torsion; variqueux et cyanotique, sa longueur varie de 1 à 3 cm., sa distance de l'utérus est de 1 à 2 cm. en général, et la striction s'opère à des degrés divers. Elle peut être *serrée*, arrêtant toute circulation ; *moyenne*, ne provoquant qu'une suffusion légère, ou *lâche*, simple état spiroïde sans étranglement permettant une restitution de la fonction.

Le nombre de spires est variable, allant de 1 à 6 tours, avec un maximum à 1 ou 2 tours (50 p. 100). Le sens de cette torsion, expliqué souvent de façon peu claire, est dans la majorité des cas : antétorsion à droite, rétrotorsion à gauche, en prenant pour repère le pôle supérieur de la tumeur. Le contenu est tantôt kystique, tantôt solide. L'hydrosalpinx tordu possède un contenu sérohématique plus ou moins foncé, parfois sirupeux et noir. Le pyosalpinx, souvent d'ailleurs secondaire à la torsion, laisse écouler un pus bien lié, mais mélangé de sang chocolat, de même l'abcès froid tubaire. Les tumeurs dures des trompes présentent l'allure habituelle de ces affections, avec une infiltration sanguine surajoutée.

3. Lésions au voisinage des trompes malades. — L'ovaire, étant donné ses rapports avec la trompe, participe souvent à la torsion, soit primitivement, soit secondairement. Suivant le degré de celle-ci, il est le siège d'un infarctus qui part du pédicule, œdématisé et violet, et s'étend dans toute la glande dont la coupe montre une thrombose complète avec des bandes cyaniques. Une fois la torsion effectuée, la réaction inflammatoire de la séreuse aboutit à la formation d'adhérences plus ou moins serrées qui unissent la trompe et l'ovaire à la paroi pelvienne, au grêle, au rectum, à l'épiploon, au cœcum, à l'appendice, ou même au fond utérin et à la face postérieure de l'organe. En même temps s'épanche dans le péritoine un liquide parfois séreux, plus souvent séro-hématique ou même franchement sanglant en plus ou moins grande abondance et qui s'accumule en général dans le Douglas. L'état des annexes opposées est assez variable et peut parfois renseigner sur la lésion primitive, les hydrosalpinx et les salpingites étant souvent bilatérales (Santy, Vernie, Chastenet de Géry). Les organes voisins : l'utérus, l'anse sigmoïde, le cœcum et l'appendice, la vessie, enfin le ligament large peuvent présenter des lésions du fait des adhérences et du caractère inflammatoire de la tumeur tordue.

4. LÉSIONS HISTOPATHOLOGIQUES DES TROMPES MALADES TORDUES. — Aux lésions primitives s'ajoutent celles dues à l'infarctus qui sont secondaires à la torsion. C'est, comme nous le verrons, sur l'absence des premières qu'on se base pour affirmer l'intégrité préalable des trompes saines tordues. Le canal tubaire est fortement agrandi. La paroi kystique montre de nombreux foyers apoplectiques, ses vaisseaux sont considérablement dilatés, l'épithélium par places est complètement arraché, les cils vibratiles et les noyaux difficilement visibles, la muqueuse est dilacérée et semble nager dans le sang ; la musculeuse présente des lésions analogues, mais se présente en couches continues qui permettent dans les cas douteux d'affirmer qu'il s'agit bien d'une salpingite tordue (Fochier). La séreuse est très souvent normale, mais présente elle aussi des plaques ecchymotiques.

Les artères restent en général perméables, mais les capillaires et les veines sont oblitérés, ces dernières dilatées à l'extrême. Les franges sont très épaissies, parfois disparues et déplissées, gorgées de sang extravasé.

Le pédicule de la torsion présente ces mêmes lésions à un degré d'acuité encore plus grand, avec des lésions de sphacèle qui peuvent aboutir à l'amputation. La trompe du côté opposé présente, en général, des lésions de salpingite chronique.

Au point de vue *bactériologique*, l'examen immédiat peut montrer des cocci isolés, parfois des tétragènes. Les cultures donnent, en général (sur gélose), du staphylocoque blanc, du bacterium coli, des tétragènes, du micrococcus lacteus faviformis, etc... Les inoculations du sang des salpingites tordues dans le péritoine des petits animaux n'ont donné que des phénomènes inflammatoires légers et cette considération est rassurante et permet au chirurgien d'éviter le drainage sans arrière-pensée dans de nombreux cas. Enfin, quelques auteurs ont cru voir du Bacille de Koch, mais rien ne permet d'appuyer ce fait.

5. LÉSIONS MACROSCOPIQUES DES TROMPES SAINES TORDUES. — Il y a peu à changer à ce que nous avons dit des trompes malades ; cependant les trompes saines occupent plus volontiers la position latérale ou la position basse dans le Douglas. Elles constituent 23 p. 100 des torsions totales, et nous n'en relevons que 8 p. 100 qui possèdent une confirmation histologique.

Comme pour les trompes malades, le maximum de fréquence est à droite, avec 60 p. 100 et, dans les formes bilatérales (Santy), le côté droit est plus tordu que le gauche.

Il est difficile au premier abord de distinguer une trompe saine tordue de son homologue pathologique. Mais si l'on regarde de plus près, on voit que *la perméabilité du pavillon est conservée*, la coloration est plus foncée en général, la surface plus irrégulière, la consistance plus molle, le volume plus considérable habituellement (Michon). Le siège est de même ampullaire ou infundibulaire. L'intensité de la striction présente les trois degrés décrits : serrée, moyenne et lâche. Le nombre de tours de spire, qui varie de 1 à 6, présente son maximum de fréquence à 1 tour (30 p. 100). La règle est aussi antétorsion à droite (62 p. 100) rétrotorsion à gauche (78 p. 100).

Le contenu de la tumeur ici n'est pas variable : l'ampoule est dilatée par un caillot formé de sang presque pur et noirâtre qui se moule exactement sur les parois. Il est consécutif aux suffusions hémorragiques intra-pariétales et laisse écouler par l'ostium une certaine quantité de sang dans le péritoine. Cet écoulement est parfois très abondant et peut donner lieu, comme nous le verrons, à une véritable hématocèle rétro-utérine, qui se présente comme une complication presque exclusive des torsions des trompes saines.

6. LÉSIONS AU VOISINAGE DE LA TORSION DES TROMPES SAINES. — Elles diffèrent de celles du chapitre précédent par l'absence de caractère infectieux. L'asepsie des lésions, du moins à la période de début, leur permet une évolution apyrétique. L'ovaire est peu lésé, infarci seulement, s'il participe à la torsion. Les adhérences sont bien plus tardives, plus lâches et moins gênantes que dans le cas précédent. Elles se font avec les mêmes organes et nous n'insistons pas plus. Les annexes du côté opposé sont saines, mais montrent dans un grand nombre de cas, sur la trompe anormalement mobile, une disposition spiroïde dont nous avons parlé, reste de la demi-spire du canal de Müller. Cette disposition est beaucoup plus fréquente chez l'enfant que chez l'adulte.

7. LÉSIONS HISTOPATHOLOGIQUES DES TROMPES SAINES TORDUES. — Depuis l'apparition de la notion bien mise en évidence par Auvray que les trompes même saines pouvaient se tordre, les auteurs ont recherché à quel critère on pouvait se rattacher pour affirmer cette intégrité préalable. Après avoir longuement hésité, sous l'influence des idées de Michon, Auvray, Caraven, Rocher et Jeanneney, nous croyons qu'en fin de compte — bien qu'il ne tienne pas compte des malformations congénitales — c'est à l'examen histologique qu'il faut demander le critère ; on ne doit pas trouver à la coupe de traces d'une infection préexistante et ne rencontrer que celles de l'infiltration hémorragique. Il est certain qu'au début ces lésions peuvent être constatées seules, mais dès que le tissu se nécrose, il se fait rapidement autour de lui une réaction du type inflammatoire qui peut revêtir la forme de nodules plus ou moins bien constitués ou de l'infiltration massive de petites cellules rondes. Parfois même, on pourra voir à la bordure de l'infarctus, des amas de polynucléaires ou même de cellules géantes. Ces modifications peuvent être consécutives à la torsion, mais on conçoit que leur constatation ne permet pas d'affirmer l'intégrité préalable. L'examen histologique n'a, à notre sens, une valeur absolue que s'il est effectué de suite, avant que les lésions aient le temps d'évoluer vers la nécrose. Nous lui reconnaîtrons donc une valeur suffisante comme critère d'intégrité préalable, mais en y ajoutant ce correctif : à condition d'être effectué dans le délai le plus rapproché du début de la crise et autant que possible dans les 48 premières heures.

A gros traits, l'examen histopathologique d'une trompe saine tordue montrera les lésions suivantes : la tunique séreuse présente de nombreuses plaques ecchymotiques. A la coupe, toutes les tuniques sont en-

vahies et dissociées par des extravasats sanguins. La paroi musculaire est parsemée de petits infiltrats hémorragiques qui, parfois, renferment du pigment. Souvent, l'épithélium a disparu. Les plis tubaires sont rarement intacts, le plus souvent éclatés au niveau de leur bord libre (point faible). Les capillaires sont très dilatés, les artères presque vides de sang, alors que les veines en sont gorgées. Quelquefois, à travers l'épithélium passent des vaisseaux néoformés qui envahissent le caillot central. Lorsque la lésion est ancienne, certaines plaques de nécrose sont complètement anhistes et il y a une infiltration leucocytaire abondante. Telle est l'allure générale de la coupe. Les examens des différents auteurs concordent tous sur ces points. Mais beaucoup d'entre eux signalent une infiltration de la série blanche parce que les examens ont été pratiqués trop tardivement.

IV. Etiologie. — En nous basant sur les 201 cas de torsion dont nous possédons les observations détaillées nous pouvons établir une fréquence relative de :

24 pour 100 pour les torsions des trompes saines pures ;

18 pour 100 pour les torsions hydrosalpinx ;

13,5 pour 100 pour les torsions salpingites, grossesses tubaires et tumeurs tordues ;

12 pour 100 pour les torsions au cours de la grossesse ;

9,5 pour 100 pour les torsions associées à appendicite, fibromes et kystes ovariens ;

14,5 pour 100 pour les torsions dans les orifices herniaires ;

4 pour 100 pour les torsions bilatérales (malades et saines) ;

5 pour 100 pour les torsions suivies d'amputations des annexes.

Si l'on fait la somme des cas où les annexes peuvent être considérées comme saines (torsions pures, au cours de la grossesse, herniaires), on arrive au total de 50 pour 100. La somme des torsions simples des trompes malades tordues donne 31 pour 100.

La fréquence suivant l'âge est la suivante :

20 pour 100 avant la puberté ;

80 pour 100 pendant l'activité génitale de la femme.

Sur ces 80 pour 100, les cas se répartissent dans la proportion de :

33 pour 100 chez les vierges ;

25 pour 100 chez les nullipares ;

24 pour 100 au cours de la grossesse ;

18 pour 100 chez les multipares.

Sur les 201 cas et suivant l'âge, la répartition est la suivante :

5 pour 100 chez le nourrisson et l'enfant ;

16 pour 100 de 10 à 13 ans ;

44 pour 100 de 13 à 22 ans ;

25 pour 100 de 22 à 35 ans ;

10 pour 100 de 35 à 49 ans.

L'âge moyen maximum où se tordent les trompes saines paraît être 20 ans. Les chiffres donnés par les auteurs que nous avons consultés (Cathelin, Luccioni) concordent à peu près sur tous ces points.

Les congestions pelviennes peuvent provoquer la torsion tubaire ; la menstruation déclenche la crise dans 50 pour 100 des cas des trompes saines. L'excitation génitale, la constipation, le varicocèle pelvien et la rétroversion utérine ont été tour à tour invoqués.

Les traumatismes sont signalés par tous les auteurs : violences directes (choc sur l'abdomen, chute sur le pelvis, contraction brusque des muscles abdominaux) et indirectes (toux, vomissements, défécation, efforts divers), les changements rapides de position du corps, les mouvements rythmiques (Ruder), la danse, la gymnastique (Hansen), les sports, etc...

Le rôle de la grossesse n'est plus à démontrer : un quart des torsions de la période génitale. Le mécanisme qui semble intervenir est celui de l'allongement de tous les mésos, qui favorise la torsion. L'âge de la grossesse n'intervient pas, on en observe à tous les stades, et principalement, sinon toujours, au niveau des annexes du côté droit.

Les hernies, enfin, jouent un rôle qui n'est pas à dédaigner (14,5 pour 100), surtout chez l'enfant, et peut-être faut-il voir là l'action d'une dystrophie congénitale portant à la fois sur la paroi abdominale et sur les annexes.

V. Pathogénie. — S'il est possible de traiter l'étiologie en un seul chapitre, la chose n'est pas faisable pour l'étude de la pathogénie, et on comprend qu'on ne puisse expliquer par une théorie univoque la torsion d'une trompe malade, alourdie par un épanchement ou une tumeur et frappée de mort physiologique, et celle d'une trompe saine, libre, légère dans l'abdomen et fonctionnellement intacte.

A. Torsion des trompes malades. — Après les études de Legueu, Cathelin, Pozzi, il faut admettre, pour que la torsion se produise, un certain nombre de conditions, dont les premières sont indispensables, les autres secondaires.

Les conditions indispensables, la plupart anatomiques, sont les suivantes :

Siège ampullaire de la tumeur, condition *sine qua non* pour que la pédiculisation soit possible ;

Minceur relative et longueur minima du pédicule, qui ne sont pas conséquences (Lawson-Tait), mais causes de la torsion ;

Mobilité de la trompe malade, condition indispensable, pour laquelle Selheim a dit qu'une tumeur tubaire était d'autant plus mobile que son contenu était plus liquide ;

Persistance des flexuosités des trompes qui amorcent, en général, la torsion, que l'on retrouve du côté sain, et qui s'accompagnent, en général, de lésions d'hypoplasie tubaire, avec absence de moyens normaux de fixation et brièveté anormale de l'aileron supérieur du ligament large.

Les conditions secondaires, bien étudiées par Cathelin, sont, successivement :

L'augmentation progressive du volume de la tumeur ;

Le siège abdominal et non pelvien de celle-ci, qui évolue vers un point où elle ne rencontre aucun obstacle et où pourront alors agir les pressions provenant des organes voisins, les traumatismes, les adhé-

rences, etc... Nous ne pouvons entrer dans le détail des théories qui expliquent la torsion et que nous avons étudiées dans notre ouvrage inaugural. Mais disons seulement que seules les théories mécaniques peuvent rendre compte de la torsion des trompes malades. Il en est bien autrement pour ce qui concerne les trompes saines.

B. Torsion des trompes saines. — Physiologiquement intactes, c'est là une partie de leur définition, les trompes saines sont capables de se contracter et cette notion suffit seule à éveiller la curiosité des auteurs et à aiguiller nos recherches dans un sens tout différent que pour les trompes malades. Il existe un certain nombre de conditions prédisposantes, qui sont d'ailleurs autant étiologiques que pathogéniques, et qui sont :

La grossesse, qui joue le rôle de cause favorisante sans entamer l'intégrité tubaire ;

Les traumatismes, les mêmes que pour les trompes malades, qui peuvent dans certains cas provoquer des réactions de défense avec contractions réflexes de toute la musculature lisse de l'individu et spécialement des organes génitaux ;

Les organes voisins et l'ovaire, qui peuvent imprimer à la trompe des mouvements susceptibles d'amorcer la torsion ;

La longueur anormale et les flexuosités tubaires, que l'on retrouve dans tant d'observations aussi du côté opposé à la torsion et dont nous avons déjà parlé. Auvray a bâti sur leur persistance sa « *théorie anatomique* ». Pour cet auteur, la congestion, cataméniale ou autre, provoque une gêne dans la circulation veineuse; ce qui a pour effet d'accentuer la torsion amorcée par les flexuosités en spirale. Payr, par sa « *théorie hémodynamique* », explique la torsion en disant que c'est l'augmentation de la pression veineuse qui amène un mouvement de rotation de l'organe autour du pédicule : l'arc veineux est limité dans son allongement par la corde artérielle, ce qui aboutit à la torsion. Cette théorie, bien que séduisante, n'est presque plus admise aujourd'hui, et la plupart des auteurs voient dans la congestion veineuse, non pas la cause, mais le résultat de la torsion.

Le mécanisme intime réside, croyons-nous, dans les spasmes de la trompe. Ces spasmes réflexes, provoqués soit par l'appendice enflammé, soit par un traumatisme ou par l'ovaire, sont connus de beaucoup d'auteurs (Reynols, Polak, Aldridge) qui traitent la stérilité par les antispasmodiques. Les travaux de Kennedy, Mikulicz-Radecki, Sabota, Fraenkel, Corner, Kok, etc., ont mis en lumière les mouvements péristaltiques de la trompe chez les animaux, ceux de Hirschberg, Pincsohn chez la femme ; Dyroff, Pincsohn les ont vus au cours de laparotomies. Enfin, Mauclaire confirme les théories faisant jouer un rôle aux spasmes. Les contractions péristaltiques intenses n'existent que chez les femmes spasmophiles. De même qu'il y a une théorie spasmodique de la grossesse tubaire, de même il doit y en avoir une pour expliquer la torsion. Ce spasme et ces mouvements péristaltiques peuvent être troublés, et à la faveur de ce trouble s'effectue la torsion. L'origine de ce trouble peut d'ailleurs siéger dans l'ovaire, dont on connaît l'action sur les contractions tubaires, soit à la période folliculaire, où elles sont rapides, soit à la phase lutéinique, où elles sont lentes. La réalité des contractions tubaires n'est plus à démontrer. Il nous semble que l'on peut établir au sujet de la trompe une comparaison avec ce qui se passe dans le grêle. Leriche et Masson n'ont-ils pas trouvé des lésions du plexus de Meissner et d'Auerbach dans certaines invaginations intestinales ? Or, il existe des invaginations tubaires, dont certaines observations récentes sont dues à Pistuddi, Gogoberidse, Meyer, qui admettent le trouble du péristaltisme. Enfin, la clinique s'est chargée de pousser plus loin l'analogie, et l'observation de Caraven (*Bulletin et Manuel Société de Chirurgie*, Paris 1927, p. 550) nous fournit une preuve éclatante : une malade de 34 ans ressentit, quelques jours après une absorption d'apiol, des douleurs violentes nécessitant une intervention, au cours de laquelle on trouva la trompe droite, saine, tordue de deux tours en antétorsion. Cette observation nous semble prouver suffisamment qu'un médicament excito-moteur est capable de déterminer une torsion tubaire et confirme la théorie péristaltique que nous soutenons. La cause des contractions peut être variée : médicaments (apiol), ovaire, traumatismes violents, mais nous donnons au spasme et au dyspéristaltisme tubaire le rôle prépondérant, jusqu'à preuve du contraire.

(A suivre.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(Séance du 20 mars 1933)

Le traitement des tumeurs et des algies par le venin de cobra. — M. Charles Taguet.

(Séance du 27 mars 1933)

Les digitaliques n'empêchent pas la syncope cardiaque que provoque l'adrénaline quand on la fait agir pendant l'excitation du vague. — M. Raymond Hamet.

Sur les forces électromotrices développées par l'homme en contact avec un conducteur métallique. — M. Fred Vlès, Mlles Anna Grossmann et Madeleine Gex.

Intradermoréaction à la fièvre boutonneuse. — MM. Jean Caminopetros et B. Contos.

ACADEMIE DE MEDECINE

(Séance du 4 avril 1933)

Notice. — M. Rist donne lecture d'une très belle et très émouvante notice sur M. Victor Hutinel, récemment décédé.

Rapports. — M. Pouchet lit un rapport sur des demandes de reconnaissance de stations climatiques.

M. Radais rapporte des demandes d'autorisation de sérums.

La vérification des décès. — M. Balthazard. Par lettre en date du 13 avril 1932, M. le Ministre de la Santé Publique a demandé à l'Académie s'il était possible de rappeler les prescriptions du Ministre de l'Intérieur La Valette, en date du 24 décembre 1866, relativement à la vérification sérieuse des décès. Y aurait-il lieu de reviser cette circulaire et de combler ses lacunes ?

M. Balthazard a condensé sa réponse dans le projet d'arrêté suivant :

« *Mesures à prendre pour empêcher les inhumations prématurées.*

« Considérant que la déclaration faite par les témoins appelés à la rédaction de l'acte de décès est insuffisante pour donner la certitude de la mort, puisqu'ils ne peuvent pas eux-mêmes en obtenir la preuve ;

« Que si la loi fait peser sur l'officier de l'état civil la responsabilité de la constatation du décès, cette responsabilité implique l'obligation de s'entourer de tous les moyens propres à obtenir ce résultat formellement exigé ;

« Qu'un homme de l'art est seul compétent pour affirmer la réalité d'un décès.

« Art. I. — Le maire de chaque commune fera choix d'un ou de plusieurs docteurs en médecine qui seront chargés de vérifier les décès dont la déclaration aura été faite à la mairie, conformément aux prescriptions de la loi.

« Art. II. — Dès que la déclaration d'un décès aura été faite, le maire fera parvenir au médecin vérificateur du décès une feuille en double expédition, sur laquelle il inscrira les nom, prénoms, sexe, âge, profession, de la personne décédée, autant que possible la nature de la maladie à laquelle il a succombé, le nom du médecin qui a soigné le malade, le nom du pharmacien qui a délivré les médicaments.

« Art. III. — Dans le cas où le décès paraîtrait douteux, l'officier de l'état civil retarderait la délivrance du permis d'inhumer jusqu'à certitude complètement acquise de la mort, par une nouvelle visite et un rapport spécial du médecin vérificateur.

« Art. IV. — Il ne pourra être procédé à l'inhumation d'une personne décédée qu'après 24 heures expirées depuis la déclaration faite à la mairie.

« Pourront être exceptés les cas de putréfaction cadavérique avancée ou de toutes autres conditions préjudiciables à la santé de la famille. Dans ces cas exceptionnels, le médecin vérificateur fera un rapport spécial à la mairie. »

Les conclusions de M. Balthazard, mises aux voix, sont adoptées.

Rapport sur le « Cristalla ». — M. E. Lesné. M. le Ministre de la Santé publique a demandé l'avis de l'Académie de médecine, sur la possibilité d'utiliser une substance nommée « Cristalla », destinée à l'enrobage des produits de la charcuterie.

Le « Cristalla » consiste principalement en une gélatine additionnée d'acide benzoïque, dans laquelle sont trempés les produits de la charcuterie, les saucissons par exemple, qui se trouvent ainsi enrobés dans une matière devenue solide par refroidissement, contenant un antiseptique destiné à assurer leur conservation.

Des charcuteries enrobées dans le cristalla, ont été examinées au laboratoire central du ministère de l'Agriculture, et aussi au laboratoire du service vétérinaire des Halles. Il a été reconnu que l'enrobage renfermait de l'acide benzoïque, et que cet antiseptique était présent dans les produits humides de charcuterie, mais qu'il ne pénétrait pas à l'intérieur, lorsqu'il s'agissait de produits secs.

Le Ministère de l'Agriculture, service des fraudes, est d'avis que si l'emploi d'une substance enrobante, renfermant de l'acide benzoïque, ne peut être autorisé pour les produits de la charcuterie à l'état humide par application des prescriptions du décret du 15 avril 1912, et de l'arrêté interministériel du 28 juin 1912 sur la conservation des denrées alimentaires, cette même substance pourrait être utilisée pour l'enrobage des produits secs.

La Section d'Hygiène admet qu'une réglementation établie sur des bases aussi fragiles est difficilement applicable ; elle propose à l'Académie de répondre à M. le Ministre de l'Hygiène que si l'enrobage dans le cristalla ne peut être autorisé pour les produits humides de charcuterie qu'il rend nocifs par l'acide benzoïque qui les pénètre, cette même interdiction doit être appliquée à la préparation des produits secs dans l'intérêt de la santé publique.

Ces conclusions sont adoptées.

La répartition du cancer et de la tuberculose. — MM. Auguste Lumière et Paul Vigne ont déjà montré, par divers travaux et communications, le réel intérêt que présentent les statistiques démographiques officielles, en particulier les statistiques de décès, pour l'étude de certaines questions médico-sociales, notamment celles, si importantes, de la fréquence et de la répartition du cancer et de la tuberculose.

Dans la note présentée par eux, le 4 avril, sur la régression de la mortalité par tuberculose et par cancer, comparée à celle de la mortalité totale, d'après l'interprétation des statistiques officielles de Lyon, de 1923 à 1931, ils apportent une preuve nouvelle de l'importance des renseignements que l'on peut trouver dans une telle documentation.

Par des données établies avec une rigueur toute mathématique, les auteurs démontrent que, pendant la période envisagée, c'est en 1925 que les taux de mortalité ont été les plus élevés, aussi bien pour ce qui concerne la mortalité générale que pour la tuberculose et le cancer.

La situation sanitaire va ensuite en s'améliorant et plus particulièrement au cours des six dernières années.

Le taux de la mortalité générale qui était, en 1925, de 14,19 pour 1.000 habitants, passe à 11,89 en 1931. Pendant la même période, la mortalité par tuberculose passe de 1,85 à 1,53 ; la mortalité par cancer passe de 1,34 à 1,01.

L'amélioration, surtout sensible pour la tuberculose, est, sans doute, en partie imputable aux meilleures conditions générales de la vie. Il faut, aussi, faire une juste part aux perfectionnements apportés dans la lutte contre le cancer, en particulier par la création de centres anticancéreux. Dans la lutte contre la tuberculose, les efforts réalisés et les thérapeutiques nouvelles ont également donné des résultats appréciables, mais qui ne correspondent peut-être pas exactement aux énormes capitaux engagés.

Ces constatations témoignent du puissant intérêt que présentent les indications étiologiques portées par les médecins sur les déclarations de décès, et combien il serait regrettable que la science fût privée de cette source de documentation par une interprétation erronée des obligations liées au secret professionnel.

Autres communications :

MM. Marinesco et Facon ont envoyé une note sur le traitement des troubles post-encéphalitiques par l'atropine à hautes doses.

MM. Boutaric et Jacquinot, sur l'action des sérums sur la décoloration du bleu de méthylène par les tissus hépatiques et par le lait.

— *Présentation.* Au début de la séance, M. Jules Renault a présenté trois mémoires de notre excellent confrère Molinéry (de Luchon). Le premier, l'*Enfant et le soleil,* paru dans la *Médecine Internationale,* rappelle que plus de 10.000 enfants des écoles de Paris sont trouvés débiles et sont justiciables du grand air.

Dans le second, Molinéry étudie les *Jardins d'Enfants*. Dans le troisième enfin, l'auteur parle des *Camps thermaux* auxquels il s'est dévoué avec son esprit généreux et méthodique.

Election. — L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine), en remplacement de M. Chauffard.

Les candidats étaient ainsi classés : en première ligne : M. Pierre Lereboullet ; en deuxième ligne, *ex aequo*, et par ordre alphabétique, MM. Clerc, Crouzon, Laubry, Loeper, Villaret. Adjoints par l'Académie : MM. Laignel-Lavastine, Milian, Ribadeau-Dumas.

Au premier tour de scrutin, M. Lereboullet est élu par 52 voix contre 12 à M. Laubry, 8 à M. Loeper, 1 à M. Clerc, 1 à M. Laignel-Lavastine et 1 à M. Ribadeau-Dumas.

Nous sommes heureux d'adresser nos très vives et affectueuses félicitations au professeur Lereboullet. Son père, M. Léon Lereboullet appartint à l'Académie, son grand-père M. Egger fut membre de l'Institut ; Pierre Lereboullet continue brillamment une grande tradition familiale.

— *Vacances de Pâques*. — Il n'y aura pas de séance le mardi de Pâques.

SOCIETE MEDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

(Séance du 10 janvier 1933)

Hydramnios aigu et grossesse gémellaire uni-ovulaire. — MM. Favreau et Williate. — Observation typique, avec fœtus transfuseur et transfusé, accompagné d'hydramnios aigu dans l'œuf de ce dernier.

Il s'agissait d'une sexti-geste, dont les cinq autres enfants sont bien portants et chez laquelle les accidents se manifestèrent à cinq mois, provoquant l'interruption de la grossesse.

Un cas de tumeur villeuse du rectum (avec présentation de pièce). — MM. Vincent et Danès.

Pleurésie purulente chez un enfant ; broncho-vaclydum; guérison sans drainage ni vomique. — M. Lemoine.

Enorme ulcère de l'estomac avec hémorragies graves : Gastrectomie étendue (présentation de pièce). — M. Lepoutre.

Sur la transformation post-mortem des barbituriques. — — MM. Paget, Desodt et Lesage.

1° Malgré une putréfaction due à un séjour prolongé à l'étuve à 37°, la concentration barbiturique d'une urine ne diminue que dans des proportions relativement peu accusées.

Les barbituriques résistent donc assez bien à la putréfaction.

2° Il est difficile d'affirmer sûrement que les barbituriques disparus engendrent de l'acide sulfocyanique au cours de leur désintégration.

Les essais des auteurs sont loin d'être concluants.

Il importerait, avant de vouloir saisir l'étape « sulfocyanique », de posséder une documentation précise sur les sulfocyanates normaux des liquides humoraux et de connaître le mécanisme de leur production *in vivo et in vitro*.

En l'absence de données indubitables sur ces deux points, il est actuellement impossible de reconnaître catégoriquement une origine barbiturique à l'acide sulfocyanique caractérisé dans certains sangs putréfiés, préalablement additionnés de dérivés de la malonylurée.

CONGRÈS

LES ASSISES NATIONALES SUR LA TUBERCULOSE CONJUGALE

La 5e session de l'assemblée, consacrée à la *tuberculose conjugale*, s'est terminée, le 5 mars, en Assises nationales, à l'Hôtel-Dieu, sous la présidence de M. Edmond Lesné, membre de l'Académie de médecine.

M. Henri Godlewski, secrétaire général, donne connaissance des enseignements fournis aux assises départementales, qui viennent de se terminer. Elles furent remarquables par l'abondance des observations familiales, patiemment enregistrées en un même lieu, se rapportant à des ménages de tuberculeux et à leur descendance suivie au cours de générations successives par des médecins de père en fils. Les observations hospitalières, les observations des médecins de dispensaires groupées en longues séries, confrontées avec les précédentes, ont donné lieu dans chaque département à des débats, dont l'ensemble constitue la documentation la plus riche, aussi méthodiquement réalisée et aussi rapidement synthétisée.

Voici, extraites des conclusions départementales, les formules qui dégagent l'opinion générale :

La tuberculose conjugale atteint à peine 10 % des conjoints exposés (Vienne), mais elle n'est pas niable (Charente), bien qu'il y ait de singuliers cas de résistance à la contagion (Pas-de-Calais). Par contre, on observe souvent à la suite du décès du conjoint malade des signes de tuberculose latente chez le survivant (Isère) et de véritables épidémies de phtisie extra-conjugale (Lot).

On relève chez beaucoup de conjoints des antécédents tuberculeux (Gironde) et le conjoint qui paraît contaminé est très souvent d'hérédité chargée (Charente-Inférieure).

La plus grande circonspection s'impose quand il s'agit de se prononcer tant au point de vue de l'hérédité que de la contagion (Eure-et-Loir). Autrefois, l'hérédité était seule connue du public ; aujourd'hui la notion de contagion est profondément ancrée dans tous les milieux et certaines précautions sont prises par les conjoints, précautions qui n'étaient pas prises jadis (Corrèze).

L'adulte est peu sensible à la contagion (Lot-et-Garonne). Par contre, les organismes neufs, en présence d'un conjoint malade, sont contaminés, alors que la contamination ne se produit pas si le conjoint, sain en apparence, est en réalité immunisé : un exemple est fourni par les filles de la campagne qui venues se marier à la ville, paient un lourd tribut à la tuberculose conjugale (Vaucluse). Le risque de contagion conjugale est très diminué dans les climats privilégiés, où les formes cliniques sont peu évolutives (Var).

Dans les milieux riches, la tuberculose conjugale est beaucoup plus rare (Seine et Seine-et-Oise). Elle est de l'ordre de 2 % (Basses-Pyrénées).

La rareté de la tuberculose conjugale ne permet pas de conclure à la non-contagion du conjoint (Loire-Inférieure). Il y a beaucoup plus de veuves de tuberculeux que de veufs de tuberculeuses (Dordogne) ; la femme est frappée en plus grande proportion au cours de la vie conjugale (Alpes-Maritimes) ; la tuberculose nuptiale précoce est plus observée (Mayenne) et d'évolution plus rapide (Calvados) ; la grossesse est considérée par tous comme facteur important d'aggravation ; l'état de mariage sera favorable ou défavorable selon qu'il apportera amélioration ou aggravation aux conditions de vie du malade (Loiret).

Descendance. — Le risque de la tuberculisation conjugale apparaît presque négatif si on le compare au risque de tuberculisation qui pèse sur les enfants d'un foyer con-

taminé (Hérault), tuberculisation qui est la règle (Pyrénées-Orientales). Quelle que soit l'étendue des lésions chez les parents, il y a fréquence et gravité de l'infection bacillaire chez les enfants (Haute-Vienne).

Prophylaxie. — Il paraît dangereux au point de vue social de dire que la tuberculose conjugale est une rareté (Sarthe), mais une notion excessive du rôle de la contagion chez l'adulte fausse la lutte antituberculeuse et aboutit à faire du tuberculeux, même guéri, un paria chassé de partout (Maine-et-Loire). Malgré la rareté de la tuberculose conjugale, il faut tenir compte de la contagion toujours possible (Cher). La promiscuité, l'alcoolisme et le mépris des règles les plus élémentaires de l'hygiène augmentent les chances de contagion (Loir-et-Cher). La lutte sociale qui commence à peine devra non seulement rendre inoffensifs les sujets manifestement dangereux, mais organiser la *surveillance des douteux* (Somme).

L'armement prophylactique actuel doit être respecté (Doubs). La tuberculose reste une maladie de l'enfance et la contagion chez l'enfant détermine la tuberculose de l'adulte, d'où cet axiome proposé par l'Indre-et-Loire ; dans le milieu familial, la contamination de l'enfant est la règle ; la contamination du conjoint est l'exception.

Sur ces données précises, M. le président Edmond Lesné dirigea la discussion de l'Hôtel-Dieu sur le plan suivant : interprétation des observations négatives (le bacille et le terrain) ; interprétation des observations positives (la part de l'hérédité et de la contagion) ; conséquences pour le mariage et la descendance des tuberculeux.

La discussion se poursuivit sur ce plan de 9 heures à midi en un tournoi auquel prirent la part la plus active : MM. Carnot, Lesné, J. Renault, de l'Académie de médecine ; MM. Ameuille, Béclère, Henri Dufour, André Jousset ; les professeurs Mauriac et Piéchaud, de Bordeaux ; MM. Amsler, d'Angers ; de Beaufond, Paul Cibrie, Costes (de Saint-Cyprien), Devé, Douay, Robert Dubois (de Saujon), Duhamel (d'Agen), Durand (de Courville), Léonet (de Lyon), Libert, André Martin, (Pironneau, Pochon, Ch. Robert (de Versailles), Vaillant (de Chartres), Paul Viard.

En fin de séance, M. Edmond Lesné fit adopter à l'unanimité le vœu suivant : étant donné que la contamination de l'adulte est rare, mais existe, il y a lieu de poursuivre l'aménagement de l'armement antituberculeux ; mais il y a nécessité d'intensifier la protection infantile, vu l'extrême danger de la contamination chez l'enfant.

150 médecins, venus de toute la France, assistaient aux Assises nationales. L'après-midi, ils furent reçus spéciale-

ment à l'Institut Pasteur, où le professeur Carnot les présenta à M. le professeur Calmette. Ce dernier exposa les dernières notions statistiques acquises à l'étranger sur la fréquence de la *tuberculose conjugale* et qui *concordent avec la fréquence établie par les assises de l'Assemblée française de médecine générale*, fréquence de l'ordre global et moyenne de 10 %. M. le professeur Carnot exprima à MM. Calmette et Guérin la gratitude de l'assemblée pour leur réception si instructive et si affable, ainsi que pour la visite, sous leur conduite, de tous les services de leur laboratoire.

M. le professeur Calmette a exprimé le désir de voir mettre bientôt le BCG à l'ordre du jour d'une prochaine session de l'A. F. M. G., mettant avec la meilleure bonne grâce à l'entière disposition des membres de l'Association la documentation de son admirable centre de recherches.

Au déjeuner de 50 couverts, qui eut lieu entre les séances de l'Hôtel-Dieu et de l'Institut Pasteur, MM. Carnot et Lesné présidaient, entourés de MM. Laignel-Lavastine, Durand-Fardel, Ch. Fiessinger, A. Jousset, Aubertin, Bourguignon, H. Sicard, Louste, H. Béclère, Huber, Lardennois.

A l'assemblée générale annuelle, M. Doury, rapporteur, avait fait ressortir l'importance des travaux réalisés par l'assemblée au cours de l'année écoulée ; ils l'ont située d'emblée en tête des plus grandes associations mondiales de production scientifique.

L'assemblée, dans la même séance, avait élu ses quatre premiers membres d'honneur, MM. les professeurs Achard et Calmette, M. Ch. Fiessinger et le professeur Leclainche. Elle avait également élu 8 nouveaux membres au Conseil d'administration : MM. Robert Dubois (Charente-Inférieure), Henry Dufour, Paul Durand (Eure-et-Loir), Joannon, de Léobardy (Haute-Vienne), d'Oelsnitz (Alpes-Maritimes), Pochon et le professeur Rathery.

La prochaine session (avril-mai) est consacrée à la *Sérothérapie préventive antitétanique*. Les Assises nationales auront lieu le dimanche 7 mai, à 9 heures, à l'Hôtel-Dieu.

NOTES DE PRATIQUE

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Que l'insuffisance du myocarde soit à peine esquissée cliniquement ou déjà nettement accusée, l'amélioration de la contractibilité du muscle cardiaque rétablira le rythme régulier et fera disparaître les accidents pénibles secondaires aux extrasystoles. En conséquence, conseiller un repos plus ou moins rigoureux — surveiller le régime alimentaire — et prescrire des diurétiques cardiaques, en alternant théobromine, strophantus, mais surtout, et de préférence, l'extrait total d'adonis vernalis ou Diurène. Ne pas oublier la stimulation hépatique et la dérivation intestinale par l'aloès ou les lavements purgatifs.

LIVRES NOUVEAUX

Les feuillets du pédiâtre (1) (2e série), par G. BLECHMANN.

Voici une nouvelle série des feuillets du pédiâtre. La combinaison d'un formulaire de spécialité avec la description clinique, sous une forme succincte, précise et pourtant comportant plus qu'un schéma, est un problème souvent délicat à résoudre. Il n'est pas insoluble : le présent ouvrage en témoigne, et l'on ne peut que louer l'adresse et l'ingéniosité avec laquelle les notes au jour le jour d'un praticien sont illustrées de courtes observations cliniques ou de brèves histoires vécues, d'utilité au moins égale dans leur concision à tant d'observations pesamment détaillées, souvent propres à décourager le lecteur. Les sujets les plus divers sont ici abordés : grandes entités cliniques bien individualisées, petits malaises si inquiétants pour l'entourage du malade, simples consultations éventuelles dont la demande à l'improviste peut prendre le médecin au dépourvu et pour lesquelles on chercherait sans doute longtemps un canevas dans la littérature médicale « pratique ». (Ordonnances « de précaution » pour un grand voyage pour un petit voyage, la fatigue, la paresse, etc., etc...). En somme, une précieuse liasse d'éphémérides toutes palpitantes de vie.

L. B.

(1) Paris, G. Doin et Cie.

Un pericolo sociale : le Brucellosi (1), par MM. A. ALESSANDRINI et M. PACELLI.

Voici un excellent livre qui, par l'exposition de toutes les données concernant l'épidémiologie et la prophylaxie des brucelloses, vient de mettre de l'ordre dans l'abondant matériel, statistique et expérimental, recueilli sur ces infections, spécialement au cours des dernières années.

Les auteurs dressent un tableau rationnel et clair des maladies à *Brucella*. L'exposition est comprise en deux parties : dans la première toutes les connaissances acquises sur la diffusion du péril brucellaire, dans les divers pays, sur la bactériologie des *Brucella* et sur les sources de contagion ; dans la seconde, tout ce qui a trait à la prophylaxie antibrucellaire chez les ovidés, les bovidés et l'homme et ce qui concerne le lait comme véhicule de la contagion ; un dernier chapitre expose nos connaissances sur la fièvre ondulante.

A l'égard de la diffusion des brucelloses dans le monde, les auteurs ont réuni toutes les données qui jusqu'à présent sont connues et desquelles il ressort que la fièvre ondulante, contrairement aux croyances habituelles, est une maladie ubiquitaire, répandue, dans certains pays, beaucoup plus que les infections typho-paratyphiques. Dans le chapitre sur la bactériologie sont examinées, d'une manière méthodique et précise, les questions compliquées sérologiques et microbiologiques concernant les *Brucella*, en tenant compte des acquisitions récentes sur les dissociations microbiennes.

La prophylaxie antibrucellaire constitue un problème qui, depuis bien des années, a donné lieu à d'interminables discussions. Les auteurs ont débattu à fond ce problème ; ils ont analysé d'une façon complète toutes les méthodes prophylactiques recommandées ou même simplement essayées, et ont examiné les possibilités pratiques de chacune d'elles. De leur étude comparative il ressort une foule de données et de notions, valables pour une efficace prophylaxie antibrucellaire humaine et vétérinaire.

Il s'agit, en somme, d'une monographie qui répond au but visé par les auteurs. Elle attire notre attention sur un péril social répandu et en même temps enseigne les moyens pour le combattre.

Ce livre est accompagné d'une bibliographie copieuse et très exacte, et d'illustrations soignées.

L. G.

(1) Pp. VIII+184 avec 10 illustr. et 1 table. — Prix : L. 24. — Editions « Annali d'Igiene », via Firenze 14, Roma 1930.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


ΙΟΔΟΓΕΝΟΛ
ΠΕΠΙΝ
εστ
επαθαντ
René Vincent

N° 29. — MERCREDI 12 AVRIL 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 12 AVRIL 1933. — N° 29.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e). - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

AGRÉGATION DES FACULTÉS DE MÉDECINE. — JURY. Voir p. 546 la désignation des membres des jurys des concours d'agrégation de médecine (2e degré).

— Le nombre d'emplois d'agrégé des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie fixé par les arrêtés des 3 novembre 1932 et 16 décembre 1932 est augmenté comme suit dans les sections ci-après désignées :

Médecine générale. — Paris, 1 place; Strasbourg, 1 place.
Bactériologie. — Strasbourg, 1 place.

Comme conséquence de ces augmentations d'emplois d'agrégé, le nombre des places mises au concours est porté pour les sections ci-après :

Médecine générale. — De 17 à 19 places.
Bactériologie. — De 1 à 2 places.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Le *prix Jeunesse* a été décerné à M. Courtois-Suffit pour son livre sur *La Lutte contre les intoxications dans la fabrication des poudres et explosifs.*

— TOULOUSE. — M. Ducoudray est nommé chef de clinique des maladies mentales.

GUERRE. — SERVICE DE SANTÉ. — Les officiers et sous-officiers du Service de santé dont les noms suivent sont désignés pour assurer, en 1933, le fonctionnement des hôpitaux thermaux :

Hôpital militaire de Barèges (10 juin-9 septembre). — MM. le médecin commandant Faure, des salles militaires de l'hospice mixte de Pau, désigné comme médecin chef; les médecins lieutenants Hubert, du 1er d'aérostation, Epinal; Valatx, du 2e hussards, Tarbes.

Hôpital militaire de Bourbonne (26 mai-23 septembre). — MM. les médecins capitaines Fontaine, de la 7e compagnie régionale du train, à Besançon, désigné comme médecin chef; Grandpierre, du 508e chars de combat, Lunéville; le médecin lieutenant Nabonne, de l'hôpital militaire de Metz.

Hôpital militaire de Châtel-Guyon (15 mai-30 septembre). — MM. le médecin lieutenant-colonel Delacroix, médecin des hôpitaux militaires, des salles militaires de l'hospice mixte de Nice, désigné comme médecin chef; le médecin lieutenant Autan, de l'hôpital militaire d'Epinal.

Hôpital militaire de Mont-Dore (15 mai-30 septembre). — M. le médecin commandant Maire, médecin des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Strasbourg, désigné comme médecin chef.

Hôpital militaire de Vichy (1er mai-26 octobre). — MM. les médecins commandants Fauque, médecin des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Bordeaux; Nenon, des salles militaires de l'hospice mixte de Limoges; Audouy, médecin des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Toulouse; Lemaire, médecin et spécialiste des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Versailles; Picot, de la région de Paris.

Station thermale militaire de Saint-Nectaire (25 mai-14 septembre) — M. le médecin commandant Goudet, des salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier.

JUBILÉ DU PROFESSEUR D'ARSONVAL. — La cérémonie du jubilé de M. le professeur d'Arsonval, organisée par la Renaissance française, aura lieu au mois de mai dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

Le Président de la République et le gouvernement seront présents ou représentés.

Une médaille frappée à l'effigie de l'illustre savant lui sera offerte au cours de la manifestation.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 546.*)

LE JUBILÉ DU PROFESSEUR R. ALESSANDRI (de Rome)

LE ROLE DU PROFESSEUR ALESSANDRI AU CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

Par M. AUVRAY,

Ancien secrétaire général, Président du XXXIXe Congrès de chirurgie, Membre de l'Académie de médecine.

[*Aujourd'hui même, on célèbre à Rome le jubilé de M. le professeur R. Alessandri. Il y a trente ans que l'illustre maître a commencé son enseignement chirurgical, qui fut si fécond. A ses élèves de Rome devaient naturellement se joindre ses amis et ses admirateurs de France. Nous remercions M. Auvray d'avoir bien voulu se faire leur interprète.* (N. D. L. R.)].

C'est sous le parrainage de nos collègues Walther et Monprofit que le professeur Alessandri devenait, en 1906, membre de notre Association française de Chirurgie. Il eut vite fait de conquérir parmi nous toutes les sympathies, par l'agrément de sa personne, son bienveillant sourire, son chaleureux accueil et plus encore par sa maîtrise chirurgicale, la supériorité de son intelligence et l'étendue de ses connaissances qu'il nous a été donné si souvent de mettre à profit dans nos entretiens scientifiques.

Dès 1906, il prenait part à la discussion du rapport consacré à la chirurgie des gros troncs veineux ; il présentait de très judicieuses observations, appuyées sur des faits tirés de sa pratique, à propos de la ligature de la veine jugulaire interne, de la suture latérale de la veine iliaque externe, des ligatures de la veine cave inférieure et des veines rénales et de leurs conséquences.

La même année, il traitait de l'anesthésie médullaire par la stovaïne, indiquait les raisons de ses échecs et les moyens d'y parer, dans une communication très étudiée, très instructive, empreinte de la plus grande expérience personnelle.

Depuis cette époque, son activité dans nos congrès ne s'est jamais démentie.

En 1910, la question du traitement chirurgical du goitre exophtalmique retenait son attention ; il admettait à l'époque que les résultats les meilleurs et les plus constants sont ceux obtenus par l'hémithyroïdectomie.

Etudiant les méthodes sanglantes appliquées au traitement des varices des membres inférieurs, Alessandri préconisait l'opération très simple de Schiassi, qui consiste en une petite incision faite à la région interne de la cuisse, suivie de la section ou de la résection de la veine saphène interne, et de l'injection dans le bout périphérique de la veine coupée d'une quantité de solution iodo-iodurée à 1 pour cent, qui peut varier de 35 à 50 centimètres cubes. On agit ainsi sur tout le réseau veineux périphérique et, dans les jours suivants, on observe une thrombose diffuse des veines superficielles, qui est suivie de la guérison des varices. C'est l'opération qui lui a paru donner les résultats les plus satisfaisants.

En ce qui concerne le traitement de l'ulcère variqueux, Alessandri montre toute la valeur de l'incision circulaire faite à la jambe, un peu plus bas que celle en jarretière proposée par Reclus.

Au lendemain de la grande guerre, au congrès qui fut tenu dans Strasbourg reconquise, sous la présidence de notre illustre compatriote Jules Boeckel, M. Alessandri nous expose sa manière de faire dans le traitement chirurgical de l'épilepsie jacksonienne ; il s'efforce toujours d'obtenir dans ses interventions la reconstitution la plus complète possible des conditions anatomiques normales ; c'est pour lui la seule manière de réduire les cas d'insuccès. Son expérience lui a appris qu'on doit chercher, en pareil cas, à reconstituer la paroi osseuse cranienne par une opération ostéoplastique réparatrice.

A la même réunion chirurgicale, à propos des suites éloignées des opérations pour cancer du sein, notre collègue signale que 28 pour 100 de ses opérées sont restées guéries sans récidive après trois ans ; mais on ne saurait conclure à des guérisons définitives, et il cite des cas de sa pratique où des récidives ont été observées très tardivement (sept ans et même dix ans après l'amputation du sein).

Les péricolites chroniques lui ont inspiré des réflexions d'un grand intérêt pratique au Congrès de 1927. Il estime que la plupart des lésions observées sont acquises et que leur étiologie est liée généralement à des infections atténuées et surtout à des irritations chroniques déterminées spécialement par la stase intestinale ; le rôle des lésions congénitales est secondaire. Il insiste sur la fréquence plus grande des lésions sur le côlon droit, sur l'importance capitale de l'examen radiologique dont il a retiré les renseignements les plus précieux. Il escompte les meilleurs résultats de l'intervention chirurgicale dans les cas typiques ; mais les libérations, les pexies, les stomies ne lui ont pas donné ce qu'il en attendait ; il se montre alors favorable aux résections, aux colectomies partielles (hémicolectomies droites) ; les résultats définitifs ont été généralement très bons, même parfois étonnants.

Au Congrès de 1930, M. Alessandri expose quelques points particuliers de la préparation des malades aux opérations ; il montre toute la valeur de la transfusion du sang pur chez les malades que des hémorragies antérieures à l'intervention ont profondément anémiés (comme certains malades épuisés par des hémorragies gastriques). Il insiste sur l'importance de l'alcalose ; on s'est beaucoup occupé de l'acidose, et trop peu, croit-il, de la réserve alcaline de l'organisme ; or, en cas d'alcalose une préparation très soignée est toujours nécessaire pour éviter des désastres. Il pense enfin que la vaccination qu'il a adoptée depuis plusieurs années, avec un vaccin polyvalent, lui a donné des résultats assez satisfaisants contre l'apparition des complications broncho-pulmonaires post-opératoires.

Je n'ai pu faire revivre que bien incomplètement, dans les quelques lignes qui précèdent, la part si importante que le professeur Alessandri a prise à nos travaux, dans des communications qui s'adressent aux sujets les plus variés de la chirurgie ; toujours il les a traités avec une érudition étendue, avec un esprit critique avisé, et il n'a jamais rien avancé qui ne fût appuyé sur le résultat de sa grande expérience personnelle.

(Voir la *Suite*, p. 533.)

Mais ne connaître le professeur Alessandri que par ses communications, si haute que puisse être leur portée pratique, ce serait ne le connaître que bien imparfaitement. J'ai eu la bonne fortune d'assister, au moment où la Société internationale de Chirurgie s'est réunie à Rome, il y a quelques années, à une séance opératoire organisée dans le service de notre éminent collègue ; les opérations les plus diverses furent exécutées devant un grand nombre de chirurgiens étrangers, avec ce calme, cet ordre, cette rapidité et cette perfection dans l'exécution qui sont l'apanage des plus grands chirurgiens.

Pendant les longues années où j'ai contribué à l'organisation de notre Congrès français, je me suis trouvé bien souvent en contact avec le professeur Alessandri. Je suis heureux de l'occasion qui m'est offerte aujourd'hui d'exprimer à l'éminent chirurgien de Rome, quoique imparfaitement, toute l'admiration qu'il m'a inspirée pour sa personne et pour son œuvre.

Puisse l'exemple donné par le professeur Alessandri, qui depuis vingt-sept ans est un hôte assidu de nos réunions, puisse cet exemple être suivi par un nombre toujours plus grand de nos collègues italiens. Ils sont assurés qu'ils recevront de nous le plus cordial accueil. Notre désir le plus cher est de contribuer, dans la mesure où nous le pourrons, à rendre toujours plus étroits les rapports que notre cher pays entretient avec la grande nation italienne.

Le traitement du trachome par l'éther benzyl-cinnamique (1), par le docteur J. JACOBSON.

L'éther benzyl-cinnamique, que l'auteur a étudié au point de vue physiologique et biologique, a la propriété d'être : antitoxique, catalytique, vaso-dilatateur ; il provoque, en outre, de la leucocytose et active la cicatrisation des plaies.

Cliniquement, il a constaté que la solution fait rétrocéder la congestion, l'infiltration, l'œdème, manifestations habituelles du trachome ; fait régresser les tissus lymphoïdes et favorise la cicatrisation des ulcères ; traitements locaux classiques du trachome.

C'est pourquoi l'auteur a pensé que la solution d'éther benzyl-cinnamique pouvait être indiquée dans le traitement de cette affection.

Ce travail rend compte de la mission officielle dont l'auteur a été chargé en Tunisie. On constate qu'au point de vue pratique, par un traitement indolore, parfaitement bien supporté, d'une technique simple, sur 244 malades invétérés, atteints essentiellement de lésions cornéennes devant lesquelles la thérapeutique actuelle se trouvait désarmée, sous l'action des injections, 53 ont éprouvé un léger mieux et 139 ont vu leurs souffrances s'alléger et ont retrouvé un peu de lumière. L. G.

(1) Grand in-8 (15,5 × 23,5) de 72 pages avec 7 planches hors texte. — Prix : 24 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

CLINIQUE MÉDICALE DE L'HOPITAL SAINT-SAUVEUR

L'ASSOCIATION DU GLUCOSE ET DE L'INSULINE AU COURS DES INSUFFISANCES CARDIAQUES

Bases et indications de la méthode. Son action sur les troubles cardiaques de la maladie de Basedow.

PAR MM.

G. CARRIÈRE, Professeur de clinique médicale. et CLAUDE HURIEZ, Chef de clinique médicale adjoint.

DEMAREZ, LEPERRE et CHRISTIAENS, Internes des hôpitaux de Lille.

Les travaux de Loeper, de Kisthinios et Gomez, de Rimbaud et Anselme Martin, d'Etienne, Drouet et Collesson ont attiré en France l'attention sur la valeur de l'association glucose-insuline dans la thérapeutique des insuffisances cardiaques. Etant d'application facile, et sans dangers apparemment, elle fut mise en œuvre dans de nombreux services et appliquée aux défaillances cardiaques les plus diverses.

Ayant pu traiter en deux ans quarante-sept cas, nous voudrions tenter de préciser les bases et les indications de la méthode.

Nombreux sont en effet ceux qui doutent de sa valeur, et c'est l'écueil qui attend tout procédé dont la généralisation se fait de façon empirique. Nous diviserons notre exposé en quatre paragraphes :

a) Nous rappellerons d'abord ce que l'on sait et ce que nous avons pu observer en dosant la glycémie de nos asystoliques.

Semblable étude est grevée, nous le verrons, de nombreuses causes d'erreurs et de difficultés d'interprétation. Néanmoins il était indispensable d'envisager, même très incomplètement, *le métabolisme glucidique* de malades paraissant justiciables de cette thérapeutique.

b) Les premiers travaux étrangers ont préconisé l'association d'insuline pour éviter dans ces cas l'hyperglycémie due à la prise de glucose et faciliter l'assimilation des hydrates de carbone ; cette adjonction découlait plus d'un réflexe que de l'étude des tumeurs des cardiaques ainsi traités.

Cependant de très nombreuses publications ont précisé actuellement *l'action sur le cœur de l'insuline* et nous confronterons les données acquises avec ce que nous avons pu observer chez une série de diabétiques traités depuis des années par l'insuline et chez des cancéreux soumis, en dehors de toute hyperglycémie initiale, au traitement insulinien.

c) C'est en nous inspirant des données précédentes que nous avons traité 47 cardiaques, dont l'étude clinique fut complétée par la prise en série de glycémies, et d'électrocardiogrammes, avant, pendant et après mise en œuvre du procédé. Ceci nous permettra de préciser *les indications* de la méthode, qui, nous le disons de suite, ne donne tous ses résultats que par l'injection intraveineuse du glucose.

d) Dès maintenant, nous voulons attirer l'attention sur les résultats que nous avons pu obtenir dans treize cas d'*insuffisance cardiaque au cours de la maladie de Basedow :* la constance et le degré de l'amélioration observée chez ces malades expliquent l'importance que nous avons cru pouvoir donner à cette dernière partie de notre exposé.

I

L'étude des troubles du métabolisme glucidique, au cours de l'insuffisance cardiaque, est jalonnée par de trop rares études, en raison des difficultés d'appréciation et de la multiplicité des causes d'erreur.

La monographie de Goldsberg est le plus important des travaux de langue allemande, dont elle constitue une excellente revue générale :

Goldsberg étudie la glycémie de cent cardiaques par la méthode de Mac Lean ($N=0{,}80$ à 0 g. 95 au litre) : il trouve des chiffres normaux chez les cardiaques compensés ou peu décompensés, tandis que les insuffisances cardiaques sévères amènent une augmentation du sucre sanguin pouvant atteindre 1 g. 70.

Par ailleurs, il insiste sur le fait que l'amélioration de l'état général et cardiaque de ces malades s'accompagne d'une chute, avec retour à la normale, du sucre sanguin.

Ce n'est point du tout l'opinion de *Buddingen* qui relate douze hypoglycémies nettes sur deux cent vingt cas étudiés et qui a obtenu chez ces malades des améliorations par des injections glucosées qui ramènent la glycémie aux environs de 0 g. 90.

En France, on trouve un résumé des travaux poursuivis sur ce sujet dans un chapitre de la thèse de Warembourg qui insiste, sur le rôle, à la base des troubles de la glyco-régulation des insuffisances cardiaques, des troubles périphériques physico-chimiques. La mauvaise utilisation de l'oxygène par les muscles notamment amène une augmentation du débit sanguin, qui doit satisfaire aux besoins périphériques en oxygène et dès lors le cœur se fatigue. Or c'est à un trouble dans le métabolisme des glucides qu'il faut rapporter cette mauvaise utilisation des tissus.

Warembourg étudie les troubles de la glycorégulation de quinze cardiaques, dont les glycémies s'étagent de 0 g. 78 à 1 g. 20, par la mesure de l'indosé plasmatique et il trouve un indice chromique résiduel variable entre 0,32 et 1,22.

Pour préciser, au cas de lésions valvulaires simples, sans signes de défaillance myocardique, l'indosé plasmatique est normal, ainsi que dans six cas d'insuffisance cardiaque. Chez quatre autres asystoliques par contre l'indosé plasmatique était augmenté.

Pour Goldsberg, l'augmentation du taux du sucre sanguin dans les cas graves d'insuffisance cardiaque avec forte dyspnée peut dépendre d'une diminution de la capacité que possède l'organisme à brûler le sucre, ou d'une diminution des capacités assimilatrices du foie et des autres parenchymes.

On peut d'ailleurs s'expliquer les variations un peu désordonnées du sucre sanguin dans les insuffisances cardiaques par l'altération plus ou moins grande des

fonctions de tous les organes glyco-régulateurs et notamment du pancréas, du foie, des surrénales, de l'hypophyse, de la thyroïde et des muscles au cours de l'asystolie.

Des 47 cas étudiés, il nous faut mettre à part, car nous y insisterons en terminant, les treize défaillances cardiaques au cours de la maladie de Basedow.

La mesure de la glycémie dans 34 insuffisances cardiaques de causes diverses a été faite par la méthode de Baudouin avant toute thérapeutique par glucose-insuline ou par tonicardiaques.

Nous avons trouvé vingt et une glycémies entre 0 g. 80 et 0 g. 95. Dix entre 1 g. et 1 g. 20. Par ailleurs deux malades étaient fortement hypoglycémiques à 0,60 et 0,67, tandis qu'un autre, non diabétique, avait un taux de sucre sanguin dépassant 2 grs.

On ne peut donc déduire, sauf à de très rares exceptions, d'indications formelles de la glycémie initiale d'un insuffisant cardiaque. Par contre nous verrons que l'observation continue et répétée du taux du sucre sanguin au cours de la médication a de très gros avantages pour préciser les doses respectives de glucose et d'insuline à associer. En effet nous avons observé assez souvent une chute du sucre sanguin au début de la thérapeutique et nous nous sommes basés sur cette hypoglycémie pour modifier en conséquence la dose d'insuline.

On pourra nous objecter cependant que la nutrition myocardique ne se reflète pas d'une façon absolue dans le taux de la glycémie.

Costedoat, en effet, sacrifiant des lapins traités longuement par la phloridzine, constate un grand abaissement du taux du glycogène musculaire, myocardique et hépatique, alors que l'hypoglycémie était des plus discrètes.

II

Les premiers travaux qui ont préconisé l'association glucose-insuline en thérapeutique cardiaque ne faisaient pas mention de l'action possible de l'insuline seule sur le fonctionnement myocardique. Des publications récentes ont précisé ce point ; on trouvera une bibliographie, une revue générale du sujet dans un travail de Costedoat et Aujaleu, paru en 1932 dans les Bulletins de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris ; ces auteurs y rapportent par ailleurs le résumé de leurs observations personnelles et de faits expérimentaux.

Les travaux de la commission hollandaise de l'insuline, ceux de Hetenyi, de Büdingen-Joslin-Noorden, de Lauter et Baumann, de Steinitz-Rosenberg-Laqueur-Strauss et Simon, incriminaient en effet le rôle de l'insuline dans l'apparition d'accès d'oppression, de crises angineuses, d'hémorragies centrales ou viscérales diverses, enfin d'insuffisances cardiaques à évolution aiguë ou suraiguë.

Bickel, dans son rapport au Congrès de Médecine de Liége, discute également l'apparition, chez des diabétiques tirés du coma par l'insuline, de phénomènes aigus ou subaigus d'insuffisance cardiaque, rebelles à la médication tonicardiaque habituelle, alors qu'il n'y a plus ni acidose ni hypoglycémie.

Frerichs avait cependant décrit ces accidents avant l'insulinothérapie (forme cardiaque) : en réalité, pour Bickel, l'insuline permet à ces formes cardiaques de se manifester, mais elle n'a rien à voir avec elles.

Cependant des constatations plus précises étaient nécessaires pour affirmer l'action de l'insuline sur le cœur : elles se dégagent des études électrocardiographiques faites sur l'animal (généralement le lapin) par Wittgenstein et Mendel, Citron et Zondek, Von Haynal, Okhashima et Ohkuni, La Barre, Costedoat et Aujaleu et des recherches de ces derniers auteurs, de Schaeffer, Lauter et Baumann sur l'homme.

Deux facteurs sont invoqués pour expliquer les anomalies des tracés des animaux ou des humains soumis à l'action plus ou moins prolongée de l'insuline : *l'action directe du médicament sur le myocarde* et *le rôle de l'hypoglycémie.*

On admet généralement que dépendent de *l'hypoglycémie*, des modifications de forme de P, de QRS, quelquefois de la bradycardie, des troubles de conduction, des extrasystoles. Au contraire, *l'aplatissement de T ou l'inversion de cette onde* sont considérés comme dus à *l'action directe de l'insuline* sur *le myocarde ;* en effet cette dernière manifestation, de beaucoup la plus constante sur les tracés, ne cède pas comme les précédentes aux injections de glucose.

Le syndrome hypoglycémique s'accompagne cependant d'autres modifications non négligeables pour Schaffer, Bucka et Friedlander, Lauter et Baumann, Wiechman et Koch : l'hypoglycémie entraîne généralement une tachycardie avec abaissement des tensions, surtout de la minima. Elle n'est donc pas sans danger pour un cœur déjà malade ; l'apparition de crises angineuses au cours de syndromes hypoglycémiques peut s'expliquer par l'hypotension artérielle, puisque l'irrigation des coronaires dépend beaucoup de la valeur de la minima.

Pour préciser le rôle de l'insuline sur le fonctionnement cardiaque, nous avons examiné deux lots de malades :

a) Neuf diabétiques en traitement à la clinique médicale de St-Sauveur présentent des tracés électrocardiographiques sensiblement normaux. Seule l'onde T dans sept cas est aplatie en DI et DII et négative en DIII. Il s'agit de malades recevant de 70 à 140 unités cliniques par jour, et cela depuis des périodes allant de six mois à quatre ans (sans qu'ils aient jamais présenté d'ailleurs d'accidents hypoglycémiques).

Deux malades de cette série avaient eu un électrocardiogramme en novembre 1930 alors qu'ils commençaient leur traitement insulinien (tracés pris à la réception de l'électrocardiogramme de Boulitte pour avoir des électrocardiogrammes normaux dans la collection).

Nous avons repris en mars 1933 à ces deux malades, de nouveaux tracés : ils sont aussi normaux que les précédents, sauf un T aplati et inversé en DIII, anomalie qui existait sur les tracés initiaux.

Or durant deux ans et demi ces malades avaient reçu d'une façon continue plus de cent unités cliniques par 24 h. *L'action prolongée de doses élevées d'insuline n'amène donc pas chez les diabétiques d'accidents électrocardiographiques.*

b) Nous devons à la bienveillance de M. le Professeur Lambret d'avoir pu étudier un lot de six malades non diabétiques, porteurs de tumeurs malignes, qui étaient soumis au centre anticancéreux de Lille à des injections d'insuline, atteignant la dose de 60 et 90 unités par 24 h., sans adjonction de glucose.

Des électrocardiogrammes pris au début de cette thérapeutique et après une dizaine de jours d'insuline n'offraient aucune anomalie notable.

En effet nous ne considérons pas l'inversion de T en dérivation III seulement comme une anomalie : ce fait se retrouve dans la plupart des tracés normaux.

Donc l'action de doses élevées d'insuline, sans adjonction de glucose, chez des sujets non diabétiques, n'amène aucune anomalie électrocardiographique.

Des travaux précités, expérimentaux et cliniques, de nos recherches personnelles, nous pouvons donc conclure que l'insuline, par elle-même, n'est nullement nocive pour le cœur, qu'il vaut mieux cependant éviter la production d'une hypoglycémie accusée à un cœur déjà malade et que ceci est facilement évité par l'administration judicieuse de glucose.

Cette donnée initiale étant précisée, on conçoit que l'on peut maintenant attacher plus de valeur au rôle de l'insuline dans le traitement des affections cardio-vasculaires : comme le rappelle Bickel, à la base de cette méthode, il y avait deux constatations : l'une *empirique*, l'amélioration rapide de certaines gangrènes et artérites diabétiques ; l'autre *expérimentale* : l'influence de l'insuline sur la nutrition et le travail du myocarde.

Il faut maintenant envisager les faits plaidant en faveur de *l'action cardiotrophique de cette hormone.*

Loeper, Lemaire et Degos, partant du principe « qu'il faut fournir aux organes le sel ou l'aliment qui leur est respectivement indispensable, au cours de toutes les maladies qui sont peu ou prou la source d'une carence quelconque », ont précisé les premiers le rôle de l'insuline dans la nutrition du cœur des cardiaques.

Ayant montré que le glycogène, réserve du muscle cardiaque, est aussi indispensable à l'énergie potentielle de la fibre que le glucose, aliment de combustion, l'est à sa contraction, ils ont voulu stimuler, réveiller ou maintenir cette fonction de fixation par l'injection d'insuline.

D'où le nom de *thérapeutique glycolytique et amylopexique* donné par ces auteurs à ce régime sucré avec adjonction d'insuline chez les cardiaques.

Deux catégories de faits expérimentaux justifiaient cette association :

a) L'expérience de Muller en 1903 prouvait que le glucose était source d'énergie cardiaque : en effet en perfusant un cœur avec une solution de Ringer-Locke, la perte en glucose de ce liquide était proportionnelle au travail réalisé par le cœur.

b) De nombreux travaux montrent par ailleurs le rôle de l'insuline dans la consommation du sucre par le cœur et sur la mise en réserve du glycogène du myocarde : *Knawlton et Starling* perfusent un cœur avec du sang rendu incoagulable par l'hirudine et constatent une diminution du glucose sanguin de 4 mmgs par heure et par gramme de cœur. Par contre ils n'obtiennent aucune diminution de glucose en opérant sur un chien dépancréaté depuis plusieurs jours; cependant la réapparition des phénomènes se produit si on ajoute au liquide de perfusion de l'extrait pancréatique.

Mac Cormick et Mac Leod constataient qu'après injection d'insuline, le myocarde conservait une quantité de glycogène plus importante que les autres muscles.

Cruickshank et Shritastava, dosant le sucre musculaire, le sucre sanguin et le glycogène cardiaque de chiens en expérimentation et de préparations cœur-poumons, ont pu établir que l'insuline augmentait le taux du glycogène fixé par le cœur isolé et que cette augmentation dépendait de la durée de la perfusion et du taux initial de la glycémie.

Ajoutant du glucose, en même temps que de l'insuline au liquide de perfusion, la synthèse du glycogène par le myocarde s'effectuait dans des proportions plus considérables encore. Les travaux de *Hepburn* confirmèrent pleinement ces données.

Loeper pouvait donc écrire que l'insuline réglait la synthèse comme la dégradation, que c'était également un produit d'économie.

Kisthinios et Gomez rappellent les troubles du métabolisme hydrocarboné des cardiaques décompensés et le rôle favorable de petites doses d'insuline dans l'utilisation du sucre sanguin par le myocarde. Or le myocarde des cardiaques qui plus que tout autre aurait besoin d'un appareil glyco-régulateur parfait n'a à sa disposition que des réserves de glucose souvent insuffisantes, métabolisées de façon anormale.

Une thérapeutique purement insulinique ne saurait guère avoir d'influence favorable chez les cardiaques surtout en raison de leur hypoglycémie ; il faut de toute nécessité y adjoindre du glucose.

III

Les bases de la méthode étant établies, il est surtout nécessaire d'en préciser les indications. Nous ne ferons pas dans ce chapitre une revue générale de ce qui a été publié ces dernières années sur l'application de cette thérapeutique, renvoyant pour cela à la thèse d'Anselme Martin.

Nous indiquerons comment nous avons appliqué ce mode de traitement, quels en ont été les résultats dans les cardiopathies les plus diverses et quels sont, d'après l'étude de nos quarante-sept observations, les cas qui nous en paraissent justiciables particulièrement.

Technique. — Nous avons adopté le mode d'administration suivant :

1° Mise au repos et au régime lacté ou lactovégétarien du malade durant 24 ou 48 heures : cette période d'inactivité nous semble indispensable pour effectuer les examens initiaux et pour éliminer le rôle du repos dans l'interprétation des résultats.

Nous profitons de ce temps pour prendre une ou deux glycémies à jeun. Nous n'attachons pas au ré-

sultat de ces dosages une valeur absolue, car nous l'avons signalé, les causes d'erreur sont multiples chez ces cardiaques décompensés ; mais nous trouvons dans le taux de la glycémie une indication pour établir la dose d'insuline à associer à l'injection de glucose. Nous prenons par ailleurs un électrocardiogramme initial.

2° *Mise en œuvre de la thérapeutique* : Malade au lit, au régime lacto-végétarien, sans aucune thérapeutique tonicardiaque ou rénale.

Dose de sucre. — Nous utilisons le glucose, à la dose de 60 gr. par jour, à un taux de dilution de 30 g. pour 100 cc.; quel que soit le taux de la glycémie, nous faisons prendre au malade cette dose de sucre ; la quantité d'insuline associée, seule, est variable suivant le chiffre du sucre sanguin initial.

Nous insistons sur le fait que les résultats sont beaucoup plus nets par introduction du glucose par la voie endoveineuse ; nous n'utilisons l'absorption per os qu'au cas de veines insuffisantes. Nous avons vu des malades, que la méthode buccale n'avait améliorés que d'une façon très imparfaite une première fois, présenter des résultats absolument indiscutables par injection veineuse du glucose. Nous ne voulons pas expliquer plus amplement la différence d'actions : il est possible que l'absorption intestinale soit fortement troublée chez les asystoliques, que l'action de l'insuline ne s'effectue dans ces conditions au moment où les hydrates de carbone sont susceptibles d'être utilisés ou fixés.

Pour réaliser, d'une façon pratique, l'injection intraveineuse de 200 cc. de solution glucosée à 30 0/0, nous conseillons le dispositif suivant : trois ajutages en caoutchouc aboutissent à un robinet à trois voies, type Kuss pour pneumothorax (ensemble stérilisé facilement par ébullition), un tuyau est terminé par un embout que l'on adaptera à l'aiguille enfoncée dans la veine, les deux autres sont en relation avec les deux seringues de 100 cc. chargées de la solution glucosée maintenue à 37° — le robinet à trois voies permet de recharger commodément les seringues et de réaliser une injection de la quantité totale sans la moindre discontinuité.

Nous faisons en même temps ou à la fin de l'injection glucosée une piqûre d'insuline sous-cutanée.

Ainsi conduite l'administration glucose-insuline ne nous a donné aucun ennui : l'injection glucosée intraveineuse doit être poussée assez lentement (10 minutes au minimum pour les 200 cc.) et notre dispositif nous semble préférable au bock. Nos malades n'ont jamais accusé le moindre malaise et chez les cardiaques les plus décompensés, où l'on pouvait redouter les effets de l'introduction d'une masse liquidienne assez importante, tels qu'œdème du poumon, algies précordiales, nous n'avons observé aucun trouble.

Conduite du traitement. — Durant 10 jours, nous faisons ces injections aux malades, le matin, à jeun.

La détermination de la glycémie, dit Anselme Martin, avant le début du traitement, peut être utile, mais pratiquement cette mesure préalable n'est pas absolument nécessaire ; car il n'y a pas d'inconvénients à administrer du glucose aux hyperglycémiques comme aux hypoglycémiques puisque la quantité supplémentaire de glucose sera immédiatement consommée par l'organisme grâce à l'insuline injectée.

Ce raisonnement est valable pour maintenir fixe la dose de glucose, et c'est pourquoi nous nous en tenons au chiffre de 60 gr. par jour. Mais pour déterminer la quantité d'insuline à associer, nous croyons que l'empirisme doit être proscrit.

Si la glycémie initiale est au-dessous de 0 gr. 80, nous commençons par l'injection de 5 unités cliniques d'insuline pour 60 gr. de glucose.

Puis nous prenons tous les jours ou tous les deux jours un peu de sang avant l'injection intraveineuse et nous déterminons les variations de glycémie au cours du traitement.

Sans attacher une valeur théorique absolue à ces dosages, nous les croyons pratiquement des plus utiles ; si nous voyons le taux du sucre sanguin monter au bout de 2, 4 jours à 1 gr. 10, 1 gr. 20 et plus, nous augmentons la dose d'insuline à 10, 15 unités cliniques, de façon à faire voisiner la glycémie aux environs de 0 gr. 90. Si le malade reste hypoglycémique, nous nous en tenons aux 5 unités d'insuline pour l'assimilation des 60 gr. de glucose.

Il est toujours bon par ailleurs de rechercher une glycosurie éventuelle chez des sujets tels que les Basedowiens.

Par ailleurs, durant cette période de dix jours, nous prenons chaque matin le rythme cardiaque au stethoscope, la tension artérielle, et nous notons la diurèse.

Résultats (Mises à part les 13 maladies de Basedow étudiées à la fin de ce travail). — Nous adopterons pour leur analyse l'ordre choisi par Anselme Martin, afin de pouvoir comparer les résultats.

a) L'action sur les *troubles fonctionnels* a toujours été des plus nettes quand il existait de la dyspnée, des algies précordiales, des sensations angineuses. L'amélioration apparaissait dès le 3e jour et au plus tard le 4e jour ; elle était généralement plus marquée que l'amélioration des signes physiques.

b) Nous n'avons trouvé, comme Anselme Martin, aucune modification des souffles cardiaques.

c) Par contre, nos observations sur le rythme cardiaque sont très différentes de celles qu'il a enregistrées : il ne note que 5 fois une diminution de la fréquence du pouls (un cas à 54 où il envisage l'action de l'insuline sur le cœur). L'injection intra-veineuse de glucose avec injection sous-cutanée d'insuline amène en général une chute rapide et le plus souvent durable de la tachycardie des insuffisances ventriculaires : nous avons ramené dans 11 cas, le rythme initial de 100, 110 et même plus de 120 à 88, 80 et même parfois en dessous.

5 cas ont gardé une tachycardie invariable : dans trois cas il s'agissait d'endocardite infectieuse, dans un, de cardite rhumatismale évolutive (type malin) et enfin d'une myocardite typhique.

L'amélioration du pouls obtenu dans vingt-neuf cas était durable, sinon totalement, tout au moins partiellement : après ralentissement aux environs de 80, le rythme ne variait plus ou remontait légèrement, sans dépasser 90 (rythmes initiaux de 100, 110, 120).

d) La tension artérielle a toujours été influencée par l'association glucose-insuline avec chute de 2 à 3 cm. de la maxima et de la minima. Nous tenons à préciser que le phénomène était constant, bien que nous n'ayons pas traité par cette méthode d'hypertensions solitaires.

e) Tous les auteurs qui ont donné du glucose-insuline aux insuffisances cardiaques sont d'accord pour diviser leurs malades en deux lots :

1) Chez les premiers, *asystoliques avec anasarque*, généralement des mitraux, on peut se demander si le médicament n'a pas agi comme aurait pu le faire tout autre diurétique (Kisthinios et Gomez).

L'amélioration marche de pair avec la diurèse : Chez dix-neuf de nos malades, nous avons constaté une élévation considérable du taux des urines (voir graphique de Lag... Jeanne plus loin).

Le lendemain de la première injection, la diurèse, souvent inférieure à 0 l. 500, atteint le litre, monte à 2, 3, 4 l. même, s'y maintient durant la durée du traitement et reste à plus de 1 l. 500 durant la semaine suivant la dernière injection.

11 des 19 malades à diurèse améliorée étaient des asystoliques avec anasarque plus ou moins accusé. Mais les huit autres avaient une défaillance cardiaque sans œdèmes apparents ni congestions viscérales : il s'agissait soit de myocardites chez des sujets âgés (5 cas) soit d'aortites (3 cas).

L'amélioration de la diurèse chez ces malades qui urinaient aux environs d'un litre fut cependant des plus nettes. Elle est à rapprocher de celle que nous avons observée dans la maladie de Basedow.

2) Onze autres malades gardèrent une diurèse invariable : six étaient des aortiques à tension élevée et dont le débit urinaire atteignait initialement le litre. Ces malades, nous le verrons plus loin, furent cependant améliorés quant à leurs troubles fonctionnels et à leur rythme. Cinq avaient une diurèse initiale anormalement basse (au-dessous de 0 l. 500) ; nous retrouvons les cinq cas à tachycardie non améliorée, cinq cas qui furent un échec absolu de la méthode : les cardiopathies infectieuses (rhumatismales, malignes, typhiques).

f) Les électrocardiogrammes que nous avons pris en série (avant traitement — au 10e jour du traitement — 10 jours après cessation du traitement) témoignent de cette amélioration du rythme, de sa régularisation surtout, et de la disparition des extrasystoles ; mais les déformations des complexes (type block de branches) ou les anomalies d'orientation (type prépondérance ventriculaire) ne sont nullement modifiées.

Il est plus intéressant d'envisager les résultats non plus en se basant sur tel ou tel signe physique ou électrocardiographique, mais d'une façon beaucoup plus générale, d'après le type même de l'insuffisance cardiaque.

Nous classerons nos insuffisants cardiaques d'une façon très arbitraire, mais qui nous a semblé en rapport avec les cas étudiés, en :

a) *insuffisances cardiaques globales* : sept cas ;

b) *insuffisances ventriculaires* droites et gauches avec ou sans anasarque : quinze cas ;

c) *insuffisances cardiaques avec troubles du rythme* : quatre cas ;

d) *insuffisances cardiaques de nature infectieuse* : huit cas.

(Nous n'avons pas traité d'hypertendus solitaires par la méthode et on trouvera plus loin les résultats dans l'insuffisance cardiaque des Basedowiens.)

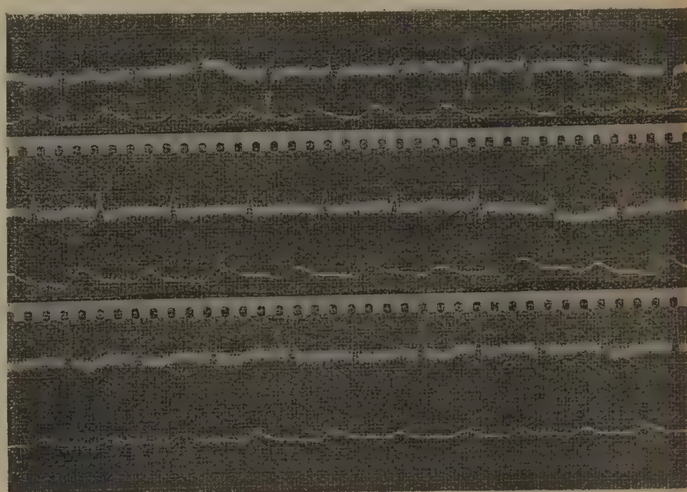
a) C'est dans le groupe des asystolies irréductibles, des insuffisances cardiaques globales que nous avons obtenu les plus beaux succès.

L'observation de L..., Jeanne vaut d'être résumée par la valeur de ses caractéristiques :

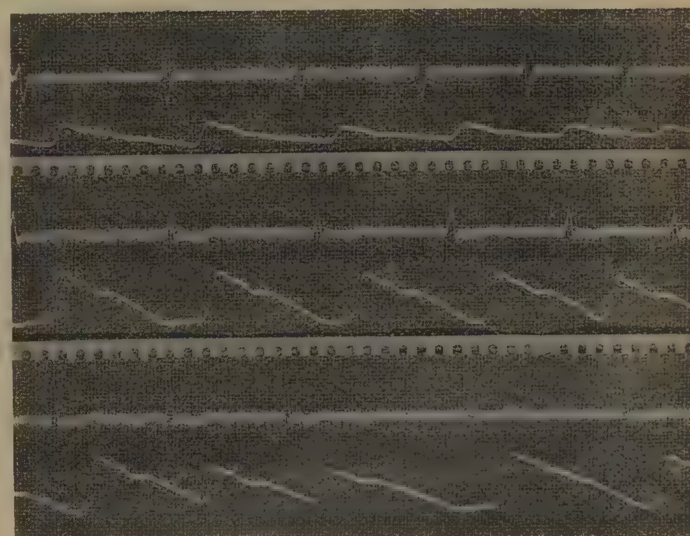
Cette femme de 32 ans, entre le 26 février 1933 à la clinique médicale pour un anasarque complet (œdèmes des membres inférieurs et de la paroi abdominale, ascite, congestions des bases pulmonaires avec signe du sou bilatéral). Cet anasarque est dû à une défaillance cardiaque dans l'étiologie de laquelle on trouve un passé rhumatismal.

Le cœur est volumineux, dilaté au niveau de toutes ses cavités, le rythme est très irrégulier, rapide à 113 ; les bruits sont assourdis et on ne distingue pas de souffles surajoutés.

La tension est de 15-9, indice de 5.



OBS. — Lag... (Jeanne).
Electrocardiogramme initial.



Electrocardiogramme terminal.

L'électrocardiogramme initial montre la tachycardie, une prépondérance ventriculaire droite, un aplatissement de P et de T et la variabilité des distances séparant les ventriculogrammes.

La glycémie initiale est de 0 g. 77 (technique de Baudouin.)

Nous laissons la malade quatre jours au repos, au régime lacté et sans aucune thérapeutique.

La diurèse reste réduite à 0 l. 200 au maximum, le cœur bat au-dessus de 120, les signes fonctionnels s'aggravent ; nous regrettons presque de ne pas avoir recouru à la digitale.

Nous commençons le 3 mars la méthode glucose-insuline, injection de 60 gr. de glucose avec 5, puis 7 unités cliniques d'insuline, en raison de l'hypoglycémie initiale.

Le tableau ci-contre résume mieux que nos descriptions les modifications considérables du pouls et de la diurèse : le premier baisse de 112 à 93, à 88, à 79, à 70 en 4 jours, cependant que la diurèse bondit de 0 l. 100, à 1 litre, à 2 l. 200, à 2 l. 500, à 3 litres.

L'amélioration fonctionnelle est totale et le cœur laisse entendre maintenant un rythme de rétrécissement mitral.

La glycémie atteignant 1 gr. 16, nous faisons les six derniers jours une injection de 10 unités cliniques d'insuline.

Le pouls remonte et oscille entre 70 et 83.

La diurèse persiste très forte à 2 l. 500-3 litres-2 litres ; l'état fonctionnel est tout aussi bon ; la malade perd 10 kgs 500 grammes, provenant de la disparition des œdèmes et de la diminution d'une ascite que nous n'avions pas voulu ponctionner.

A la fin des 10 jours, l'état se résume ainsi :

Pouls à 83, sans extrasystoles.

L'électro du 13 mars montre toujours la prépondérance ventriculaire droite, mais surtout l'accentuation normale de P et de T et une régularisation du rythme.

La glycémie terminale est de 1 gr. 10.

La diurèse est de deux litres.

La tension artérielle passe de 15-9 à 13-9.

Voici un cas qui, sans cette méthode, était justiciable de l'évacuation du péritoine, et de la digitale.

Nous avons poursuivi l'étude en évitant de donner tout tonicardiaque pour la commodité de l'observation.

Le pouls est remonté à 90-95.

La diurèse est tombée à 1 litre et au-dessous.

Les malaises ont réapparu.

Au cinquième jour, nous avons alors donné de la *digitale*, à raison de 15 gouttes durant 4 jours de la solution de digitaline au 1/000. L'état ne s'est nullement amélioré, tant au point de vue fonctionnel qu'en ce qui concernait la tachycardie et l'oligurie (90 pulsations, 0 l. 600 d'urine).

C'est alors que nous avons repris la méthode glucose-insuline pour la deuxième fois, avec un résultat aussi net : amélioration fonctionnelle surprenante, pouls à 86-80-78, reprise de la diurèse à 2 litres et plus.

Ce cas montre donc l'heureux effet sur un anasarque avec insuffisance globale de la méthode glucose-insuline ; il montre par ailleurs que les effets ne sont pas toujours durables, que l'adjonction de tonicardiaques tels que la digitale n'a pas eu dans ce cas la moindre action favorable, et qu'il a fallu de nouveau placer le myocarde dans de bonnes conditions de travail, grâce au glucose-insuline pour obtenir une nouvelle amélioration, cette fois plus durable.

Six autres cas d'asystolie irréductible nous ont donné des améliorations, peut-être moins éclatantes, mais valables.

b) *Les insuffisances ventriculaiers pures* fournissent des résultats très variables.

Nous n'avons observé qu'un cas d'*insuffisance ventriculaire droite* indiscutable, où la méthode a donné une grosse amélioration.

— Dans les *insuffisances ventriculaires gauches* des aortiques ou des hypertendus, nous avons eu les meilleurs résultats chez les malades ayant initialement des œdèmes, une tendance à l'anasarque et de l'oligurie.

1) Huit cas de ce genre nous donnèrent 6 succès des plus nets avec fonte des œdèmes, ralentissement du rythme et diurèse très augmentée et durable. Deux ne bénéficièrent d'aucune autre amélioration qu'un relèvement de la diurèse.

2) Les six insuffisants ventriculaires gauches, dont l'état initial comportait une diurèse satisfaisante et l'absence d'œdèmes apparents, fournirent de moins bons résultats : deux eurent une régularisation et un ralentissement appréciable de leur rythme, sans modification de leur diurèse précédemment normale, mais l'état des quatre autres ne fut pas modifié.

Le rôle de la méthode dans les insuffisances ventriculaires se manifeste surtout, en apparence au moins, comme celui d'un diurétique puissant. Les résultats obtenus dans la première catégorie de faits et ceux que nous verrons plus loin montrent qu'il y a bien en plus une action cardiotrophique. Néanmoins nous croyons bon d'insister sur le fait que les **insuffisances ventriculaires qui semblent les plus justiciables du procédé sont celles qui s'accompagnent de rétentions œdémateuses et d'oligurie.**

c) Nous ne rangeons dans la troisième variété d'*insuffisance cardiaque avec prédominance des troubles du rythme* que quatre cas :

Une arythmie complète et un flutter auriculaire nullement améliorés par la méthode ;

Par contre deux femmes âgées, au cœur volumineux, avec rythme accéléré et très irrégulier (cas que la clinique ne peut étiqueter que myocardite sénile) avec gros troubles fonctionnels, ont été améliorés de façon sensible subjectivement et objectivement.

d) Nous en arrivons aux *cardiopathies infectieuses* évolutives qui nous ont procuré comme à Anselme Martin les échecs les plus complets :

Nous avons essayé la méthode glucose-insuline dans l'évolution de trois endocardites malignes (streptococcique pour deux d'entre elles) qui s'accompagnaient de fléchissement cardiaque très prononcé : évidemment il ne pouvait y avoir modification de l'évolution fatale, mais la méthode n'a ralenti nullement le rythme, ni influencé la diurèse, n'a relevé en rien l'énergie myocardique.

Le même résultat dut être enregistré au cours de l'insuffisance cardiaque d'une cardite rhumatismale fébrile, évolutive, réalisant le type malin décrit par Ribierre et Pichon.

L'asystolie engendrée par une myocardite typhique ne fut pas non plus enrayée.

Enfin, nous avons traité de la même façon trois hyposystolies apparaissant peu après la constitution de localisations péricardique et endocardique du rhumatisme articulaire aigu et qui se caractérisaient par de la tachycardie permanente avec exacerbation au moindre effort, en plus des signes physiques de péricardite de la base dans un cas, d'insuffisance mitrale organique dans les deux autres.

Ces trois cas, coïncidence fâcheuse, furent traités par la voie buccale en raison de l'insuffisance veineuse. Nous eûmes une amélioration peu durable de la tachycardie, le rythme restant toujours au-dessus de 88.

(*Suite et conclusions dans le numéro du 19 avril.*)

BIBLIOGRAPHIE DE CES TROIS PREMIERS PARAGRAPHES

ANSELME MARTIN. Association sucre-insuline en thérapeutique cardiaque. *Th. de Montpellier*, 1931.

G. AMBRUS. Estimation of sugar consumption of isolated cat heart. *Biochem. Ztschr*, 1927.

Z. ASZODI. Sugar consumption of hearts of various sizes as function of surface area of body or of body weight. *Biochem. Ztschr.*, 1927.

G. BAGNARESI. Venous blood pressure and treatment with dextrose and insulin in cardiac insufficiency. *Rassegna de terap. e. pat. clin.*, août 1931.

O.-W. BARLOW. Action of insulin on perfused frog heart. *I. Pharmacol et Exper. Therap.*, 41 : 217-228. Fév. 1931.

(Jan) BELEHRADEK et A.-K. NOYON. Electro. du cœur perfusé au glucose, *Soc. belge de biologie*, 24 fév. 1923.

B. BERNOLAK et T. VIZER. Sugar and insulin therapy in relation to elg. *Orvosi hetil.*, 28 mai 1932.

BICKEL (G.), Insuline dans les différentes affections cardiovasculaires. *Liége Méd.* 1923, 1596-1607, 23 nov, 1930.

BICKEL (G.). L'insuline dans le traitement des affections cardio-vasculaires, Rapport au XXIe Congrès de Médecine (Liége), septembre 1930 ; *Presse Méd.*, 1930, p. 1433.

BOBBIO (A.) et MASSOBRIO (E.). Dextrose and insuline therapy in heart diseases. *Minerva med.*, 10 nov, 1931.

BODO (R.) et MARKS (H.-P.). Action of insulin on aseptically perfused heart. *J. Physiol.*, août 1927.

BOYER (G.-P.). Insulin in vascular diseases. *Prat. med. franç.*, fév. (A) 1927.

BUDINGEN (Th.). Insuline et fonction du cœur. *Zentralb. f. Herz. u. Gefasskr.*, févr. 1926.

BUSSACA (A.). Action des sucres sur le cœur. *Archiv. di Farmacol Sperim.. e. So. affini. Arch. mal. cœur*, 1922, p. 561.

CHASANOFF. Sugar content of blood in heart diseases. *Klin. Wochnschr.*, 14 mai 1929.

COSTEDOAT-AUJALEU. Action de l'hypoglycémie sur l'électrocardiogramme du lapin. *Soc. de Biol*, 25 juin 1932.

COSTEDOAT-DEBUCQUET-AUJALEU. Action de la phloridzine sur le cœur du lapin. *Soc. de Biol.*, 25 juin 1932.

CRUICKSHAND (E.-W.-H.) et SHRIVASTAVA (D.-L.). Insulin on storage and utilization of sugar by isolated normal and diabetic heart. *Am. J. Physiol.*, févr. 1930.

CRUICKSHAND (E.-W.-H.), NARAYANA (B.), SHRIVASTAVA (D.-L.). Experimental study of action of *insulin* on normal and diabetic hearts. *Indian, J. M. Research*, 16 : 479-511. Oct. 1928.

DANULESCU (C.). Insulin therapy in heart diseases. *Romània med.*, 1er juin 1932.

DIMITRACOFF. L'insuffisance cardiaque et le nouveau complexe thérapeutique : l'insuline-sucre. *Progrès Méd.*, N° 10, 421, 5 mars 1932.

EDELMANN (H.). Ueber den Einfluss des Insulins auf den Glykogengehalt in Leber, Herz und Skelett Muskulatur., *Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path.*, Jeana 1926.

ETIENNE (G.), DROUET et COLLESSON. L'association de l'insuline et du glucose dans le traitement des cardiopathies. *Rev. med. de l'est.*, 1er fév, 1932.

FINCK. Action de l'insuline sur la tension artérielle. *Paris Méd.*, I : 85-88, 25 janv. 1930.

FRAGOMELE (A.). Dextrose insulin therapy in heart diseases. *Reforma med.*, 13 fév. 1932.

FREDERICQ (H.). La simplification des myogrammes mécaniques et électriques du ventricule par alimentation défectueuse du cœur. *Arch. int. physiol.*, 1922, 12-XI.

FRISTENE et ALTSCHULE. Effets de l'hypoglycémie insulinique sur la circulation. *Journ. Clin. investig.*, X, p. 521-528, août 1931.

GAVRILA (J.) et CABA (E.). Hyperglycémie dans l'insuffisance cardiaque. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 98 : 1466-1468, mai 21-1928.

GERLEI (F.). Heart diseases due to changes in pancreas. *Orvosi hetil.*, 1929. *Also Virchows Arch. f. path. Anat.*, 1930.

GIROUX et KISTHINIOS. Traitement de l'insuffisance cardiaque par le sucre-insuline. *Bull. et Mém. Soc. de Médecine de Paris*, N° 15, p. 469-474, 14 nov. 1930.

GOLDBERG (J.). Blood sugar in heart diseases. *Arch. d. mal. cœur.* Janv. 1927.

GOMEZ (D.-M.) et PUENTE VELOSO (S.). Insulin et sugar therapy in cardiac insufficiency. *Progressos de la Clin.*, sept. 1931.

DI GUGLIELMO. Sucre-insuline dans le traitement de l'insuffisance cardiaque. *Bull. et Soc. Méd. Chir. d. Pavia*, 45 (101-113).

HALBRON. Traitement des affections cardiaques par la méthode sucre-insuline. *Revue critique de pathol. et de thérapeut.*, 2 p. 69-75, janv. 1931.

HAYNAL (I). Effect of insuline on heart muscle. *Orvosi betil.*, 18 sept. 1927.

HAYNAL (Von). Recherches elg. sur l'action de l'insuline sur le cœur. *Klin. Woch.*, 26 fév. 1925.

HAYNAL (E.) (Von), VIDOVSKY (L.) et GYORGI (G.). Electrocardiographic study of pathologic action on heart muscle of *insulin* administered to cardiac patients. *Klin. Wchnschr.*, 7 : 1543-1549. Aug. 12, 1928.

HEPBURN (J.) et GRAHAM (D.). Electro-study of 123 cases of diabetes mellitus. *Am. J. M. Sc.*, 176 : 782-789, déc. 1928.

JAGIE (N.) et KLIMA (R.). Hypertonie dextrose solutions in circulatory disturbances. *Wien. Klin. Wch.*, 28 avril 1927.

JOSELEVICH. Insulin dextrose therapy in cardiac insufficiency bases technic and results. *Semana med.*, 31 oct. 1931.

JOSELEVITCH. Hyperglycémie provoquée dans le diagnostic de l'insuffisance cardiaque. *Semaine méd.*, I, 1102-1112, 23 avril 1931.

KISTHINIOS et GOMEZ. Action thérapeutique du sucre dans l'insuffisance cardiaque. *Presse Méd.*, N° 81, 8 oct. 1930, p. 1363.

KLEIN (H.) et RISCHAWY (E.). Ueber insulin und diurese, *Ztschr. f. d. ges. exper. Med.. Berl.*, 1926.

LA BARRE. Modifications humorales et ecg produites chez un chien réactif après la transfusion du sang veineux d'un animal donneur rendu hyperinsulinémique par excitation du vague droit. *C. R. Soc. de Biol.*, 1927, t. XCVI, p. 1397.

LA BARRE. *Diabète et insuline*, p. 69.

LABBÉ (M.) et RENAULT (P.). Action antagoniste de l'insuline et de l'extrait surrénal, *C. R. Soc. de la Soc. de Biol.*, 96 : 248-250, 4 févr. 1927.

LA FRANCA (S.). Le glycogène de l'appareil supécifique du cœur dans ses rapports avec la fonction cardiaque ; le système de transmission atrio-ventriculaire. *Arch. Intern. de Physiol.*, XXIII, 15 sept. 1924 ; *Arch. mal. cœur*, 1925.

LA FRANCA (S.). Primary insufficiency (myocardia) Pathogenesis and dextrose insulin therapy. *Riv. san. siciliana*, 1er janv. 1932.

LOEPER, LEMAIRE et DEGOS. Insuline dans la nutrition du cœur des cardiaques. *Presse méd.*, p. 1361-1366, 8 oct. 1930.

LOEPER et LEMAIRE. Le régime des cardiaques et la nutrition du cœur. *Presse Méd.*, 1930, p. 233.

LOEPER et LEMAIRE. Les réserves glycogéniques du cœur. *Soc. de Biol.*, 25 janv. 1930.

LOEPER, LEMAIRE et MOUGEOT. Le rôle du glycogène dans l'activité du cœur d'escargot. *C. R. Acad. des Sciences*, t. CXC, p. 950, 14 avril 1930.

LOEPER (M.) et SOULIE. Nutrition of heart with glycogen insulin and dextrose. *Rev. med. franç.*, avril 1932.

MACCHIORO (G.). Clinical experiences with therapeutic action of dextrose combined with insulin in cardiac insufficiency. *Riforma Med.*, 24 août 1931.

MATHIEU, COLLESSON et SIMONIN. L'électrocardiographie dans le traitement insuline-dextrose. *C. R. Soc. de Biol.*, CVII, p. 365-366, 3 juin 1931.

MEHES (G.) et BOTH (J.). Cardiovascular antagonism of insulin and adrenalin. *Magyar orvosi Arch.*, 1927.

MOEVES (C.). Injections du sucre dans les maladies du cœur et des vaisseaux. *Mediz. Klin.* 1923, N° 6 ; *Arch. mal. cœur*, 1929, p. 46.

MONDINI (E.-M.). Effect of insulin on electro. *Ann. di clin. med.*, sept. 1930.

OKUMURA (T.). Ueber die Weckselwirkung von Schilddrüse und Insulin. *Biochem. Ztschr.*, Berlin, 1926.

OSATO-OHBA-KASAI. Valeur du complexe sucre insuline dans le traitement de l'insuffisance cardiaque. *Jap. I. M. Sc.*, VIII ; *Intern. Red. Pediat. et Psychiat.*, I, 25-35, 1927.

PENATI (E.), BARONE (V.) et GROCE (P.). Dextrose et insulin therapy in heart diseases, *Minerva med.*, 10 nov. 1931.

PENATI (F.) et BAROFFIO (G.). Effects of dextrose et insulin on cardiovascular system. *Arch. per le sc. med.*, sept. 1931.

PLUMIER, CLERMONT et CAROT. L'insuline possède-t-elle une action cardio-vasculaire antagoniste de celle de l'adrénaline. *Bull. Acad. Roy. de Méd. de Belg.* (Bruxelles), 1925.

RAIHA (C.-E.). Cardiovascular effect of insulin. *Skand. Arch. f. Physiol.*, juillet 1929.

RICHTER (P.-F.). Intravenous dextrose injections in circulatory disorders before and after discovery of insulin *Fortschr. d. Therap.*, 25 janv. 1930.

RIGONI (H.) et STELLA (G.). Azione dell' insulina sull' attivita del cuore isolato di neammifero. *Arch. di fisiol.*, Firenze, 1926 (293-299).

RIMBAUD, BALMES, ANSELME MARTIN. Association sucre-insuline en thérapeutique cardiaque. *Presse Méd.*, p. 1647, 11 nov. 1931 et *Brasil med.*, 16 janv. 1932.

RINCHOLD (E.). Action of insulin on cardiac vagus in blood pressure test. *Klin. Wch.*, 12 nov. 1929.

RODRIGEZ PEREZ (J.). Combined treatment of dextrose and insulin in cardiac insufficiency. *Rev. de med. y cir. de la Habana*, 30 avril 1932.

SATOH (H.). Insulin on sugar consumption of isolated dog's heart. *Tohoku I. Exper. Med.*, juillet 1929.

SCHAFFER, BUCKA et FRIEDLANDER. Action de l'insuline et de l'hypoglycémie sur le cœur. *Ztschr. f. d. ge. exper. Med.*, 57 : 55-67, 1927.

SCHAFFER (H.). Insulin und Herz Funktion. *Klin. Wch.* Berlin, 1926.

SIMICI (D.), POPESCU (N.) et CRAIFALEANU (A.). Comparative effects of peroral and intravenous administration of commercial dextrose on glycogen content of lever, *heart* and muscles. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 23 janv. 1931.

SPRAGUE (H.-B.) et CAMP (P.-D.). Intravenous hypertonic glucose in treatment of heart diseases ; preliminary report. *New England J. Med.*, 11 févr. 1932.

STRAUSS. Insuline et fonctionnement du cœur. *Zentr. f. Herz. u. Gefässkr.*, N° 2, 1926.

TAKACS (L.). Effetc of endocrine extracts on heart. *Ztschr. f. d. ges. exper. Med.*, 1927.

TATERKA (H.). Insulin et dextrose tolérance in diabetic patients with heart disease. *Klin. Wch.*, 17 sept. 1929.

TATERKA (H.) et OESTREICHER (F.). Insulin et dextrose tolerance test in patients with disordered water metabolism, in normal patients and those with cardiac diseases. *Klin. Wchn.*, 23 juillet 1929.

TRAVERS. Injections de sucre dans les affections cardiaques. *Deuts. Arch. f. Klin. Med.*, 21 oct. 1931 ; *Arch. mal. cœur*, 1922, p. 827.

TZIGANEFF (S.). Effect of grape sugar on function of isolated heart. *Ukrain. m. arch.*, I, 218-222, 1927.

VALDES (A.). Glycogen content of heart, liver and skeletal muscle after death following injections of dextrose and insulin. *Virchows Arch. f. patho. Anat.*, 274 ; 361-391, 1929.

VIERA RAFECAS (M.). Dextrose and insulin therapy in heart diseases. *An. Hosp. de Santa Cruz y San Pablo*, mai 1931. *Also : Cron. med. mex.*, janv. 1932.

VISSCHER (M.-B.) et MULLER (E.-A.). — Influence of insulin upon mammalian heart. *J. Physiol.*, 62 : 341-348. March. 1927.

WANDEL. Le traitement des cardiaques par les injections intra-veineuses de glucose. *Deutsc. und Wchn.*, N° 19, 1922 ; *Arch. mal. cœur*, 1922, p. 287.

WAREMBOURG (H.). Produits du métabolisme glucidique dans le plasma. *Th. de Lille*, 1932.

WITTGENSTEIN (Anuelise) et MENDEL (B.). Die Veränderung der T. Zacke des Electro. während der Insulin Wirkung. *Klin. Wchn.*, Berlin 1079-1083, 1924.

WITTGENSTEIN (Anuelise) et MENDEL (B.). Die Veränderung der T. Zacke des Electro. während der Insulin Wirkung. *Klin. Wchn.*, Berlin 1924, 1119-1121.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1933)

Etude bactériologique de la septicémie de l'éléphant marin (Macrorhinus leoninus L.). — MM. Ach. URBAIN et G. GUILLOT ont fait l'étude bactériologique d'un germe Gram négatif, mobile, isolé du sang et des organes d'un éléphant marin, mort de septicémie. Par ses caractères morphologiques, culturaux, biologiques et sérologiques, ce germe a été rangé parmi les paratyphiques B. Quel est le rôle de ce germe dans l'affection ? Seule l'expérimentation sur les Phocidés aurait permis de le démontrer.

De l'influence de la pancréatectomie sur la contenance du sang en lipase. — MM. Noël FIESSINGER, ALBEAUX-FERNET, A. GAJDOS, étudiant expérimentalement l'évolution des lipases atoxylo et quininorésistantes de sérum suivant la technique de Rona et Michaëlis, constatent que la pancréatectomie chez le chien ne modifie pas le taux de lipase atoxylorésistante. Or il est classique d'admettre que la lipase atoxylorésistante est d'origine pancréatique.

Résultats obtenus dans la vaccination antidiphtérique au moyen de deux injections d'une anatoxine naturellement riche en unités antigènes. — MM. G. RAMON, G. TIMBAL et P. NELIS. Alors que trois injections d'anatoxine titrant 10 unités étaient autrefois nécessaires pour obtenir en moyenne 95 % de sujets immunisés, on peut, à l'heure actuelle,

avec deux injections seulement (1 et 2 cc.) effectuées à trois semaines d'intervalle, d'une anatoxine titrant 20 unités, conférer l'immunité à tous les sujets vaccinés. Ajoutons qu'au moyen d'échantillons d'anatoxine d'un titre plus élevé encore (30-40 unités par exemple), tels que ceux que nous utilisons actuellement dans de nouveaux essais, on pourra augmenter, sans doute très sensiblement le taux de l'immunité acquise par chacun des sujets.

Ainsi, dès maintenant, grâce à l'emploi d'une anatoxine de valeur antigène intrinsèque élevée, naturellement riche en unités anatoxiques, un double progrès est réalisé : réduction de trois à deux du nombre des injections d'anatoxine, et immunité s'étendant pratiquement à tous les individus ainsi vaccinés.

Au sujet des variations saisonnières de la réaction de Schick. — M. P. Nelis a observé que les saisons ne modifient pas le sens de la réaction de Schick. Alors que St. Tubiasz trouve 49 % de Schick positifs en hiver et 21 % en été, P. Nelis sur plus de 4.000 épreuves de Schick a constaté 51 % de réactions de Schick négatives en hiver, 49 % au printemps, et 48 % en été. Les épreuves ont été effectuées dans des conditions aussi identiques que possible avec la même toxine.

La combustion des graisses au niveau du poumon. — MM. Léon Binet, E. Aubel et Mlle Marquis exposent les résultats enregistrés avec la technique de la perfusion pulmonaire, complétée par l'étude des échanges gazeux respiratoires dans le poumon perfusé.

Ces dosages montrent qu'en utilisant, pour la perfusion, du sang citraté non additionné d'acides gras, les quotients respiratoires oscillent pendant 3 heures entre 1 et 0,95. Si, au contraire, le sang contient 5 p. 1000 de butyrate de soude, le quotient respiratoire, après avoir été de 0,90 à la première heure de perfusion, tombe à 0,73 à la deuxième heure, à 0,64 à la troisième heure.

Ces faits permettent d'affirmer que le poumon est capable de brûler les graisses conformément aux travaux antérieurs de H. Roger et Léon Binet.

Epilepsie expérimentale et adrénaline. — MM. J. Tinel et G. Ungar ont provoqué chez le cobaye des crises d'épilepsie expérimentale par des doses moyennes d'adrénaline dont l'action physiologique était inversée par une injection préalable d'yohimbine, de fortes doses d'ergotamine ou de peptone. Ces substances paraissent sensibiliser les artères cérébrales à l'effet de l'adrénaline.

Action de la spartéine sur la glycémie normale et l'hyperglycémie adrénalinique. — MM. René Hazard et Raymond Larde. La spartéine aux doses étudiées exerce chez le lapin et chez le chien une action légèrement hypoglycémiante qui précède un effet hyperglycémiant d'origine respiratoire.

Ces doses n'apportent pas de modification sensible à l'hyperglycémie provoquée par injection d'adrénaline.

Rapports anatomiques de l'hypothalamus et de l'hypophyse. — MM. Roussy et Mosinger ont repris l'étude des fibres nerveuses reliant le tuber cinereum à l'hypophyse. Ils se sont adressés pour cela à la région tubéro-hypophysaire du chien et sont arrivés aux conclusions suivantes :

Chez le chien, le faisceau hypothalamo-hypophysaire prend son origine dans les cellules ganglionnaires des noyaux supra-optique, paraventriculaire et tubérien propre (noyau hypothalamique inférieur).

Ce faisceau semble être, en grande partie, de nature excito-sécrétoire. Il va se terminer dans le lobe intermédiaire, la pars tuberalis et dans les îlots glandulaires situés dans le lobe postérieur et la tige pituitaire. Il est à noter que ces îlots peuvent subir la fonte colloïdale, de telle sorte que le dispositif neural ne semble pas stable.

L'existence de ce faisceau montre que toute lésion tubérienne doit entraîner des lésions hypophysaires, par dégénérescence des fibres nerveuses correspondantes (lésions corrélatives), et *a fortiori*, des modifications histo-physiologiques glandulaires.

Les auteurs désignent le mécanisme excito-secrétoire exercé par l'hypothalamus sur les glandes endocrines par le terme de *mécanisme neuro-hormonal central* (hypothalamo-hypophysaire, hypothalamo-surrénalien) par opposition au mécanisme neuro-hormonal périphérique représenté par exemple par la sécrétion de la substance H (substance histaminoïde) par excitation nerveuse.

Recherches sur la leucémie transmissible (érythroblastose) des poules. — MM. Ch. Oberling, M. Guérin et V. Boic ont étudié les conditions de transmission et les modifications hématologiques de la leucémie des poules. L'affection est apparue chez un animal greffé auparavant avec un cancer primitif du foie, cette tumeur elle-même était apparue chez une poule inoculée autrefois avec du filtrant de l'endothéliome de Murray-Begg. La souche est actuellement à son 13e passage, le nombre des animaux inoculés se monte à 175. Les diverses méthodes d'inoculation sont exposées : les résultats les plus constants ont été obtenus par inoculations intra-musculaires et intra-veineuses, de sang ou de broyats d'organes. Le séjour à la glacière (1 à 30 jours) du sang n'entrave pas son pouvoir de transmission ; de même, le séjour du sang ou des organes dans la glycérine. La transmission par filtrat a donné des résultats positifs. Du point de vue hématologique, l'affection est caractérisée par une pullulation d'érythroblastes auxquels peuvent s'associer des éléments myéloïdes.

CONGRÈS

VIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE MILITAIRES

IIe CONGRÈS INTERNATIONAL D'AVIATION SANITAIRE

IIIe SESSION DE L'OFFICE INTERNATIONAL DE DOCUMENTATION DE MÉDECINE MILITAIRE

(Madrid-Séville, 29 mai-8 juin.)

Du 29 mai au 4 juin 1933 doivent se tenir simultanément à Madrid deux Congrès.

Le premier est le *VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaire*. Il continue la tradition qui s'est ouverte en 1921 à Bruxelles où, pour la première fois, les médecins d'armées du monde entier se sont réunis en vue de discuter entre eux des conditions les mieux adaptées à l'organisation et au fonctionnement des différents services de santé en temps de paix et en temps de guerre.

A Madrid, les questions à l'ordre du jour sont les suivantes :

1° *Principes généraux devant présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre et application aux divers échelons des prescriptions de la nouvelle Convention de Genève.* — Rapporteurs : Espagne, Suède.

2° *Les vaccinations préventives dans les armées de terre, de mer et de l'air.* — Rapporteurs : Espagne, Grande-Bretagne, Japon.

3° *Le traitement des cas chirurgicaux de première urgence à l'avant, en guerre de mouvement. Conception d'une formation spécialisée, son organisation matérielle et*

son emploi au point de vue tactique. — Rapporteurs : Espagne, Belgique.

4° *Les aliments conservés faisant partie de la ration délivrés, soit en temps de paix, soit en campagne. Leurs modes de préparation, leur analyse.* — Rapporteurs : Espagne, Suisse.

5° *Etude comparée de l'organisation dans les différentes armées de terre, de mer et de l'air.* — (a) *des services dentaires ;* (b) *des services administratifs.* — Rapporteurs : Espagne, Mexique, Paraguay.

IIe Congrès international d'aviation sanitaire (1er-4 juin). — Les questions à l'ordre du jour sont les suivantes :

1° *L'aménagement des avions sanitaires.* — Pays rapporteurs : Espagne et France.

2° *La sécurité sous toutes ses formes des avions sanitaires.* — Pays rapporteurs : Espagne, Italie et Suède.

3° *Les contre-indications médico-chirurgicales du transport en avions sanitaires.* — Pays rapporteurs : Espagne, Belgique.

4° *Le corps de santé de l'air.* — Pays rapporteurs : Espagne, Grande-Bretagne, Pologne.

Au cours de ce congrès sera remise en compétition internationale la coupe Maurice Raphaël pour le technicien qui aura réalisé l'appareil aérien présentant les meilleures qualités de sécurité, de confort et d'adaptation au transport par la voie des airs des malades ou blessés, du personnel et du matériel approprié.

Inscriptions. — Les inscriptions sont reçues dès maintenant au *Commissariat général du Congrès ;* elles sont valables à la fois pour le Congrès de médecine et de pharmacie militaires et pour le congrès d'aviation sanitaire, mais il conviendra de préciser au moment de l'inscription les Congrès auxquels chaque intéressé entend participer.

Le prix des cotisations est fixé à :

50 pesetas pour les congressistes ;
30 pesetas pour les dames et enfants ;
15 pesetas pour les étudiants.

Le paiement des cotisations peut se faire, soit directement aux agences officielles des congrès, soit par mandat-poste, mandat international, travellers chèque adressé à la Trésorerie des congrès (Ministère de la Marine, à Madrid); soit par versement au compte courant ouvert au nom de cette trésorerie à la « Banco Mercantic e Industrial, à Madrid ».

La carte de congressiste sera établie et remise ou adressée à chaque intéressé dès que le montant de sa cotisation sera parvenu à destination.

Par raison d'ordre, les inscriptions devront parvenir à Madrid, avant le 15 mai 1933, terme de rigueur.

IIIe *Session de l'Office international de documentation de médecine militaire.* — L'Office international de documentation de médecine militaire qui a son siège à Liége auprès du comité permanent des Congrès de médecine et de pharmacie militaires, tiendra sa 3e session d'information à Séville les 6, 7 et 8 juin 1933, immédiatement après la clôture des Congrès de Madrid.

Cette session comprendra des leçons et conférences faites en français, par des médecins militaires américains, anglais, espagnols et belges, suivant un programme qui sera publié ultérieurement.

Les inscriptions à cette session sont gratuites et devront être adressées au lieutenant-colonel médecin Voncken, directeur de l'office international de documentation de médecine militaire à Liége (Belgique).

Participation des officiers du service de santé de l'active ou de la réserve. — Les officiers de l'active pourront obtenir pour cet objet, dans la mesure où les nécessités du service le permettront, une permission ordinaire, accordée par le général commandant le corps d'armée à qui elle devra être demandée et qui comptera dans le décompte des permissions auxquelles ces officiers peuvent prétendre dans le cours de l'année.

Les officiers de réserve participeront aux diverses manifestations prévues à titre purement individuel ; il leur appartiendra donc de s'y faire inscrire directement. Ils bénéficieront pour le transport en France, soit des avantages accordés par la carte de surclassement s'ils en sont titulaires, soit des réductions consenties aux congressistes et à leur famille.

Tenue militaire.

Le port de l'uniforme militaire en Espagne est réservé aux membres de la délégation officielle dans laquelle les officiers de réserve seront représentés.

Il est autorisé pour un nombre défini de représentants des différentes associations d'officiers de réserve du Service de Santé désignés par ces dernières.

Pour les détails du voyage, s'adresser à l'agence Cook.

JOURNÉES ORTHOPÉDIQUES DE PARIS

Les Journées organisées par la Société française d'orthopédie auront lieu à Paris les 17 et 18 juillet 1933.

Lundi 17, à 9 heures du matin, ouverture des Journées à l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg-Saint-Jacques, puis séances opératoires.

A 14 h. 30, démonstrations et présentations à l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, par MM. P. Mathieu, Mouchet, Sorrel, Ducroquet, Delahaye, Rœderer, Wilmoth, Marot, Massart, Leveuf, Chicandard, Richard, Calvé, etc.

A 20 h. 15, dîner par souscription (dames admises).

Mardi 18, à partir de 8 heures du matin, séances opératoires dans divers services.

A 14 h. 30, démonstrations et présentations à l'amphithéâtre de la clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie des Enfants-Malades, rue de Sèvres, par MM. Ombrédanne, Lance, Huc, Fèvre, Garnier, Leveuf, Richard, Rœderer, Aurousseau, etc.

Les Journées prendront fin le mardi, vers 19 heures, afin de permettre le départ des sociétaires, soit pour Londres, soit pour Berck-sur-Mer, où, le mercredi matin, les chirurgiens de ce centre organiseront la visite de leurs services et des séances opératoires.

Le départ pour Berck, par la gare du Nord, aura lieu le mardi soir, à 19 h. 35, arrivée à Rang-du-Fliers à 22 h. 45. Des voitures conduiront les sociétaires aux hôtels où les places devront être retenues dès le lundi 17, avant midi. (Ecrire à M. Delahaye, à l'hôpital maritime de Berck, pour tout renseignement complémentaire.) Départ éventuel de Berck pour Londres à 16 heures (par Boulogne-sur-Mer.)

Un Comité de Dames, sous la présidence de Mme Ombrédanne, envisage une excursion pour lundi après-midi.

Adresser les inscriptions et demandes de renseignements à M. le Dr Rœderer, trésorier de la Société d'Orthopédie, secrétaire général des Journées orthopédiques, 10, rue de Pétrograd, Paris (8e).

La syringobulbie. Contribution à la physiopathologie du tronc cérébral, par N. Jonesco-Sisesti, avec une préface du professeur Georges Guillain. Grand in-8° de 391 pages. Prix : 70 fr. — Paris, Masson et Cie.

Questions modernes de neuro-psychiatrie, par le docteur Henri Damaye. Petit in-8° de 96 pages. Prix : 10 fr. — Paris, N. Maloine.

LIVRES NOUVEAUX

Précis de chimie physiologique (1), par Maurice ARTHUS, professeur de physiologie à l'Université de Lausanne, correspondant national de l'Académie de médecine de Paris, 11e édition revue et modernisée, en collaboration avec André Arthus, privat-docent de physiologie à l'Université de Lausanne.

Ce précis de chimie physiologique dont la 11e édition paraît aujourd'hui, est un ouvrage essentiellement classique, dans lequel bien des générations d'étudiants ont appris les notions chimiques fondamentales.

Cette édition qui a été préparée en intime collaboration par le professeur Maurice Arthus et par le Dr André Arthus, privat-docent de physiologie, a conservé le caractère des éditions précédentes : comme celles-ci, elle renferme toutes les notions, et rien que les notions actuellement nécessaires à l'étudiant en médecine ou en biologie. La physico-chimie prend chaque jour, à côté de la chimie proprement dite, une place plus importante : on a donc insisté, dans cette nouvelle édition, sur les propriétés physico-chimiques des solutions, sur la dessiccation des électrolytes, sur l'acidité et l'alcalinité ioniques, sur les caractères particuliers des solutions colloïdales.

On sait d'autre part que les chimistes biologistes ont, au cours des dernières années, proposé d'importantes modifications de la nomenclature, et que cette réforme est aujourd'hui un fait accompli, au moins pour les Glucides et pour les Lipides. On a ici adopté la nomenclature nouvelle de la façon la plus complète.

Quelques additions ont été introduites, et notamment celles qui traitent des hormones et des vitamines. Par contre, on a sacrifié franchement tout ce qui, utile hier, a cessé de l'être aujourd'hui.

L. G.

Précis de médecine légale (2), par Etienne MARTIN, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Lyon.

Ce précis est le reflet de l'enseignement de la médecine légale donné à la Faculté de médecine de Lyon.

L'auteur a adopté la forme du précis, parce qu'elle est beaucoup plus commode pour l'instruction des étudiants et la recherche de renseignements pour les médecins. Mais il a réussi, par une bibliographie complète de chaque question, à combler les lacunes d'un exposé trop succinct. Le lecteur pourra facilement, à l'aide des renseignements bibliographiques, trouver tous les éléments d'une étude très détaillée des différents sujets.

Un certain développement a été donné à l'étude des lois sociales, en particulier des lois sur les accidents du travail, sur les maladies professionnelles et sur les Assurances sociales.

On trouvera dans ce Précis un nouveau barème pour l'évaluation des invalidités en matière d'accidents du travail. Au lieu de porter, pour chaque invalidité, des taux variables de plusieurs unités, un taux fixe a été calculé pour chacune d'entre elles, il représente une moyenne. L'expertise médico-légale consiste à indiquer si cette moyenne doit être appliquée, ou si l'examen révèle des troubles fonctionnels surajoutés qui nécessitent son augmentation.

Des modèles des nombreux certificats que l'on réclame aux médecins pour l'application des lois sociales ont été ajoutés à la fin du volume.

La rédaction simple et claire de ce volume, les nombreuses planches et gravures qui l'illustrent en font un livre attrayant et facile à lire, aussi bien pour le médecin que pour le magistrat.

Divisions du volume : I. Organisation de la médecine légale. — II. Etat civil et identité. — III. La mort, le cadavre. — IV. Les attentats contre la personne. — V. Questions relatives à l'instinct sexuel et aux fonctions de reproduction. — VI. Responsabilité pénale. Capacité civile. Modèles de certificats médicaux. Honoraires des médecins experts.

L. G.

(1) Collection de Précis médicaux. Un volume de 522 pages avec 111 figures et 5 planches en couleurs. — Prix : broché, 55 fr.; cartonné toile, 65 fr. — Paris, Masson et Cie.

(2) In-8 de 840 pages avec 95 figures dans le texte. — Prix : cartonné, 65 fr. — Paris, G. Doin et Cie

INFORMATIONS

(SUITE)

AGRÉGATION. — **Résultats du tirage au sort effectué le 5 avril 1933 pour la désignation des membres des jurys des concours d'agrégation des facultés de médecine (2e degré) :**

I. — JUGES TITULAIRES. — *Anatomie. — Histologie.* — Paris : MM. Rouvière, Proust, Champy.

Départements : A. — *Anatomie.* — MM. Turchini, Collin, Romieu, Villemin, Cordier, Lucien, Forster, J. Delmas, Dubreuil, Aron, Vallois, Argaud, Latarjet, Debeyre, Policard.

B. — *Histologie.* — MM. Romieu, Villemin, Cordier, Latarjet, Dubreuil, Bellocq, Turchini, Collin, Policard, Argaud, J. Delmas, Lucien, Vallois, Bouin, Debeyre.

Bactériologie, histoire naturelle médicale et parasitologie, hygiène. — Paris : MM. Robert Debre, Brumpt et Tanon.

Départements : MM. Lavier, Carrieu, Rispal, Leuret, Thiry, Arloing, J. Parisot, Borel, Rochaix, Galavielle, Lafforgue, Pinoy, de Lavergne, Lisbonne, Senevet, Duperie, Violle, Guiart, Mandoul, Chassevant, Cabannes.

Physiologie, Pathologie expérimentale. — Paris : MM. Léon Binet, Fiessinger, Strohl.

Départements : MM. Polonowski, Pachon, Cornil, Robert Dubois, Lambert, Cristol; Delaunay, Florence, Schaeffer, Tournade, Abelous, Moog, L. Hédon, Fontes.

Chimie médicale. Physique médicale. — Paris : MM. Desgrez, Strohl, Tiffeneau.

Départements : MM. Wunschendorff, Vles, Pech, Rechou, Robert, Chevallier, Fabre, Cristol, Florence, Dufour, Cluzet, Escande, Delaunay, Polonowski, Nicloux, Moog.

Pharmacologie et matière médicale. — Paris : MM. Tiffeneau, Desgrez.

Départements : MM. Schaeffer, Beille, Maurin, Mercier, Lambert, Perrin, Fourment, Laborde, Combemale, Tournade, Schwartz, Manceau, Moog, Pachon, Morel, Polonowski, Lobstein, Cabannes, Labat, Soula, L. Hedon, Wunschendorff, Dubois.

Médecine générale. — Paris : (1er groupe.) MM. Clerc, Marcel Labbé, Achard, Carnot, Bezançon, Sergent, Rathery.

(2e groupe.) MM. Lemierre, Nobécourt, Guillain, Lereboullet, Léon Bernard, Claude, Gougerot.

(3e groupe.) MM. Loeper, Laignel-Lavastine, Baudouin, Tanon, Roussy, Fiessinger, Robert Debré, Maurice Villaret.

Départements : MM. Caussade, Mattei, Nicolas, Laporte, Cade, Pautrier, Roger, Minet, Boudet, Perrin, Vires, Ambard, Pic, Leenhart, Gaujoux, Aubry, Baylac, Porot, Mauriac, Gillot, Mlle Condat, Bonnin, Etienne, Blum (Paul), Pierret, Carles.

Anatomie pathologique. — Paris : MM. Roussy, Robert Debré.

Départements : MM. Hoche, Poujol, Grynfelt, Gery, Favre, Cornil, Sabrazes, Jean Tapie.

Médecine légale. — Paris : MM. Claude, Balthazard.

Départements : MM. Chavigny, Gaussel, Sorel, Lande, Merklen, Olmer, Richon, Dalous, Etienne Martin, Paviot, Rimbaud, Bonnin, Leclercq, Aubry.

Chirurgie générale. — Paris : MM. Cunéo, Grégoire, Ombrédanne, Gosset, Mathieu, Lenormant, P. Duval, Marion, J.-L. Faure.

Départements : MM. Riche, Gaudier, Cabanes, Gorse, Hamant, Stolz, Nové-Josserand, Guyot.

Oto-rhino-laryngologie. — Paris : MM. Lemaître, Ombrédanne.

Départements : MM. Pic, Collet, Escat, Michel, Mériel, Vires, Canuyt, Portmann, Jacques, Cruchet, Etienne, Chavannaz, Olmer, Sorrel, Tixier, Gaudier, Imbert, Barre, Aubry, Terracol, Massabuau.

Obstétrique. — Paris : (1er groupe.) MM. Jeannin, Couvelaire, Brindeau.

(2e groupe.) MM. Lereboullet, J.-L. Faure.

Départements : MM. Voron, Audebert, Reeb, Caussade, Villard, Lafont, Lapeyre, Fruhinsholz, Gillot, Bue, Cruchet, Baylac, Anderodias, Paucot, P. Delmas, Rohmer.

Histoire naturelle pharmaceutique. — Paris : M. Perrot.

Départements : MM. Manceau, Gillot, Seyot, Beille, Fourment, Morvillez, Mercier, Lobstein, Maurin, Senevet, Juillet.

Pharmacie. — Paris : M. Goris.

Départements : MM. Ribaut, Morel, Chelle, Labat, E. Gérard, Grelot, Dupouy, Leulier, Moog, Musso, Douris, Wunschendorff, Pastureau, Tarbouriech, Valdiguie, Laborde, Fabrègue.

II. — JUGES SUPPLÉANTS. — *Anatomie. Histologie.* — Paris : MM. Olivier, Giroud.

Départements : MM. Granet, Laux, Gabrielle, Dufour, Benoit, Mutel, Watrin.

Bactériologie, histoire naturelle médicale et parasitologie, hygiène. — Paris : MM. Gastinel, Joannon.

Départements : MM. Sendrail, R. Sorel, Dufourt, Jh. Chalier, Morenas, Gernez, R. Sigalas, Larousse, Roques, Piéchaud, Aubertin.

Physiologie, pathologie expérimentale. — Paris : MM. Chailley-Bert, Richet, Troisier.

Départements : MM. Giberton, Hermann, Fabre, Vitte, Kayser, Chambon, Simonin.

Chimie médicale, physique médicale. — Paris : MM. Henri Labbé, Sannie, Dognon.

Départements : MM. Nogier, Reiss, Bugnard, Roche, Brustier, Chambon, Vitte, Lamy, Giberton.

Pharmacologie. — Paris : MM. Busquet, Hazard.

Départements : MM. Vitte, Giberton, Chambon, Fabre, Brustier, Kayser.

Médecine générale. — Paris : MM. Lévy-Valensi, Alajouanine, Cathala, Aubertin, Troisier, H. Bénard, Chevallier, Huguenin, Brulé, Vallery-Radot, Joannon, Harvier, Sezary, Donzelot, Gastinel, Oberling, Guy Laroche, Lian, Moreau, Chabrol.

Départements : MM. Gernez, Piéri, Aubertin, Dufourt, Piéchaud, Devic, R. Sorel, Sendrail, Pages, Abel, Drouet, Hanns, Boulet, Simonin, Puech, Roques, Damade, Dumas.

Anatomie pathologique. — Paris : MM. Huguenin, Oberling.

Départements : MM. Roques, Grandclaude, J.-F. Martin.

Médecine légale. — Paris : MM. Lévy-Valensi, Piédelièvre.

Départements : MM. Gernez, Mazel, Aubertin, Simonin, Roques, Janbon, Sendrail, Dechaume, Piechaud, Mutel.

Chirurgie générale. — Paris : MM. Moulonguet, Quenu, Gatellier, Brocq, de Gaudart d'Allaines, Mondor, Moure, Leveuf, Cadenat.

Départements : MM. Duboucher, Loubat, Aimes, Lefebvre, Simon, Piquet, Rochet, Guillemin.

Oto-rhino-laryngologie. — Paris : MM. Halphen, Moure.

Départements : MM. Bernheim, Simon, Papin, Loubat, Aimes, Pollosson, Duboucher, Barthélemy, Abel, Moggi, Ferrari, Pages, Nayrac, Charrier.

Obstétrique. — Paris : MM. Ecalle, Vignes, Portes, Vaudescal.

Départements : MM. Houel, Rhenter, Wertheimer, Rivière, Pery, Coll de Carrera, Vermelin, Kreiss, Binet, Aimes.

Histoire naturelle pharmaceutique. — Paris : M. Mascre.

Départements : MM. Martin-Sans, R. Sigalas.

Pharmacie. — Paris : M. Bach.

Départements : MM. Chambon, Vitte, Giberton, Florence, Brustier.

FÉDÉRATION NATIONALE DES MÉDECINS DU FRONT. — La Fédération nationale des médecins du front groupe actuellement les associations suivantes : l'Association amicale des anciens médecins des corps combattants, l'Union des médecins mutilés de guerre, l'Association nationale des médecins mutilés et pensionnés de guerre, l'Association des médecins mutilés et anciens combattants de Lyon et du Sud-Est.

Elle a été présidée pendant les années 1931 et 1932 par M. le doyen Balthazard, et reste sous sa présidence d'honneur.

Cette Fédération a pour but :

1° De coordonner les activités des groupements adhérents pour l'étude des différents problèmes qui les intéressent, et d'assurer une action commune;

2° De les représenter auprès des Pouvoirs publics, du Corps médical et des autres associations d'anciens combattants.

Toute association de médecins composée de titulaires de la carte du combattant peut se grouper à la Fédération nationale des médecins du front.

Le président pour l'année 1933 est le docteur Albert Landrin, ancien président de l'Union des médecins mutilés de guerre et ancien président de l'Association amicale des anciens médecins des corps combattants.

Pour tous renseignemente concernant les statuts, s'adresser au secrétaire général de la Fédération des médecins du front, le docteur Bellanger, 2, rue Pigalle, Paris.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE. — *Cours de perfectionnement* du professeur Portmann, avec la collaboration de MM. les professeurs Dupérié, Jeanneney, Leuret, Papin, Petges, Réchou, Teulières, de MM. les professeurs agrégés Aubertin et Delmas-Marsalet, et de MM. les docteurs Despons, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, et Philipp, chef de clinique.

Ce cours aura lieu du lundi 3 juillet au samedi 15 juillet 1933, à l'hôpital du Tondu et à l'annexe Saint-Raphaël.

Essentiellement pratique, ce cours comprend l'exposé des questions de pathologie ou de thérapeutique à l'ordre du jour, l'examen fonctionnel complet de l'audition et de l'appareil vestibulaire, des séances de médecine opératoire, de laboratoire, de broncho-œsophagoscopie, d'anesthésie locale. Les assistants reçoivent une description particulière de chaque intervention, la voient en projection ou en cinéma, l'exécutent eux-mêmes sur le cadavre, la suivent, enfin, pendant l'exécution sur le vivant.

Les malades sont groupés par affection, de façon à pouvoir examiner la même maladie à des stades différents et en cours de traitement.

Le service comprend des salles d'adultes hommes et femmes et des salles d'enfants : la pathologie et la chirurgie spéciale infantile y sont développées avec un soin particulier.

Chaque assistant est initié individuellement aux diverses méthodes d'examen et de traitement et reçoit à la fin du cours un diplôme délivré par la Faculté.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine, à Bordeaux. — Droit d'inscription : 300 fr.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Jeudi 27 avril. — Jury : MM. Guillain, président ; Laignel-Lavastine, Olivier, Alajouanine. — M. NAFICY. Les fondements théoriques de la médecine persane d'après l'Encyclopédie médicale de Gorgani, avec un aperçu sommaire sur l'histoire de la médecine en Perse.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

AVORTEMENT

C'est l'expulsion de l'œuf mort ou vivant dans les six premiers mois de la grossesse.

L'avortement du troisième mois est le plus fréquent et le plus redoutable.

Chez une femme enceinte, l'avortement se manifeste par des prodromes : montée laiteuse, disparition des signes sympathiques, surtout par une *hémorragie* variable, profuse ou légère, rouge ou noirâtre, influencée par le repos, s'accompagnant souvent de *douleurs* : coliques intermittentes.

Au toucher : utérus augmenté de volume, tension des culs-de-sac, mais signe capital : *col fermé.*

Ces deux signes : hémorragie et douleur, qui indiquent la menace d'avortement, vont aussi caractériser l'avortement en évolution :

L'hémorragie continue, les contractions douloureuses utérines s'exagèrent.

Au toucher, *le col est entr'ouvert* si l'effacement est incomplet :

Dilatation et effacement marchant de pair.

L'expulsion se fait presque toujours en deux temps :

Le fœtus facilement, mais l'adhérence placentaire et la faiblesse des contractions rendent difficile l'expulsion spontanée des membranes.

Sinon, l'amélioration est immédiate ; l'involution utérine demande cinq jours.

Quelques lochies,

Retour des règles vers le 40e jour.

FORMES CLINIQUES

L'avortement des deux premiers mois est en général d'évolution bénigne.

Au premier mois, on croit à un simple retard de règles, une hémorragie survient, un peu prolongée, parfois douloureuse, l'œuf passe inaperçu.

Au *deuxième mois*, après une crise douloureuse survient une hémorragie contenant des caillots.

Au toucher : utérus abaissé et conique en forme de *toupie sans clou* (Tarnier), le dôme vaginal est tendu et lisse en forme de *sébille de buis* (Bonnaire).

L'œuf est expulsé en bloc, le col se referme, l'hémorragie persiste quelques jours, puis cède spontanément.

L'avortement des *cinquième et sixième mois* réalise un accouchement en miniature.

Dilatation de durée variable mais complète, expulsion en deux temps. Fréquence des rétentions ovulaires.

L'avortement gémellaire est d'un diagnostic difficile. Après le premier avortement, l'utérus reste gros, on croit à une rétention, mais le deuxième jumeau est expulsé. La rétention des délivres est très fréquente, car les placentas sont gros.

L'avortement molaire survient en général vers le quatrième mois.

Le volume exagéré de l'utérus, les pertes sanglantes ont pu faire soupçonner le diagnostic, qu'affirme le rejet des vésicules caractéristiques.

Après le curage systématique, on surveillera les femmes dans les mois qui suivront ou en cas de nouvelle grossesse, afin de dépister à temps l'existence d'un chorio-épithéliome malin (valeur de la réaction de Friedmann).

Les complications de l'avortement se voient :

Surtout au troisième mois,

Surtout en cas d'avortement criminel.

La rétention placentaire en est la plus fréquente ; elle n'est pathologique qu'après 6 heures (Tarnier), elle se traduit par des hémorragies de type variable :

Brusque et profuse, imposant le curage d'urgence,

Continue, prolongée, plus ou moins odorante.

Parfois l'évolution se fait *aseptiquement*, le col se ferme, le placenta sera expulsé ; au retour de couches, on peut voir se former un déciduome bénin ou un polype placentaire.

En pratique, *l'infection s'installe* en quelques jours : endométrite avec température à 38°, 39°, frissons, lochies fétides ; au toucher : col perméable, corps sensible.

Il faut pratiquer un curage afin d'éviter la diffusion de l'infection :

Soit : infection généralisée à type septicémique : 41°, frissons, hémoculture positive, mort en dix jours.

Pyohémique.

Soit : infection, péri-utérine : phlegmon du ligament large, pyosalpinx, pelvi péritonite ; ailleurs Phlegmatia alba dolens.

La rétention placentaire ne résume pas à elle seule toutes les complications de l'avortement. En dehors d'elle on peut voir :

L'infection d'emblée par avortement criminel avec perforation utérine, gangrène utérine, tétanos splanchnique.

Dans tous les cas, pronostic fatal.

L'infection tardive et atténuée, réalisant plutôt des séquelles de l'avortement :

Salpingite, métrite chronique, qui entraînent : soit la stérilité, soit une grossesse anormale : extra-utérine, à insertion basse.

Le diagnostic est multiple:

Y a-t-il menace d'avortement ?

Est-il inévitable ?

Est-il en évolution ?

Est-il fait ?

Est-il complet ?

Il faut recueillir tous les produits expulsés, la présence de l'œuf étant le seul signe certain.

Le diagnostic différentiel se pose avant tout avec la *grossesse extra-utérine*. On sait qu'il existe une forme syncopale de l'avortement. D'autre part, dans l'hématocèle existent également des hémorragies douloureuses.

Retenir la valeur de la tumeur du Douglas.

Au besoin, ponction du cul-de-sac postérieur.

La grossesse angulaire, l'endométrite, qui peuvent d'ailleurs évoluer vers l'avortement.

La coexistence d'une grossesse et d'un fibrome.

Le diagnostic étiologique est souvent très difficile à préciser.

Parmi les avortements spontanés, citons :

La syphilis : avortement bénin, indolore, saignant peu, se fait parfois en trois temps (caduque épaisse).

L'avortement se répète, mais de plus en plus tardivement.

L'albuminurie : placenta truffé, urines, tension artérielle.

L'endométrite.

Parmi les causes plus rares :

Tumeur ou malformation utérine.

Maladie de l'œuf : hydramnios.

Retenir que, dans la grande majorité des cas, l'avortement est provoqué.

Inutile d'attendre quelque chose de l'interrogatoire. Chercher un traumatisme au niveau du col, un signe d'intoxication de la mère (troubles oculaires en particulier).

Cependant, songer que, quoique rares, il existe des avortements spontanés.

Traitement. — En cas de menace simple : repos et lavement laudanisé.

Sinon, retenir que : habituellement, l'avortement est susceptible de s'effectuer spontanément de bout en bout,

— que son travail est plus long que celui d'un accouchement,

— qu'au cours des avortements spontanés, l'utérus évacue son contenu avant l'apparition de tout signe infectieux.

Donc, les avortements qui nécessitent une intervention sont les avortements compliqués :

D'hémorragie profuse ; d'hémorragie lente mais anémiante (intervenir quand accélération permanente au-dessus de 100, Pinard).

D'infection avec fièvre élevée qui, le lendemain du curage, sera tombée à 37°.

De rétention.

Pratiquer un *curage digital* avec ou sans dilatation lente par un faisceau de laminaires. C'est le procédé de choix, mais retenir que, dans les avortements de un à deux mois, le doigt ne peut toujours manœuvrer à l'aise, et la curette est parfois nécessaire (J.-L. Faure-Brocq).

Ajoutons que parfois l'avortement criminel peut se compliquer de *perforation utérine ;* dans ce cas, mieux vaut intervenir par laparotomie et pratiquer : soit une hystérectomie, soit une suture, en se basant sur l'état de l'utérus, sur la date de la perforation.

Vomissements de la grossesse. (Leur guérison, même dans les formes les plus graves), par le docteur Roland LEVEN. (Préfaces du docteur RUDAUX et du docteur Gabriel LEVEN.) Un volume de 160 pages avec 26 figures dans le texte. — Prix : 25 fr. Paris, N. Maloine.

Précis de l'ionothérapie électrique, par le docteur F. GIDON. In-8° de 92 pages. — Editions des Laboratoires Clin, à Paris.

Vue générale sur l'endocrinologie d'après 25 ans de pratique, par le Dr LÉOPOLD-LÉVI. In-8 de 70 pages. Prix : 8 fr. — Paris, Paul Martial.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT EN PHARMACIE. — Le jury est composé de MM. Regnier, André, Courtois et Sommelet, pharmaciens des hôpitaux; Gauthier, pharmacien chef asile de Vaucluse.

— CONCOURS DE CHIMISTE DES HÔPITAUX. — Sont nommés : M. Morin, 84 1/2; Mlle Breugnot, 84.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — BORDEAUX. — M. le docteur Berger, oto-rhino-laryngologiste adjoint des hôpitaux, est affecté en cette qualité à l'hôpital-hospice des Enfants.

— Le concours pour deux places de médecin adjoint aura lieu le mardi 27 juin 1933. Les inscriptions seront reçues au secrétariat des hospices jusqu'au 12 juin inclus.

HÔPITAL DE RABAT. — A la suite d'un concours, M. Dubois-Roquebert vient d'être nommé chirurgien à l'hôpital de Rabat.

GUERRE. — M. le médecin général Lascoutx, inspecteur général du matériel des établissements du Service de santé, a été placé dans la deuxième section (réserve) du cadre du corps de santé militaire.

— Le *Journal officiel* du 8 avril 1933 publie des circulaires relatives à l'ouverture de concours : 1° pour le titre de professeur agrégé à l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales et pour un emploi d'agrégé de médecine; 2° pour le titre de professeur agrégé de pharmacie à la même Ecole; 3° pour le titre de médecin, de chirurgien des hôpitaux coloniaux et de pharmacien chimiste du Service de santé colonial.

PRÉFECTURE DE POLICE. — *Concours pour l'admission à six places d'interne en médecine à la Maison de Saint-Lazare ou au dispensaire de salubrité de la Préfecture de police.* — Les questions posées à ce concours ont été les suivantes :

Ecrit. — Questions données : « Muscle sterno-cléido-mastoïdien. — Signes et diagnostic des anévrismes de la crosse de l'aorte. »

Questions restées dans l'urne : « Configuration et rapports de la face inférieure du foie. — Signes et diagnostic du cancer du pancréas. — Cæcum et appendice. — Péritonite tuberculeuse. »

Oral. — Question donnée : « Diagnostic des ulcérations du col. »

Questions restées dans l'urne : « Accidents de la médication bismuthique. — Chancres mous extragénitaux. »

Ont été nommés : internes titulaires, MM. Doukan, Collart, Darmon, Dutheil, Minc et Leclercq; internes provisoires : MM. Clary-Bousquet, Antomarchi, Rinckenbach et Rosenrauch.

MÉDAILLE DU PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND. — Les élèves et les amis du professeur Nové-Josserand ont formé le projet d'offrir une médaille au maître de l'Ecole lyonnaise de chirurgie infantile et d'orthopédie, à l'occasion de sa trente-cinquième année de services hospitaliers et de sa présidence à la Société internationale d'orthopédie (Congrès de Londres, 1933).

L'exécution de la médaille a été confiée au graveur Albert Herbémont.

Adresser les souscriptions au docteur André Rendu, 33, rue Sala, à Lyon.

Toute souscription de 100 fr. au minimum donne droit à un exemplaire de la médaille.

BANQUET DU SYNDICAT DES MÉDECINS DE LA SEINE. — Le treizième banquet annuel du Syndicat des médecins de la Seine aura lieu le 29 avril 1933, à 19 h. 30, dans les salons de l'hôtel Continental, rue de Castiglione, n° 3, sous la présidence de M. le docteur Fanton d'Andon, ancien président

du S. M. S. et de la Fédération des syndicats médicaux de la Seine. Un bal suivra le banquet de 22 h. 30 à 2 h.

Les parents et amis des membres du S. M. S. y sont cordialement invités, ainsi que les étudiants en médecine civils et militaires (internes des hôpitaux et médecins stagiaires du Val-de-Grâce).

Pour les cartes d'invitation au bal et tous renseignements, s'adresser au siège du Syndicat des médecins de la Seine, 28, rue Serpente.

COMITÉ DE DÉFENSE DES JUIFS PERSÉCUTÉS EN ALLEMAGNE. — On nous communique l'appel suivant :

« Les médecins soussignés s'associent aux protestations générales qui se sont élevées contre les violences et les mesures de persécutions engagées contre les israélites par le gouvernement allemand.

Ils adressent à tous les peuples civilisés, au nom du respect humain, un appel de réprobation contre le traitement indigne infligé aux juifs allemands et, en particulier, à leurs confrères médecins. »

Ont déjà signé cet appel :

Docteurs Hayem, J.-L. Faure, Sergent, Roux, Calmette, Ch. Richet, Mauclaire, Ravaut, Souques, membres de l'Académie de médecine ; Hovelacque, Paul Mathieu, professeurs à la Faculté ; Le Mée, laryngologiste des hôpitaux ; Georges Küss, Louis Bazy, René Bloch, chirurgiens des hôpitaux ; Louste, médecin des hôpitaux ; André Bloch, laryngologiste des hôpitaux ; Jules Lévy, ancien interne des hôpitaux.

Les confrères désireux de joindre leurs protestations à celles de cette première liste sont priés d'envoyer leur signature au docteur Jules Lévy, 75, rue d'Anjou, Paris (VIIIe).

RÉUNIONS MÉDICALES DE NANCY. — De nombreuses réunions médicales d'ordre scientifique ou professionnel étant prévues en France et à l'étranger au cours de l'été 1933, la Faculté de médecine de Nancy a décidé de reporter sa réunion médicale annuelle au mois de novembre 1933. La date et le programme en seront communiqués ultérieurement.

XIIIe RÉUNION NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE. — La XIIIe Réunion neurologique internationale se tiendra à Paris les mardi 30 et mercredi 31 mai 1933, à la Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital (amphithéâtre de l'école des infirmières).

Les séances auront lieu le matin de 9 à 12 h. et l'après-midi de 15 à 18 h.

Les questions suivantes sont mises à l'étude :

1° *Les méningites séreuses cérébrales et spinales.* — Rapports : MM. les professeurs Claude (de Paris), Boschi (de Ferrare) Barré (de Strasbourg) ; pour la partie chirurgicale, M. Petit-Dutaillis (de Paris).

2° *Exploration des cavités cérébrales par les injections d'air.* — Rapporteur : M. Clovis Vincent, avec la collaboration, pour la ventriculographie, de MM. David et Puech ; pour l'encéphalographie par voie lombaire, de M. Berdet et Mlle Rappoport.

Secrétaire général : docteur Crouzon, 70 *bis*, avenue d'Iéna, Paris (XVIe).

LES JOURNÉES MÉDICALES DE BRUXELLES (XIIIe session) auront lieu du 24 au 28 juin 1933, sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine et la présidence de M. le professeur Valère Cocq Elles sont, dès à présent, par la haute valeur de la collaboration scientifique et l'éclat de leurs fêtes et excursion, assurées d'un succès encore inégalé. Le programme sera, en ordre principal, consacré à la syphilis dans ses rapports avec les différentes spécialités médicales et réunit les noms de MM. Gougerot (Paris), Nicolas (Lyon), Truffi (Padoue), Karl Marcus (Stockholm), J. Barge (Leyde), Spillmann (Nancy), Portmann (Bordeaux), Ravaut, Terrien, Couvelaire, Babonneix, Milian, Noël Fiessinger, Levaditi, Marcel Pinard, Lian, Guy Laroche, Ameuille, Louste (Paris), F. Bauer (Davos), Bessemans (Gand), Yernaux (Louvain), Dautrebande (Liége), Lespinne, de Keyser, van Lint, B. Dujardin, R. Bernard, F. van den Branden (Bruxelles), Dumont (Congo).

La séance solennelle, honorée de la présence de S. M. la Reine, aura lieu le samedi 24 juin. M. Saroléa, professeur à l'Université d'Edimbourg, fera la conférence inaugurale.

La cinquième journée sera consacrée à une excursion à Ostende où aura lieu l'inauguration officielle du Palais des Thermes et où une réception fastueuse attend les congressistes.

La cotisation de 100 fr. donnera droit, en plus de l'inscription, à l'invitation à toutes les fêtes (à l'exception du banquet, par souscription) et à la journée d'Ostende (train spécial, lunch, excursion en mer, thé, banquet et concert au Kursaal). — Renseignements et inscriptions : docteur Beckers, secrétaire général, 141, rue Belliard, Bruxelles.

COURS PRATIQUE DE SYMPATHOLOGIE CLINIQUE. — M. le professeur Laignel-Lavastine, dans son service de la Pitié, avec la collaboration de MM. André Thomas, Delherm, Rosenthal, Bailliart, Tournay, Glénard, Bourgeois, Deschamps, Miget, Vinchon, Largeau, Cornelius, Klotz et Guilly, commencera le vendredi 28 avril 1933 un cours pratique sur les Actualités sympathologiques avec présentation de malades et exercices de laboratoire. Ce cours comprendra 12 leçons et finira le 20 mai.

Chaque cours comprendra un exposé théorique à 10 h., suivi d'exercices pratiques.

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie du foie, voies biliaires, rate, pancréas, glandes salivaires, péritoine), en huit leçons, par M. le docteur P. Lecœur, prosecteur, commencera le mercredi 26 avril 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs O. Beaufumé, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin en chef des Postes, Télégraphes et Téléphones, officier de la Légion d'honneur ; Ammeux (de Wormhoudt), Edouard Gaspar (de Verviers), le lieutenant général Demolder, inspecteur général honoraire du Service de santé de l'armée belge ; Albert Peignon (de Paris) ; M. Marcel Gallois, externe des hôpitaux de Paris.

REVUE GENERALE

Travail de la Clinique gynécologique du professeur E. Villard.

LA TORSION DES TROMPES UTÉRINES[1]

Par M. le docteur JEAN REGAD,
Ancien interne des hôpitaux de Lyon,
Moniteur de Clinique et aide d'anatomie à la Faculté.

VI. **Etude anatomoclinique.** — GÉNÉRALITÉS. — Le polymorphisme clinique de la torsion des trompes met en évidence cette notion qu'il n'y a pas ici une maladie, mais des malades, et nous ne saurions tenter un schéma clinique simple qui puisse s'appliquer à tous les cas. Nous ne pouvons pas non plus nous appuyer sur les notions anatomopathologiques qui retentissent sur la clinique d'une façon variable, ni sur le caractère de septicité de la lésion qui ne modifie que quelques symptômes. Nous nous sommes donc résigné à écrire cette histoire avec les seules ressources de l'observation, en jalonnant cette étude de quelques titres anatomiques dans le seul but de fixer les idées.

Une première division générale s'impose : il y a des torsions aiguës et des torsions chroniques. Si nous décrivons les premières avant les secondes, cela ne signifie pas que la chronologie des accidents le veuille ainsi et, presque toujours (72 pour 100 après la puberté), la torsion se comporte comme une maladie chronique traversée par des épisodes aigus.

A. FORME AIGUË. — Son apparition, comme nous venons de le dire, est souvent précédée de nombreux malaises.

I. *Prodromes.* — Presque constants, leur élément principal est la douleur avec des caractères variables ; le plus souvent, c'est 2 ou 3 ans auparavant que la malade ressentit des névralgies pelviennes, dans la fosse iliaque et le petit bassin, survenant par crises, pendant ou au voisinage des règles, s'accompagnant parfois d'une petite perte sanguine, et disparaissant au bout de quelques mois. Avec la douleur, la dysménorrhée est un signe constant, s'accompagnant de quelques leucorrhées, en général fluides.

II. *Modes de début.* — Rapide lorsque la trompe est saine, il affecte si elle est lésée des modalités variables avec le degré de l'étranglement. — Brutalement, comme un éclair, alors souvent que rien d'immédiat ne pouvait le faire prévoir, la malade est terrassée par une douleur poignante, violente jusqu'à la syncope, qui la courbe en deux, lui arrache des cris, lui coupe la respiration et la plonge dans une angoisse tragique que les paroles des assistants n'arrivent pas à calmer. La face est pâle, le pouls s'accélère rapidement. En même temps, l'agitation augmente et éveille bien dans l'idée que la crise n'est pas une appendicite, et ceci est un excellent signe. Ce début se fait, soit lorsque le sujet est immobile, soit au cours d'un mouvement plus ou moins violent ou rapide (marche, équitation, saut, gymnastique, danse, etc...). La douleur au début localise bien l'affection sur la sphère génitale. Puis, on voit apparaître des vomissements alimentaires, parfois bilieux, quelques phénomènes diarrhéiques, un peu de rétention d'urine, parfois de la sub-occlusion. Et peu à peu, on arrive à la période d'état.

III. *Périodes d'état.* — L'ensemble symptomatique observé comprend alors des signes propres à toute atteinte du péritoine pelvien et d'autres bien spécifiques de la torsion tubaire elle-même.

Troubles fonctionnels. — Les troubles fonctionnels dominent la scène clinique. La *douleur* spontanée, constante se localise sur les côtés de l'utérus et répond au siège de la lésion. Elle est variable avec les malades, mais, en général, constante, avec des crises paroxystiques plus ou moins intenses. Elle retentit sur les viscères pelviens en créant de la cystalgie, du ténesme et des épreintes. On peut déduire du caractère de cette douleurs des notions utiles. Reste-t-elle localisée, on peut espérer avoir affaire à une torsion peu sténosante, sur une tumeur petite se fixant rapidement ; est-elle d'emblée très étendue, on peut supposer que la tumeur est haut située et en rapport avec le péritoine abdominal ; est-elle variable, on peut craindre les rémissions trompeuses avec des récidives rapides.

La douleur à la pression est un signe excellent (en plus de l'hyperesthésie cutanée qui est variable, la trompe s'avère beaucoup plus douloureuse que dans toutes les autres affections salpingiennes), tantôt diffuse, tantôt localisée à une fosse iliaque (forme pseudo-appendiculaire), tantôt située en un point encore plus précis, contre le quart interne de l'arcade crurale. Le toucher précise encore mieux son siège pelvien comme nous le verrons.

La défense de la paroi est fréquente ; rarement généralisée, elle est le plus souvent localisée à l'hypogastre et, en général, seulement du côté intéressé. Parfois, encore, elle est complètement absente (formes pelviennes pures). On la rencontre dans près de 70 0/0 des cas de torsions des trompes saines ; 42 0/0 des cas dans les autres. D'après ce que nous avons pu observer, la contracture est sous la dépendance de l'élément hémorragique dans le péritoine.

Les troubles digestifs, réflexes en général au commencement, consistent en *vomissements* (80 0/0 des cas) se répétant souvent dans les 24 premières heures, simplement alimentaires au début, bilieux dans la suite. Ils cessent, en général, le deuxième jour, à moins qu'une récidive de la torsion ne les déclanche à nouveau. *La diarrhée* signalée au début ne dure que quelques jours et est remplacée par une constipation opiniâtre accompagnée souvent de rectite glaireuse. A un degré de plus, on observe l'arrêt des gaz et des matières qui prend parfois une place prépondérante au point d'attirer tout spécialement l'attention sur lui, justifiant l'individualisation des formes occlusives de la torsion tubaire. Cet arrêt n'est d'ailleurs pas toujours complet, il est plus marqué dans la torsion des trompes malades que dans celles des trompes saines, où l'arrêt des matières seules est la règle.

Les troubles urinaires sont fréquents : la rétention d'urine dans certains cas, la dysurie, la poly- et la pollakyurie font partie du tableau clinique.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 28, p. 517.

Les troubles de l'appareil génital sont constitués par des métrorragies. Elles surviennent au moment de la crise sous forme de pertes plus ou moins abondantes, franchement rouges, et se prolongent parfois 8 ou 10 jours. Elles ne sont pas continues, mais intermittentes : il faut, lorsqu'elles existent, en tenir compte dans le diagnostic. Parfois, elles constituent par leur abondance une véritable complication.

A côté des troubles fonctionnels que nous venons de décrire, on observe un retentissement très marqué de la torsion sur l'état général.

L'agitation et l'angoisse sont très caractéristiques et très marquées. Elles s'accompagnent de bouffées de chaleur, ou au contraire, de sueurs froides, de tremblement. Le facies est pâle et anxieux ; mais l'état général est moins atteint que ne le laissent supposer ces symptômes. La température est variable, suivant la nature de la torsion et on peut admettre la règle suivante, au moins au début : les torsions des trompes saines sont apyrétiques, celles des trompes infectées s'accompagnent de température ; mais cette règle souffre cependant quelques exceptions. Le pouls est en général en discordance avec la température et augmente très notablement de fréquence, surtout au début, où il est petit et filant, battant à 120, alors que la température reste à 37° 5 (130 et 37° 2 dans une observation de Morel).

Enfin, on peut observer de petits frissons, silencieux et légers, mais qui sont noyés dans le syndrome.

L'oligurie est possible, malgré une certaine pollakyurie. L'examen du sang montre une polynucléose allant de 15 à 20.000 leucocytes par mm³, surtout dans les formes de torsion des trompes saines.

Signes physiques. — Les signes physiques sont alors à leur maximum de perfection et l'examen complet de la malade va nous les révéler.

L'inspection découvre un abdomen un peu tendu et légèrement météorisé, mais respirant à peu près normalement. Si la tumeur est volumineuse, on peut voir à l'hypogastre la saillie qu'elle provoque, et la malade a parfois la perception de l'augmentation de son volume depuis le début de la crise. Dans ce cas, existe à son niveau un peu de matité, ainsi qu'à l'hypogastre et dans les flancs, mais en général, l'abdomen est sonore.

La palpation est le plus souvent douloureuse et doit être faite prudemment ; elle révèle un peu d'hyperesthésie cutanée, une défense de la paroi limitée en général à la zone prétumorale et permet de percevoir une masse pelvienne présentant tous les caractères déjà étudiés avec l'anatomie pathologique. Cette façon de palper ne permet de sentir que les masses volumineuses (hydrosalpinx tordus, en général), mais on pratiquera dans tous les cas le toucher et le palper combinés. En raison de la grande fréquence chez les jeunes filles, le toucher rectal remplacera souvent le toucher vaginal. On percevra alors une masse, soit latéro-utérine, soit prolabée dans le Douglas, plus ou moins volumineuse, comme un œuf en général, très douloureuse, indépendante de l'utérus, tantôt kystique, dure, allongée (hydrosalpinx), tantôt plus molle, irrégulière, ressemblant à une trompe gravide fissurée. Le pédicule de la torsion peut être senti (signe de Warneck), ceci est pathognomonique, mais très rare. L'utérus est parfois un peu refoulé par la tumeur, mais le col est normal. Enfin, les annexes opposées à la torsion présentent souvent des lésions, les hydrosalpinx, les abcès froids tubaires, et les tumeurs des trompes sont souvent bilatéraux.

Tels sont les signes que l'on observe en général. Etudions comment ils peuvent se grouper suivant la nature anatomique de la tumeur.

B. Formes anatomocliniques communes. — Voyons dans quelle mesure la lésion préexistante influe sur les symptômes et commençons par les torsions des trompes saines.

a) *Torsion des trompes saines.* — Elle a son maximum de fréquence chez les jeunes filles, soit avant la puberté, soit vierges, comme Auvray et Michon l'ont signalé ; mais elle peut néanmoins s'observer à tous les âges. Le type moyen fourni par une de ces observations (Obs. 53, Thèse Regad, Lyon 1932) due à Michon, présente des règles régulières, une crise douloureuse très vive et sans température (car pas d'infection) avec un caractère récidivant fréquent ; nausées, puis vomissements alimentaires et bilieux ; toucher classique et intervention *qui ne s'impose pas* d'urgence. L'examen histologique doit toujours être fait pour affirmer l'intégrité préalable.

b) *Torsion des Hydrosalpinx.* — Elle répond parfaitement à la forme décrite et nous ne saurions y revenir longuement : forme moins aiguë et moins douloureuse que celle de la trompe saine, les symptômes y ont un caractère plus progressif, ce qui n'empêche pas certains cas rares d'affecter un caractère suraigu. Le toucher montrant un volumineux kyste salpingien est très caractéristique et le cas type nous est fourni par une observation due au Professeur Villard (n° 55 *bis*, Thèse Regad, Lyon 1932).

c) *Les Pyosalpinx et les abcès froids tubaires* se tordent plus rarement. La température dès le début de la crise monte au voisinage de 39° (Clado et Manbert, Delbet), mais la symptomatologie reste fruste surtout chez les abcès froids qui sont en général des torsions lentes et récidivantes. Les notions de l'anamnèse sont importantes pour le diagnostic (Pellanda, Hamant, Gouilloud).

d) *La Torsion des Trompes néoplasiques* (carcinomes, adéno-sarcomes), exceptionnelles, sont précédées pendant de longues années de phénomènes douloureux provenant de la lésion elle-même, et la torsion est en quelque sorte providentielle dans ces cas.

C. Formes anormales. — La torsion n'affecte pas toujours la forme décrite. Dans certains cas, elle tourne court, bien qu'étant complète, c'est *la forme bénigne*. Dans d'autres cas, au contraire, elle présente des symptômes alarmants dès le début, c'est la forme *grave d'emblée*, à type pseudo-appendiculaire. Enfin, dans certains cas, elle peut n'atteindre son maximum qu'après plusieurs poussées tortionnelles, c'est la forme *subaiguë à poussées successives*, ou *forme progressive*, qui fait la transition entre les formes aiguës et les formes chroniques que nous allons étudier à présent.

D. Formes chroniques. — A l'opposé des formes aiguës, elles laissent à l'affection le temps d'évoluer et ne se manifestent que par des signes frustes. Ils constituent en quelque sorte les équivalents mineurs de la crise aiguë et correspondent au point de vue anatomique à des troubles compatibles parfois avec la survie de l'organe. Nous distinguerons :

a) *La forme chronique typique ou forme lente* : petites crises répétées aboutissant ou non à un épisode aigu, se manifestant au voisinage des règles, et dans laquelle le toucher, en montrant la tumeur, peut aider au diagnostic. Elle aboutit, soit à la guérison, soit à l'amputation spontanée, comme les autres, mais à bas bruit.

b) *La forme incomplète sans étranglement* dont nous avons pu observer un cas typique récemment (Pl. VIII. Thèse Regad) détermine seulement des accidents douloureux, dont le diagnostic présente de grosses difficultés (Legueu, Villard). Dans ces formes, la restitutio ad integrum est la règle.

c) *La forme récidivante* se manifeste à plusieurs reprises par un processus aigu, transitoire, mais assez intense pour provoquer une intervention (Rocher et Jeanneney, Lenormand, Santy, Hartmann). Elle correspond parfois à une torsion double de la même trompe, une au niveau de l'isthme, l'autre au pavillon (Cotte).

E. Formes associées. — Si, en général, la torsion tubaire évolue pour son propre compte, parfois elle s'associe à une autre lésion qui tantôt lui est étrangère, tantôt, au contraire, joue un rôle dans le mécanisme de sa production. Nous adopterons de ces cas la classification suivante.

a) *Formes associées à une lésion ovarienne.* — Nous avons déjà signalé la participation de l'ovaire (sain ou kystique) dans la torsion. Dans certains cas, la trompe peut entraîner dans sa torsion un petit ovaire kystique, mais cliniquement, cette dernière lésion passe au deuxième plan (Nicholson) ; dans d'autres encore, elle peut s'enrouler autour du pédicule d'un kyste ovarien non tordu et les signes de la torsion tubaire gardent alors leur allure typique (Chenut et Mahon). Dans certains cas, les pédicules respectifs d'un kyste ovarien et de l'ampoule tubaire dilatée peuvent s'enrouler l'un autour de l'autre en spirale (Chosson) ; les symptômes tubaires dominent, mais le diagnostic anatomique est difficile. Enfin, on peut voir la trompe et l'ovaire se tordant chacun pour leur propre compte autour de leurs pédicules respectifs (Villard, Norris, Lacouture et Arnoud) ; les symptômes sont encore ceux de la torsion tubaire. Certains kystes du parovaire (Caviglia) et en général tous les kystes intra ligamentaires (Villard, Lerat, Michel et Vermelin) peuvent se compliquer de torsion tubaire.

b) *Forme associée à la grossesse tubaire, torsion de la trompe gravide.* — De connaissance relativement récente, les observations en sont peu nombreuses ; les plus caractéristiques sont celles de Molin et Puthod, Pollosson et Clavel, Condamin et Rousselin. Dans toutes celles que nous connaissons, la torsion s'effectue à un stade peu avancé de la grossesse dont elle provoque l'arrêt avant la fissuration. C'est donc en quelque sorte une torsion providentielle, car elle est, en général, de gravité légère et peu hémorragique. Le diagnostic d'avec la rupture est difficile, celui de la grossesse ectopique n'est d'ailleurs pas toujours fait en raison même du caractère récent de la lésion.

c) *Formes associées à une grossesse utérine.* — 12 0/0 des cas de torsion tubaire s'observent au cours de la grossesse normale. Mais celle-ci ne modifie pas sensiblement l'allure clinique de l'affection. Les seules différences portent, à partir de 4 mois, sur la netteté des signes physiques, l'utérus gênant l'examen et cachant la trompe dans son ombre, et sur la gravité des phénomènes de choc, la tumeur saignant dans le grand péritoine. L'âge optimum est 25 ans, la plupart sont des secondipares, l'âge de la grossesse de 3 à 4 mois, en général. Ce sont presque toujours des trompes saines, bien qu'on ait pu voir se tordre des pyosalpinx (Lejars) ou des hydrosalpinx (Pinard, Bazemon). La localisation à droite est fréquente. Le retentissement sur la grossesse est bien léger : jamais la torsion n'a provoqué l'avortement ou l'accouchement prématuré. Les opérations ont plein succès grâce à la morphinisation post-opératoire systématique.

d) *Formes associées aux hernies. Torsion herniaire.* — Elle se voit dans une proportion infiniment plus grande chez l'enfant que chez l'adulte et dans 14,5 0/0 des cas de torsion. C'est en général dans l'orifice inguinal des jeunes enfants que se tordent leurs annexes, qui sont encore saines. Cliniquement, l'allure est celle de l'étranglement herniaire comme le montrent les belles observations de Rochet et Peycelon, de Dunet et Rousset. Le pronostic est bon, mais le sacrifice des annexes obligatoire.

e) *Formes associées à des lésions utérines, vaginales et diverses.* — Les plus fréquemment rencontrées sont le fibrome utérin (Lejars, Perrin) et l'hématocolpos (Laurentie, Mathieu) deux lésions qui provoquent une ascension du fond utérin à l'intérieur de la cavité abdominale, condition réalisée également par la grossesse. La torsion se produit dans 35 0/0 des cas d'hématocolpos, et, en général, après leur évacuation. Enfin, on a signalé l'association de la torsion tubaire avec l'appendicite (Beaussenat et Bender), la rupture d'une grossesse tubaire opposée (Baudron), que nous signalons pour être complet.

F. Formes compliquées. — Certaines complications naissent de l'exagération d'un symptôme donnant lieu à des *formes douloureuses* (Auvray, Cohen), des formes *métrorragiques* (Paucot et Meurisse furent obligés à pratiquer une hystérectomie), des formes *fébriles*, même dans les trompes saines (Auvray, Barbier, Cohen, etc...), des formes *tumorales* (Guyot, Fochier, Perrin, Albertin) où la malade perçoit elle-même l'augmentation de volume de la tumeur qui est le symptôme dominant.

D'autres complications nécessitent une étude un peu plus détaillée.

a) *Formes bilatérales.* — Les torsions bilatérales de trompes saines sont rares. Celle de Sénéchal (*Revue Fr. de Gyn. et Obst.*, mars 1932) en est un bel exemple. Un cas de Chasteney de Géry et Lacroix montre des trompes saines tordues, mais histologiquement tuberculeuses. Les torsions bilatérales d'hydrosalpinx

sont plus fréquentes (Michel, Santy, Chastenet de Géry). Cliniquement, les symptômes sont les mêmes ; la morbidité est simplement aggravée si les lésions obligent à faire une hystérectomie (Michel, Santy).

b) *Formes suppurées.* — Il est fréquent de voir suppurer une tumeur kystique des trompes après la torsion, et cette éventualité deviendrait courante en l'absence de toute thérapeutique chirurgicale (Lejars, Laurentie). Cliniquement, la température s'élève et l'état général s'altère peu à peu en même temps qu'apparaissent des signes de suppuration interne (Guillemin et Gentin). La gravité oblige souvent à l'hystérectomie, surtout dans les formes bilatérales (Santy). La torsion passe au deuxième plan, la thérapeutique devient celle des salpingites suppurées ordinaires.

c) *Formes avec occlusion intestinale.* — Cette complication est fréquente. A un léger degré, elle fait presque partie du tableau clinique. Delbet, le premier, Paucot et Meurisse, Vernie et nombreux autres, ont publié des cas typiques où les vomissements sont marqués, sans être cependant fécaloïdes, l'arrêt des gaz et des matières persistant et complet, et où à l'intervention, les anses distendues sont rouges, violacées et atones.

d) *Formes avec inondation péritonéale et hématocèle rétro-utérine.* — Si souvent l'hémorragie interne se borne à un petit épanchement séro-hématique peu abondant, parfois, elle prend une importance considérable, aboutit à la formation d'une hématocèle rétro-utérine et, soit pendant sa production, soit ensuite au cours de son organisation, elle domine la scène clinique. Cette complication est l'apanage presque exclusif des trompes saines tordues, et même dans les torsions des trompes gravides, l'épanchement est le plus souvent réduit. Cliniquement, les malades présentent une période de choc qui se prolonge anormalement, une pâleur révélatrice, et le pouls, ainsi que les signes fournis par le toucher sont pathognomoniques. Les observations de Caraven, Fiolle, Michel, Paucot et Meurisse sont très caractéristiques.

G. Evolution des torsions tubaires non compliquées. — Les modalités évolutives diverses décrites par les auteurs semblent devoir se ramener à trois grandes catégories, en l'absence d'intervention chirurgicale :

a) *Guérison spontanée.* — Elle est rare, mais certaine dans les cas où la torsion est lâche. Si les adhérences ne fixent pas la trompe ou si les phénomènes de striction sont supportés quelque temps, la détorsion se produit et la restitutio ad integrum a lieu. Le phénomène peut être sans lendemain ou peut récidiver. Et ne peut-on pas considérer comme des crises torsionnelles certains phénomènes douloureux intenses, mais fugaces, que l'on observe au cours de la grossesse et qui jamais n'ont reçu d'étiquette étiologique ?

b) *Passage à la chronicité.* — Toute torsion ébauchée d'une trompe restée libre est susceptible de se reproduire. Parfois alors les crises sont subintrantes, parfois, au contraire, elles s'espacent ; le passage à la chronicité s'est effectué. — Cette éventualité n'est, en général, pas un mode de guérison, car au bout d'un certain nombre de crises, un épisode aigu met fin à l'évolution. Elle provoque une intervention ou bien on assiste à des troubles cliniques qui traduisent la striction complète et l'évolution des lésions qui aboutissent à l'amputation spontanée.

c) *Amputation spontanée.* — Depuis le cas de Luys (1855) d'un kyste tubaire trouvé libre dans l'abdomen et le gros mémoire d'Ogoreck (1914), les cas publiés furent nombreux. A Lyon, Michon et Comte, en 1925, puis Cotte, Michon, et récemment le Professeur Villard, dans notre thèse inaugurale (1932) présentèrent les différentes formes d'amputation qui, anatomiquement, sont les suivantes :

Tantôt l'amputation ne porte que sur le conduit tubaire et l'ensemble reste en place retenu par le péritoine (Michon et Comte, Cotte).

Tantôt l'amputation porte sur le pédicule tubo-ovarien complet et elle est totale. Le segment perd toute attache avec l'organisme. Il va alors se greffer sur l'épiploon (Caraven), sur la paroi postérieure (J.-L. Faure, Mériel et Ginesty) ou bien ne pas se greffer et se résorber (Michon), laissant des cicatrices au niveau de son pédicule primitif et tordu.

Cette façon de classer l'évolution des torsions a été admise par Schweitzer et Kunstner-Heintz et les nombreux cas observés d'absence unilatérale des annexes ne sont que des annexes amputées par torsion, puis résorbées, et non des troubles congénitaux (Michon).

Ces faits sont pour la plupart des découvertes opératoires et ne se manifestent cliniquement que par l'absence de la perception de l'annexe intéressée et pour plus de détails, nous renvoyons aux différents auteurs cités.

VII. **Diagnostic.** — I. Diagnostic différentiel. — La torsion est de toutes les affections tubaires celle qui certainement détient le record des erreurs de diagnostic. Il est essentiel de poser ce dernier au moins dans les 48 premières heures, parfois, il est indispensable de le poser de suite.

Pendant la crise aiguë et pour fixer la thérapeutique, qui seule importe vraiment, il faudra savoir éliminer, si l'on ne rencontre pas de tumeur abdominale ou pelvienne :

La crise appendiculaire, erreur faite dans 42 0/0 des cas de torsion ; le calme abdominal, la progressivité de la douleur, sa localisation, le pouls bien frappé, la température élevée, les signes du toucher la différencient de la torsion.

Les coliques néphrétiques et hépatiques franches, les coliques utérines et celles de la rétroflexion aiguë chez les jeunes femmes, et de nombreux syndromes douloureux abdominaux, tels que crises gastralgiques diverses, coliques saturnines, douleurs abdominales de la fièvre typhoïde, etc..., devront être éliminés.

Si, au contraire, on constate par le toucher la présence d'une tumeur pelvienne, on éliminera :

La grossesse tubaire fissurée, par l'absence d'antécédents, l'absence des signes sympathiques de la grossesse, les pertes et les signes du toucher qui sont différents dans ce cas.

L'appendicite pelvienne provoque toujours une très notable élévation de température et l'abcès a des caractères bien particuliers.

La torsion d'un kyste ovarien, diagnostic très souvent porté, est plus difficile à éliminer, si le kyste n'était pas comme antérieurement. C'est le toucher qui fait le diagnostic, le kyste est plus sphérique, plus régulier, plus interne, et l'on s'aidera des anamnestiques.

Le fibrome sous-péritonéal pédiculé peut se tordre et provoquer des crises comparables à celles de la torsion tubaire. Mais alors la tumeur augmente de volume et, en général, elle fait corps avec l'utérus.

On saura éliminer aussi la poussée de salpingite banale et la rupture d'un pyosalpinx, qui peuvent présenter des épisodes dramatiques.

Au cours des complications, si le diagnostic de la lésion d'origine n'a pas encore été fait, c'est alors un diagnostic étiologique qu'il convient de pratiquer.

Si la torsion suppure, il faudra savoir éliminer la salpingite aiguë banale, ce qui sera d'autant plus difficile que cette lésion peut apparaître brusquement et s'accompagne du même cortège des signes de suppuration pelvienne. Les anamnestiques auront alors une valeur considérable. S'il y a occlusion intestinale, on éliminera entre autres les volvulus du grêle et du gros intestin dans lesquels les signes physiques sont caractéristiques, les signes fonctionnels bien plus graves. En cas d'hématocèle rétro-utérine, il faudra écarter les causes tubaires dont nous avons parlé et surtout la grossesse ectopique et les différentes salpingites qui peuvent être hémorragiques, les causes ovariennes (ponte hémorragique, corps jaune, différentes ruptures des lésions ovariennes), enfin, les causes utérines : fibrome, menstruation rétrograde, rupture de veine péri-utérine, qui sont plus rares. Ces diagnostics sont difficiles, car si opératoirement, ces lésions se différencient nettement, cliniquement, au contraire, elles se ressemblent étrangement, et dans bien des cas, on sera obligé de se contenter de porter un diagnostic d'indication opératoire.

Dans les torsions au cours de la grossesse, une fois éliminé le caractère ectopique de celle-ci, on pensera à la rétroflexion aiguë de l'utérus gravide que le toucher permettra de distinguer. L'appendicite chez la femme enceinte ainsi que certaines contractions utérines douloureuses et même les vomissements incoercibles pourront être envisagés un instant. Enfin, on saura distinguer la torsion tubaire des crises douloureuses dues à la torsion des fibromes pédiculés sous-péritonéaux, qui, d'ailleurs, font corps avec l'utérus en général. En face d'un cas de torsion herniaire, on saura écarter l'adénite inguinale enflammée, le kyste du canal de Nück, la hernie intestinale étranglée et surtout la hernie épiploïque qui ressemble étrangement à la torsion herniaire, et qu'il faudra savoir opérer à temps.

II. Diagnostic positif. — Une fois éliminées toutes ces affections, il est nécessaire que le chirurgien possède un moyen pour préciser autant que possible le diagnostic de volvulus tubaire. De l'étude que nous avons faite, des observations publiées et des observations du service de notre Maître, le Professeur Villard, nous avons pu nous rendre compte que certains symptômes se retrouvaient constamment et nous les avons groupés en un syndrome, *le syndrome de torsion tubaire*, qui est le suivant :

1° Crises douloureuses pelviennes avec agitation et angoisse, apparaissant dans le cours ou au voisinage des règles ;

2° Pouls rapide coexistant avec une température presque normale ;

3° Masse latéro-utérine de consistance irrégulière, mobile et extrêmement douloureuse au toucher ;

4° Absence des signes pathognomoniques de la grossesse tubaire.

Telle est l'expression clinique que prend typiquement le syndrome de torsion. S'il est réalisé en entier, nous ne croyons pas qu'une autre affection puisse être découverte à la laparotomie. S'il est partiellement démembré, on tâchera de suppléer aux symptômes manquants par certains signes tel que celui de Warneck qui aideront au diagnostic, et on pensera à celui-ci chaque fois que les affections d'allure clinique similaire se présentent sous une forme un peu atypique.

VIII. **Traitement.** — Nous n'insisterons pas beaucoup sur lui. Comme le dit Michon, il ne peut être que chirurgical. L'urgence n'est pas si grande que dans l'appendicite aiguë ou la grossesse tubaire, et c'est là l'intérêt du diagnostic pour le chirurgien, qui peut ainsi temporiser et opérer des malades moins choquées et dans des conditions meilleures.

Le choix de l'incision a son importance et nous connaissons de nombreux cas (Debray, Santy, etc...) où le chirurgien fut obligé de pratiquer successivement deux laparotomies. Nous préconisons dans les cas normaux l'incision de Pfannenstiel ou la médiane (et nous n'avons pas à discuter ici les avantages réciproques de ces incisions) ; au cours de la grossesse, surtout après 4 mois, l'incision pararectale du type Jalaguier haut nous semble la meilleure. Enfin, une voie d'abord commode lorsque le diagnostic est douteux est l'incision décrite par M. P. Bonnet sous le nom d'incision iliaque basse transversale, dont l'étude est faite dans la thèse de Spassitch (Lyon 1924).

L'hystérectomie sera indiquée toutes les fois que les lésions sont bilatérales et que la conservation ovarienne est impossible. Sinon, on pourra s'adresser à l'hystérectomie fundique.

L'ovario-salpingectomie sera faite dans les cas où les lésions sont unilatérales et si le côté opposé est sain. C'est elle qui est pratiquée le plus souvent, les résultats éloignés en sont excellents.

Les opérations conservatrices qui ont une portée non seulement chirurgicale, mais morale et sociale, devront être tentées chaque fois qu'il sera possible. On fera tour à tour, à la demande des lésions : la salpingectomie avec conservation de l'ovaire, soit uni, soit bilatérale, la salpingorraphie ou salpingo-stomatoplastie, enfin, la réimplantation tubaire dans l'utérus, si cela est nécessaire, après ablation du pédicule et cathétérisme. Il sera bon de vérifier le résultat de ces interventions par l'hystéro-salpingographie au lipiodol dans les mois qui suivront.

Les complications, suppuration, occlusion, hémorragie, seront traitées par les moyens thérapeutiques habituels. En terminant, nous tenons à insister sur le

fait que dans la plupart des cas, les lésions sont plus avancées que ne l'indique la clinique. On aura donc avantage à ne pas retarder l'intervention et on ne se repentira jamais d'avoir opéré trop tôt. L'urgence est moindre que dans la hernie étranglée ou l'appendicite, à cause du caractère moins vital des organes en jeu, mais c'est dans un avenir toujours très immédiat qu'il faut laisser entrevoir aux malades la nécessité d'une thérapeutique chirurgicale.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 3 AVRIL 1933)

Recherches sur la purification de l'air. Appareil purificateur. — M. d'Arsonval présente une note de M. le sénateur Gaston Menier, au sujet d'un procédé d'épuration de l'air, dont M. Gaston Menier est l'auteur.

Ayant observé qu'un cliché photographique encore humide fixe rapidement les poussières atmosphériques, M. G. Menier a eu l'idée de réaliser un dispositif comprenant une toile sans fin tendue verticalement entre deux rouleaux qui l'entraînent. La partie inférieure de la toile passe dans une cuve contenant une solution de baryte qui imbibe constamment la toile.

Une ventilation forcée projette l'air sur la toile humide Les poussières et les germes s'y fixent et sont ensuite recueillies dans la cuve.

Opérant dans un wagon de marchandises rempli de particules en suspension et de gaz toxique, l'appareil a pu réaliser simultanément l'absorption de l'acide carbonique et l'épuration bactérienne de l'air.

Le procédé de M. Gaston Menier permet de maintenir également dans une pièce chauffée un certain degré d'humidité.

M. Gaston Menier doit perfectionner son dispositif qui paraît susceptible de rendre de grands services, non seulement en hygiène industrielle, mais aussi dans les salles de spectacle, les salles d'hôpital, les salles d'opération, etc...

Les vibrations tourbillonnaires de l'organisme. — M. Bazy présente une note de M. Abel Desjardins, qui, au moyen de la photographie par la stromborama, a pu démontrer que les liquides de l'organisme sont tous animés d'un mouvement tourbillonnaire, suivant le rythme tourbillonnaire envisagé par Descartes. Les projections dont M. Desjardins a accompagné sa note sont absolument probantes à cet égard.

M. Desjardins accompagne sa note d'un certain nombre de constatations anatomiques qui expliquent ses expériences physiologiques. Il pense que toutes les cellules de notre organisme participent également à ce mouvement vibratoire.

(SÉANCE DU 10 AVRIL 1933)

A propos du procès-verbal. — M. Charles Richet rappelle qu'il a fait construire, il y a vingt ans, un appareil qui rappelle le très intéressant dispositif présenté par M. Gaston Menier dans la dernière séance. Il s'agissait d'un ventilateur qui projetait l'air chargé de germes d'une salle d'hôpital dans une cuve pleine d'un liquide où l'on pouvait recueillir une « véritable purée de microbes ».

Il a aussi dans le même ordre d'idées réalisé une lampe qui attirait les moustiques. Un aspirateur puissant les précipitait ensuite dans une cuve remplie d'un liquide toxique.

Décomposition de l'eau oxygénée. — M. Desgrez présente une note de M. René Wolff, établissant que, dans la décomposition de l'eau oxygénée par le platine, ce métal présente un potentiel électrique, montrant qu'il intervient dans cette réaction comme catalyseur électrochimique de la synthèse de l'eau.

La libération de l'ammoniaque dans l'organisme. — Dans une note, également présentée par M. Desgrez, MM. Michel Polonowski, G. Boulanger et G. Bizard établissent que la libération d'ammoniaque aux dépens d'un composé intermédiaire n'est pas uniquement dévolue aux reins, mais se retrouve également dans le pancréas. Une injection d'un sel d'ammonium dans la circulation générale se traduit, en effet, par une teneur en ammoniaque moindre pour le sang artériel que pour le sang veineux rénal ou pancréatique.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 11 AVRIL 1933)

Pouvoir neutralisant du sérum d'adultes normaux n'ayant jamais présenté de signes de poliomyélite. Son utilité dans un but prophylactique ou curatif. — MM. Arnold Netter, C. Levaditi et G. Hornus. Le sérum de 15 adultes normaux habitant des localités françaises où la poliomyélite a sévi sous forme épidémique ou sporadique, s'est montré doué d'un pouvoir neutralisant :

Complet chez 75 p. 100 ;
Très marqué chez 5 p. 100 ;
Appréciable chez 10 p. 100 ;
Nul chez 10 p. 100.

Ces résultats concordent avec ceux qui ont été observés dans les autres pays de l'ancien et du nouveau Continent.

Si le fait d'un contact intime prolongé, comme celui de parents n'ayant pas quitté le malade, de médecins ou d'infirmières ayant à maintes reprises, pendant longtemps, entouré des malades, contribue, d'une façon indiscutable, à augmenter les probabilités d'apparition d'un pouvoir neutralisant puissant, des contacts passagers de courte durée ne font pas apparaître dans le sérum un pouvoir neutralisant plus marqué que celui de sujets qui, sans contact connu avec des malades, ont habité une localité dans laquelle ont été observées des épidémies de poliomyélite ou même des cas sporadiques de poliomyélite.

Le pouvoir neutralisant du sérum peut varier d'un sujet à l'autre, d'où l'intérêt qui s'attache à la constitution de provisions de mélanges de sérums de plusieurs provenances. Cette pratique offre cet avantage appréciable de ne pas nécessiter autant d'expériences de neutralisation, que si ces dernières portaient sur le sérum de chaque sujet particulier et, en contre-partie, de permettre de rechercher, sur ces mélanges de sérums, la dilution de sérum permettant la neutralisation du virus. Nous avons, pour notre part, pu ainsi établir que le mélange de sérum de trois sujets de Paris, sans rapport connu avec des malades, neutralisait le virus à une dilution au dixième exactement, comme celui du sérum de trois sujets du Mans ayant été en contact prolongé avec des malades.

Il n'en sera pas moins intéressant de s'assurer du pouvoir neutralisant de sérums de sujets isolés, et notamment des donneurs professionnels de sang, de façon à être à même, en cas d'absence d'ampoules de sérum, de pouvoir injecter

le sang complet dans les masses musculaires ou dans les veines.

Les zones à cancer au Havre. — MM. A. Loir et H. Legangneux (du Havre). Le Bureau d'Hygiène du Havre a des statistiques fort bien tenues depuis la date de sa fondation, en 1878, c'est-à-dire depuis 55 ans. Déjà en 1917, avait été publiée une statistique des cas de mortalité par cancer au Havre, pendant 37 ans ; cette statistique montrait qu'il y avait non pas des maisons à cancer, mais des zones à cancer.

Pendant 10 ans, la mortalité générale de la ville a été de 30.118, celle des décès par cancer de 2.286. La mortalité générale par cancer dans toute la ville est de 7 p. 100 des décès. Dans les zones où le nombre des décès par cancer est plus important, on trouve 1.964 habitants (recensement de 1931), sur lesquels il y a eu 428 décès en dix ans, dont 143 par cancer et seulement 54 par tuberculose (c'est une région dans laquelle il n'y a pas de taudis). La proportion des décès dans ces zones est donc de 32 cancers pour 100 décès, au lieu de 7 dans le reste de la ville.

Ces décès se trouvent dans quatre zones bien définies, sous lesquelles coule de l'eau provenant de sources non captées ; il serait intéressant de demander à la commission de l'étude du cancer d'étudier la façon dont on pourrait capter entièrement ces quatre sources ; la chose est difficile, car ce sont de petites sources dont le tracé est fort incertain à cause des sinuosités que ces ruisseaux dessinent sous les plateaux.

Cependant il y a là des éléments pour faire une expérience qui pourrait être intéressante ; après captage, au bout de dix ans, retrouverait-on des chiffres analogues à ceux d'une zone dans laquelle existe une source dont l'eau a été captée et où il y a peu de décès par cancer ?

Méningite purulente à streptocoques hémolytiques d'origine orbitaire. Traitement par la chirurgie, le sérum antistreptococcique de Vincent, l'abcès de fixation et les transfusions sanguines. — MM. G. Canuyt, B. Tassowatz et Ch. Wild (Strasbourg). Une jeune fille de 11 ans, blessée par une branche de sapin à la partie interne de la paupière inférieure gauche, a de la fièvre, avec suppuration de la plaie. Douze jours après, la fièvre persistant, on constate un syndrome méningé caractéristique.

La plaie palpébrale a 1 cm. de longueur ; il s'en écoule du pus. Rien au nez ni aux oreilles. Signe de Babinski, signe de Kernig, raideur de la nuque. Torpeur très marquée. Vomissements.

La ponction lombaire donne 10 cc. de liquide purulent, avec prédominance de polynucléaires (90 p. 100). Cocci en chaînettes, Extrême gravité du cas et pronostic excessivement sombre.

L'exploration de l'orbite, après décollement de la paroi interne, au niveau de la région correspondant à l'ethmoïde, ne montre pas de lésions.

Abcès de fixation. La température monte à 40°. Liquide rachidien toujours purulent (14.000 leucocytes par mmc.). L'examen bactériologique ayant montré la présence du *Streptocoque hémolytique* dans le liquide rachidien, on injecte 80 cc. par jour de sérum antistreptococcique de Vincent, soit 40 cc. dans la veine, 40 cc. dans le muscle.

Le lendemain, liquide rachidien nettement moins trouble (4.100 globules blancs), avec polynucléose en baisse (68 p. 100) ; pas de microbes visibles. Apparition de macrophages. La culture reste, cette fois, stérile.

Les jours suivants, le nombre des cellules diminue progressivement (153 p. mmc.) ; mais les polynucléaires prédominent encore (51 p. 100).

Les doses de sérum sont ramenées à 60 cc., puis diminuées. Deux transfusions de 130 cc. de sang pur.

La malade étant très améliorée, les injections de sérum antistreptococcique de Vincent sont arrêtées ; la malade en avait reçu 1.010 cc.

Le liquide rachidien devenu clair ne contenait plus que 76 cellules par mmc., avec polynucléose à 8 p. 100.

Une otite moyenne aiguë étant survenue quelques jours plus tard, avec réaction mastoïdienne, est traitée chirurgicalement et guérit rapidement.

La malade a entièrement guéri de sa méningite à streptocoques. Nous noterons que la guérison a été obtenue sans injection de sérum dans le canal rachidien ; le sérum a donc agi fort bien sur la méningite par injections intraveineuses et intramusculaires du sérum antistreptococcique.

Les ponctions lombaires quotidiennes, en dehors de leur effet curateur, ont fourni un précieux élément de pronostic, en permettant d'étudier chaque jour l'évolution de l'infection méningée.

Mode d'action de la cure de Vittel (Hépar). — MM. A. Desgrez, F. Rathery et R. Wolff ont étudié les modifications des coefficients urologiques et sanguins produits par la cure de Vittel. Leurs recherches montrent, dans un certain nombre de cas, une amélioration du métabolisme hépatique, en ce qui concerne l'oxydation du carbone, l'élaboration des matières azotées, et l'activité de la fonction biliaire.

L'épisode miliaire évolutif au cours de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. — MM. Rist et Doubron.

La séance du mardi de Pâques, 18 avril, est supprimée.

SOCIETE DES SCIENCES MEDICALES ET BIOLOGIQUES de Montpellier et du Languedoc méditerranéen

(SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1932)

Côtes cervicales et syndrome sympathique cervical postérieur. — MM. Euzière, H. Viallefont, R. Castagne ont observé cette coïncidence et pensent que les côtes cervicales sont responsables de ce syndrome sympathique cervical postérieur.

Spasme facial et blépharospasme et syndrome sympathique cervical postérieur. — MM. J. Euzière, H. Viallefont, R. Castagne et R. Lafon ont été frappés de la coïncidence : spasme facial et syndrome sympathique cervical postérieur. Ils émettent l'opinion qu'un certain nombre de spasmes faciaux et de blépharospasmes dits essentiels sont conditionnés par un syndrome sympathique cervical postérieur.

Interprétation pathogénique du syndrome sympathique cervical postérieur. — MM. J. Euzière, H. Viallefont, J. Vidal, R. Castagne et R. Lafon. Les manifestations cliniques du syndrome sympathique cervical postérieur peuvent s'expliquer par les perturbations circulatoires de la région latérale du bulbe et de la protubérance, irriguée par les artères circonférentielles courtes de Foix et Allemand et par l'artère de la fossette latérale du bulbe, artères normalement les plus grêles de toute la région. Le syndrome sympathique cervical postérieur manifesterait la souffrance de ce territoire vasculaire.

Hémianopsie en quadrant avec éclat d'obus juxtacranien, mise en évidence 16 ans après la blessure. — MM. J. Euzière, H. Viallefont, J. Vidal et J. Zakhajm.

(SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1932)

A propos de la voie d'accès antérieure dans le traitement des fractures du fémur par ostéo-synthèse. — MM. Riche, Mourgue-Molines, Lonjon et Cabanac.

Influences des traitements radiothérapiques et curiethérapiques sur les protéides du sérum sanguin des cancéreux. — MM. P. Cristol, P. Monnier et Bassaget.

Dilatation anévrysmale géante de l'oreillette gauche consécutive à un rétrécissement mitral. — MM. Margarot et P. Rimbaud.

Hémianopsie en quadrant irrégulier. Recherches pathogéniques. — MM. Villard et Dejean.

Phrénicectomie et esthétique. — M. Mourgue-Molines.

(Séance du 16 décembre 1932)

L'évolution de la fièvre ondulante. Forme poly-viscérale mortelle de la mélitococcie. — MM. Puech, P. Rimbaud, Guibert et Ravoire.

Hématémèses mortelles, premiers signes d'une cirrhose atrophique latente. — MM. P. Rimbaud et Ravoire.

Fracture de la base du crâne. Compression en foyer bipariétale par un hématome extra et intradural gauche. — MM. Riche, Mourgue-Molines, Lonjon et Cabanac.

Manifestation oculaire des oreillons ; stase papillaire simulant une névrite optique. — MM. Villard et Viallefont.

Rôle de l'hyperpolypeptidémie dans la genèse de la rétinite albuminurique ; nouvelle série d'observations. — MM. Villard, Dejean et Cazals.

La prophylaxie des hémorragies dans les opérations cavitaires de la face et du pharynx. — MM. Terracol, Joyeux et Mlle Bougarel.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

FÉDÉRATION DES SYNDICATS MÉDICAUX DE LA SEINE

Ordre du jour voté par la Fédération des syndicats médicaux de la Seine le 30 mars 1933.

Conformément à la proposition de la Commission de Défense Professionnelle du S. M. S.,

Le Conseil d'Administration de la Fédération des Syndicats Médicaux de la Seine,

Considérant que la question des certificats de spécialité comporte des modifications trop graves de l'exercice médical pour pouvoir être réglée hâtivement sans une enquête approfondie auprès des groupements professionnels intéressés et la consultation préalable des syndicats médicaux,

Est d'avis que toute décision définitive soit suspendue avant que les études préliminaires indispensables aient été faites.

Le Conseil d'Administration de la Fédération des Syndicats Médicaux de la Seine,

Considérant d'autre part les votes antérieurs :

1° De l'assemblée générale du S. M. S. du 21 novembre 1926 :

« Le Syndicat des Médecins de la Seine..................
« Déclare à nouveau qu'il est résolument opposé à tout
« démembrement du titre de Docteur en Médecine ....
« le Syndicat des Médecins de la Seine est résolu, par tous
« les moyens en son pouvoir, à défendre le titre de docteur
« en médecine dans son intégralité actuelle et le droit qu'a
« son titulaire de soigner toutes les régions du corps hu-
« main sans aucune distinction ni limitation. »

2° Du Conseil d'Administration de la Fédération Nationale, en date du 10 octobre 1926 :

« Le Conseil de la F. N. ne peut que s'opposer à la création du nouveau diplôme de docteur qui entraînerait la confusion des titres. Il s'oppose également au démembrement du doctorat en médecine d'où qu'il vienne. »

Considérant en outre l'opinion exprimée par l'Union des Syndicats médicaux de France dans son bulletin d'août 1927 :

« La thèse des médecins, défendue par la plupart des doyens de Facultés, le Syndicat des Stomatologistes, l'Association Française des chirurgiens-dentistes, l'Union des Syndicats, s'oppose à ce démembrement et à toute mesure destinée à le préparer ».

Et celle développée par le secrétaire général de l'Union dès septembre 1925 :

« Sans doute, par cette création, l'on veut surtout satisfaire quelques ambitions personnelles et plaire à certaines personnalités politiques. Mais de nombreux membres de la Commission paraissent apporter dans cette affaire des préoccupations d'un ordre plus général et qui ne doivent pas nous échapper. Ne voient-ils pas là un moyen d'ouvrir la question des spécialités, et ne pensent-ils pas à une modification des études médicales comportant un certificat particulier pour chaque spécialité ?

« Ce serait porter la question sur un terrain où l'Union se devrait d'intervenir énergiquement.

« En tout état de cause, ce n'est pas par cette voie détournée, par cette porte basse, que la question de l'enseignement médical doit être abordée. »

Le Conseil d'Administration de la Fédération des Syndicats Médicaux de la Seine demande à la Confédération :

de se déclarer résolument opposée à tout démembrement du Doctorat en médecine sous forme de certificat de spécialité ;

de consulter à nouveau, s'il y a lieu, les différents syndicats.

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉS

Le Conseil des sociétés médicales d'arrondissement, dans sa réunion du 10 avril 1933, considère que la question des certificats de spécialités comporte des modifications trop graves de l'exercice de la médecine, pour qu'elle puisse être réglée hâtivement sans une enquête approfondie auprès des groupements professionnels intéressés et consultation préalable des syndicats médicaux, et demande en conséquence que toute décision définitive soit suspendue jusqu'à ce que les études préliminaires indispensables aient été faites ; il s'oppose en particulier à ce qu'il soit institué pour une spécialité quelconque un certificat d'Etat obligatoire nécessitant une révision de la loi de 1892.

LIVRES NOUVEAUX

Les abcès du poumon dans l'enfance (1), par Etienne NICOLAS.

L'abcès vrai du poumon n'est une rareté ni chez l'enfant, ni même chez le nourrisson, qu'il soit primitif ou qu'il ait succédé à une broncho-pneumonie. Le pronostic en est différent, tant prochain qu'éloigné, selon qu'il s'agit d'un abcès aigu monomicrobien, franchement suppuratif ou selon qu'il s'agit d'une forme subaiguë habituellement polymicrobienne, où la tendance nécrotique vient s'associer à la suppuration.

(1) Paris, Arnette.

Dans la première, on peut avec succès se montrer abstentionniste ; dans la deuxième forme, on pourra se montrer moins patient. Dans les deux formes, le diagnostic est malaisé et l'examen à l'écran joue un rôle important, tant avant l'intervention qu'ultérieurement pour apprécier la réalité de la guérison. C'est surtout aux cas de pleurésie purulente associée que s'adresse le traitement proprement chirurgical.

Dans les cas, nullement exceptionnels, où des corps étrangers des bronches sont le point de départ des accidents, la bronchoscopie aspiratrice constitue à tous égards la méthode de choix.

Une intéressante bibliographie française et étrangère, de nombreuses observations et de belles reproductions radiographiques complètent et renforcent l'argumentation de l'auteur.

L. B.

Thérapeutique médicale, publiée sous la direction du professeur M. LŒPER. Tome V : *Peau, syphilis et cancer* (1), par MM. LŒPER, G. MILIAN, L. BORY, Cl. SIMON, A. SÉZARY, Ch. FLANDIN, H. GOUGEROT, M. VILLARET, G. ROUSSY, E. SCHULMANN, R. PROUST, E. PEYRE, H. RUBENS-DUVAL, Th. ALAJOUANINE.

Les différents chapitres qui constituent ce cinquième volume de la « Thérapeutique médicale » du professeur Lœper, bien qu'écrits par des auteurs et des spécialistes différents, et malgré leur diversité même, forment un tout homogène. Ils sont imprégnés tous, en effet, d'une même idée directrice et tendent vers un même but : donner au médecin les éléments d'une thérapeutique simple mais raisonnée où s'associent à la fois la *chimie*, la *physiologie* et la *pharmacodynamie*.

Maladies de la peau. — Elles sortent du domaine étroit où elles étaient enfermées pour entrer dans celui de la pathologie générale. Les voies de pénétration externe des agents irritants sont connues, les notions d'infection, les réactions cutanées par voie humorale, les répercussions générales, celles d'anaphylaxie et d'allergie sont venues modifier nos conceptions pathogéniques et aussi éclairer parfois les maladies générales et leur diagnostic. La « Glande cutanée » ne sert pas seulement à la sécrétion externe et à l'élimination, mais aussi à la sécrétion interne, endocrinienne. Les réactions s'associent à celles des autres glandes et en dépendent souvent.

La syphilis joue dans le déterminisme des affections nerveuses glandulaires et artérielles un rôle à ce point primordial, qu'il n'est pas une maladie d'organe où le traitement ne puisse être discuté. Les découvertes cliniques ont introduit des corps nouveaux, ignorés presque il y a quelques années et dont l'emploi s'est généralisé et imposé, réglé qu'il est par les réactions humorales. Mais les indications varient suivant qu'on doit prévenir ou guérir la syphilis, traiter un état aigu ou héréditaire, une détermination précoce ou tardive, une réaction diffuse ou une gomme, une localisation nerveuse ou artérielle.

Le cancer. — Ces études sur le cancer montrent quels sont nos moyens thérapeutiques sur cette maladie, quelle est leur valeur, quels espoirs la chimiothérapie, la physiothérapie et la biothérapie ont fait naître, sur quelles bases nous pouvons actuellement fixer nos connaissances.

L. G.

(1) In-8 de 404 pages. — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 31. — MERCREDI 19 AVRIL 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 19 AVRIL 1933. — N° 31.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts.
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Concours d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux sera ouvert le mardi 23 mai 1933, à 9 h. du matin, à l'administration centrale, 3, avenue Victoria, salle des Commissions.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, du samedi 29 avril au lundi 8 mai 1933 inclusivement, de 14 à 17 h., dimanches et fêtes exceptés.

— Concours d'ophtalmologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'ophtalmologiste des hôpitaux sera ouvert le jeudi 8 juin 1933, à 9 h., à l'administration centrale, salle des Commissions, 3, avenue Victoria.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, de 14 à 17 h., du lundi 15 mai au mardi 23 mai 1933 inclusivement.

— Concours de l'internat de Brévannes, Sainte-Périne, Chardon-Lagache et Hendaye. — Internes nommés à Brévannes : M Turiaf, Mlle Jesensky, MM. Lagaillarde, Grossiord (Gilbert).

Interne nommé à Sainte-Périne : M. Vincent.

Interne nommé à Hendaye : M. Burel.

— Internat en pharmacie. — Le concours annuel pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en pharmacie des hôpitaux et hospices sera ouvert le mercredi 10 mai 1933, à 9 h. du matin, à l'administration centrale, 3, avenue Victoria.

Les candidats devront se faire inscrire à l'administration centrale (bureau du Service de santé) de 14 à 17 h., du mercredi 19 au mercredi 26 avril 1933 inclusivement.

Facultés de médecine. — Marseille. — *Prix René Lazare.* — Le prix « René Lazare », d'une valeur de 1.000 fr., a été attribué à l'unanimité pour l'année 1933 à M. Jean-E. Paillas, interne des hôpitaux, pour son mémoire sur « La tuberculose amygdalienne. Essai de traitement par les sels d'or ».

M. Henri Foucard, interne des hôpitaux, a obtenu une mention honorable pour son mémoire sur « La cavité buccale. Origine de la septico-pyohémie ».

— Montpellier. — La chaire de physiologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montpellier est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*J. O.*, 14 avril 1933.)

Ecoles de médecine. — Tours. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de physiologie à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Tours s'ouvrira le mardi 7 novembre 1933 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pathologie médicale et médecine expérimentale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Tours s'ouvrira le mardi 7 novembre 1933 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

École d'application du Service de santé militaire. — Un concours s'ouvrira le 6 novembre 1933, à 9 h., à l'École d'application du Service de santé militaire pour l'ob-

tention du titre de « professeur agrégé du Val-de-Grâce », pour un emploi de « professeur agrégé de médecine » et pour un emploi de « professeur agrégé de chirurgie ».

Les demandes formulées par les médecins en vue d'obtenir l'autorisation de prendre part à ce concours seront revêtues de l'avis motivé des chefs de chaque candidat et adressées au ministre de la Guerre, direction du Service de santé, 1er bureau, personnel, avant le 15 septembre 1933. (*J. O.*, 14 avril 1933.)

THE LADY TATA MEMORIAL TRUST. — La Fondation Lady Tata a été créée en avril 1932 par un don du regretté sir Dorabji Tata (de Bombay), en souvenir de sa femme Lady Tata, dans le but de favoriser les recherches sur les « Maladies du sang », et plus particulièrement sur la « leucémie ».

La Fondation fait connaître que quatre bourses « Lady Tata », chacune d'une valeur de 400 livres sterling par an, seront attribuées en juin 1933 à des travailleurs (hommes ou femmes de toutes nationalités) pour des recherches sur les maladies du sang et se rapportant particulièrement à la leucémie. Chaque bourse sera valable pour un an, à partir du 1er octobre 1933 et pourra être renouvelée jusqu'à une durée normale maximum de trois ans. Les bourses seront attribuées de préférence à des candidats qui consacreront tout leur temps à des recherches; mais un candidat donnant une partie de son temps à l'enseignement pourra en bénéficier à condition que les administrateurs, conseillés par le Comité consultatif, sont d'avis que les devoirs de sa charge ne l'empêcheront pas de consacrer la meilleure partie de son activité à ces recherches.

Les candidats à la bourse Lady Tata devront faire parvenir leur demande jusqu'au 30 avril prochain au professeur A. Vacha, Calvin Str. 27 à Berlin, NW40, où ils pourront obtenir des formulaires de demandes.

CONGRÈS DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE. — Le Congrès des médecins de langue française se réunira à Québec, le 27 août 1934. Son bureau est constitué de la manière suivante :

Président : M. le professeur Rousseau, doyen de la Faculté de médecine de l'Université Laval de Québec; vice présidents : MM. le professeur Dubé (de Montréal) et le docteur Lapointe (d'Ottawa); secrétaire : M. le professeur Emile Fortier (de Québec); trésorier : M. le docteur Renaud Lemieux (de Quebec); secrétaire adjoint : M. le professeur Arloing (de Lyon); trésorier adjoint : M. Masson (de Paris).

CONFÉRENCES-PROMENADES. — La première conférence-promenade du professeur Laignel-Lavastine aura lieu le dimanche 30 avril, à 10 h. 1/2, musée d'histoire de la médecine à la Faculté de médecine (docteur Neveu). Réunion dans la salle des Pas-Perdus de la Faculté.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX. (Professeur : M. G. GUILLAIN.) — M. Th. Alajouanine, agrégé, médecin des hôpitaux, fera au mois de mai 1933, à la Salpêtrière, dans la Clinique Charcot, une série de 12 leçons sur « Les troubles moteurs », avec présentation de malades.

Le cours aura lieu les lundis, mercredis et vendredis, à 18 h., à la Salpêtrière (amphithéâtre de la Clinique Charcot), du 3 au 31 mai 1933.

— CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE L'HÔTEL-DIEU. (Professeur : M. F. TERRIEN.) — M. le professeur F. Terrien, avec le concours de MM. les professeurs Rathery, Regaud, Strohl, Tiffeneau, de MM. les agrégés Velter, Zimmern, de M. le docteur Ramadier, laryngologiste des hôpitaux et de MM. les docteurs Cousin, M. Casteran, Veil, Renard, J. Blum, Dollfus, Hudelo, Suz. Braun-Vallon et Goulfier, chefs de clinique, chefs de laboratoire et assistants du service, fera un cours de perfectionnement d'ophtalmologie du 5 mai au 2 juin 1933.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. le docteur Henri Sabroux (de Gemozac).

PRATIQUE MÉDICALE

L'INSOMNIE ET L'ANXIÉTÉ DANS LA PRATIQUE MÉDICALE COURANTE (1)

Par M. le docteur DARRÉ.

L'auteur étudie tout particulièrement l'allylisopropylacétylcarbamide, qui est entré dans la pratique médicale courante depuis les travaux de Pouchet, Demole, Peters, Perget, Tibi, Dillard, Bénech, Godard, etc. L'allylisopropylacétylcarbamide, spécialisé sous le nom de sédormid, se présente sous forme de comprimés de 0,25, qui peuvent être prescrits à la dose de 1 à 3 par jour en moyenne. Ce nouveau médicament n'est ni un uréthane (éther sel de l'acide barbiturique), ni une malonylurée (acide barbiturique). C'est un dérivé de l'urée dans laquelle un des hydrogènes du groupe aminé a été remplacé par le radical allylisopropylacétique. L'étude de l'action thérapeutique du sédormid comparée à celle des sédatifs types comme les bromures (sédobrol) et la valériane, et des hypnotiques, comme le somnifène, a donné des résultats intéressants. L'influence hypnotique se montre moins brutale que celle des dérivés barbituriques, mais on obtient une sédation progressive très nette et très durable chez les sujets nerveux, les petits agités, les agrypniques et surtout chez les anxieux, il semble être le médicament de choix, car son action est plus sûre et surtout plus prolongée que celle des sédatifs habituellement employés. Le sédormid doit être prescrit à petites doses au cours de la journée ; on réservera si c'est nécessaire des doses plus fortes pour le soir au coucher. Comme hypnotique, il procure en effet un sommeil calme et évite au réveil cette sensation nauséeuse qui persiste toute la journée. C'est donc un excellent sédatif hypnotique doux, qui est susceptible de rendre de très grands services au médecin praticien.

(1) *Pratique méd. franç.*, Paris, n° 2 *bis*, fév. 1931.

CLINIQUE MÉDICALE DE L'HOPITAL SAINT-SAUVEUR

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE AU COURS DE LA MALADIE DE BASEDOW [1]

Son traitement par l'association glucose-insuline.

PAR MM.

G. CARRIÈRE, et CLAUDE HURIEZ,
Professeur de clinique médicale. Chef de clinique médicale adjoint.

DEMAREZ, LEPERRE et CHRISTIAENS,
Internes des hôpitaux de Lille.

Pour expliquer l'insuffisance cardiaque des Basedowiens, on a invoqué de nombreuses théories, que Kisthinios et Gomez résument de la sorte :

a) *La théorie mécanique* expliquant l'insuffisance cardiaque par la compression de la trachée et les troubles provoqués dans la circulation pulmonaire, n'est plus admissible, car l'intensité des troubles cardiaques n'est généralement pas en rapport avec le volume du goitre.

b) *La théorie nerveuse* ne repose que sur la constatation de lésions du sympathique, qui doivent être ici considérées comme secondaires.

c) *La théorie toxique* est basée sur la production d'un cercle vicieux : le cœur des Basedowiens effectuant un travail intense, il y a surproduction (100 0/0 parfois) d'acide lactique qui possède la propriété de décomposer les combinaisons iodées : or l'iode libéré exagère l'excitabilité des nerfs vaso-constricteurs et accélérateurs du cœur.

d) *La théorie de Kisthinios et Gomez* repose sur la constatation chez les Basedowiens de lésions de la fibre cardiaque, qui ont pu être reproduites expérimentalement. Goodpasture (1921), chez le lapin, par administration d'extrait thyroïdien, constate à l'autopsie une destruction légère des fibres musculaires au pourtour des artérioles ; par ailleurs, dans l'hyperthyroïdie expérimentale, il a constaté que la réserve nutritive du muscle cardiaque est diminuée en ce qui concerne le glycogène.

Hashimoto obtient, par le même procédé, des lésions parcellaires des fibres musculaires, avec disparition des stries et désintégration des noyaux.

Pour expliquer cette action nocive de l'hyperthyroïdie sur le myocarde, Kisthinios et Gomez ont supposé qu'il y avait un trouble de la fixation du glucose dans le cœur des Basedowiens.

Or, en 1924, Kapelleanski avait déjà noté un antagonisme très net entre pancréas et thyroïde, l'insuline favorisant et augmentant l'absorption du sucre par le myocarde, tandis que l'hormone thyroïdienne la diminue ou l'empêche.

Hoet, Marks, Defauw constatèrent d'ailleurs que l'hyperthyroïdie expérimentale chez le lapin amenait une diminution progressive allant jusqu'à la disparition complète du glycogène cardiaque.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 29, p. 535.

Forts de ces données, Kisthinios et Gomez ont rapporté des résultats favorables dus à l'association glucose-insuline dans trois cas de défaillances cardiaques irréductibles chez des Basedowiens, malheureusement non suivis.

Anselme Martin a eu l'occasion de traiter ainsi deux cas semblables qui lui paraissaient au premier abord favorables, mais il n'obtint aucune amélioration sensible.

Nous reprendrons l'étude de la question chez le Basedowien comme nous l'avons fait en général, par l'étude de la glycémie au cours du goitre exophtalmique, par le rappel des travaux relatant l'action de l'insuline au cours des hyperthyroïdies et par l'exposé des résultats obtenus chez treize malades de ce genre.

a) Pouvons-nous tirer quelques indications de la *glycémie initiale* chez nos malades ?

Nous avons obtenu des résultats assez constants : 12 malades ont une glycémie comprise entre 1 gr. 08 et 1 gr. 20 ; — une seule malade (Obs. 6) possédait une hyperglycémie initiale considérable à 2 gr. 10 sans glycosurie.

Ces chiffres, obtenus par dosages par la méthode de Baudouin, sont dans l'ensemble un peu forts, mis à part le cas unique d'hyperglycémie très accusée. Warembourg voit la glycémie osciller chez 5 Basedowiens entre 0,80 et 1 gr. 10, tandis que l'indosé plasmatique ne descend jamais au-dessous de 0,64 et peut atteindre le taux très élevé de 1,04.

Nos résultats s'accordent plutôt avec les données établies en 1921 par Sainton, Schulmann et Justin-Besançon qui de l'examen de 15 Basedowiens concluent que le taux moyen de la glycémie est à peine un peu plus fort que chez les sujets normaux. Par ailleurs, les auteurs insistent sur le fait que les chiffres les plus élevés ne coïncident nullement avec le degré d'hyperactivité basedowienne : cette notion se dégage également de la lecture de notre tableau. De plus ils ont précisé les variations de la glycémie chez les Basedowiens sous l'influence de l'alimentation, de l'ingestion d'adrénaline et d'extrait thyroïdien — il y a hyperglycémie alimentaire prolongée ; chez un Basedowien habitué à produire une quantité de glucose importante, en rapport avec les besoins d'une avide consommation, l'injection d'adrénaline provoque un arrêt dans la destruction hydrocarbonée qui se traduit objectivement par une hyperglycémie momentanée.

Pour Marcel Labbé, le corps thyroïde est incapable à lui seul de provoquer une hyperglycémie et de la glycosurie, et chaque fois que l'on rencontre un excès de tolérance de l'organisme pour les hydrates de carbone on peut affirmer qu'il y a un autre facteur en cause, associé à celui du corps thyroïde.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher les quelques données suivantes :

1) l'existence d'un diabète surrénal ;

2) l'augmentation pour Herring de la teneur en adrénaline du sang des Basedowiens ;

3) la constatation d'une hypersécrétion thyroïdienne par l'injection d'extrait surrénal (Cannon et Castell) ;

4) l'augmentation considérable d'une glycosurie lors d'injections d'extrait thyroïdien et d'extrait surrénal.

Tous ces faits tendent à montrer que l'hypersécrétion thyroïdienne et l'augmentation du taux de l'adrénaline s'opposent à une hyperinsulinémie.

b) *Le rôle de l'insuline* sur le syndrome basedowien a fait l'objet d'une note de Lépine et Parturier à la Société de Biologie (2-2-24) : ces auteurs ont constaté la rétrocession des signes fonctionnels d'une hyperthyroïdie caractérisée initialement par un Métabolisme basal augmenté de +8 0/0, avec pouls à 84, glycémie à jeun à 1,06 0/0 et modifiée par dix injections d'insuline en un état hypothyroïdien, avec un métabolisme basal de —24 0/0, un pouls à 64 et une glycémie de 0,99 0/0.

L'expérimentation a permis à Ducheneau (1923), à Honssay et Basso (1924) de préciser l'action de l'insuline sur des animaux éthyroïdés : ceux-ci sont en effet bien plus sensibles à l'effet hypoglycémiant de l'insuline que les lapins sains ; la suppression de la thyroïde augmente la sensibilité aux effets toxiques de l'insuline.

Constatations anatomo-pathologiques et expérimentales, étude de la glycémie, étude du rôle de l'insuline chez les Basedowiens, tout concorde pour faire admettre à priori, que l'insuffisance cardiaque des Basedowiens bénéficiera au premier chef de l'association glucose-insuline. Et cependant, hormis les trois cas favorables qui ont confirmé les prévisions de Kisthinios et Gomez, tous les auteurs n'ont eu jusque maintenant que des insuccès dans le traitement de l'insuffisance cardiaque des Basedowiens par la méthode glucose-insuline.

c) Nous avons eu l'occasion d'observer ces deux dernières années une série de treize malades atteints de goitre exophtalmique, présentant tous des troubles cardiaques :

a) Chez trois, ils étaient modérés : tachycardie à 120, sans irrégularités du rythme, sans lésions orificielles ni signes de décompensation ;

b) Chez neuf autres, il s'agissait à proprement parler d'insuffisance cardiaque avec tachyarythmie, gros signes fonctionnels, dilatation des cavités gauches et le plus souvent insuffisance mitrale fonctionnelle ;

c) Chez le dernier malade, l'intensité des troubles du rythme imposait le diagnostic d'arythmie complète.

Tous ces malades ont été soumis à la thérapeutique glucose-insuline, à l'exclusion de toute médication, iodée ou autre : la constance et l'importance des résultats favorables obtenus se dégagent du tableau ci-contre.

Tous, sans exception, ont été étudiés de la sorte :

1. *a*) Cinq jours de repos au lit, sans thérapeutique, pour juger du pouls, de la diurèse, des signes fonctionnels ;

b) Prise d'un métabolisme basal initial ;

c) Prise d'un électrocardiogramme initial ;

d) Prise de plusieurs glycémies à jeun, avant traitement.

2. *Mise en route* durant 10 jours des injections glucosées intra-veineuses et sous-cutanées d'insuline en se basant sur les variations de la glycémie pour fixer tous les 2 jours la quantité d'insuline à injecter.

3. *Détermination de l'état terminal* après dix jours de traitement, puis dix jours après sa cessation, par évaluation du métabolisme basal, de la glycémie et prises d'électrocardiogrammes.

Observations	Métabolisme basal		Glycémie		Pouls		Diurèse (chiffre maxima au cours du traitement)
	initial	terminal	initiale	terminale	initial	terminal	
1. We... (Emilienne), 33 ans..	+ 20 %	+ 17 %	1g10	1g02	140	92	1l800
2. Deg .. (Jules) 37 ans......	+ 17 %	non fait	1g08	1g10	125	88	2l100
3. Wag... (Julienne), 41 ans..	+ 35 %	+ 28 %	1g12	0g95	168	98	1l700
4. Car... (Berthe), 35 ans.....	+ 19 %	+ 16,8 %	1g20	1g02	123	95	2l600
5. Mar... (Louise), 45 ans.....	+ 15 %	+ 19,2 %	1g12	0g88	146	72	1l100
6. Bed... (Marianne), 43 ans ..	+ 27 %	non fait	2g10	1g35	110	84	1l800
7. W... (Marie), 44 ans	non fait	+ 18 %	non val.	1g00	120	88	1l500
8. Jans... (Céline), 18 ans	+ 23 %	+ 16 %	1g15	0g84	140	84	2l300
9. M... (Charlotte), 25 ans ...	+ 18 %	non fait	1g08	0g87	1[illegible]0	84	1l500
10. P... (Odile), 37 ans........	+ 21 %	+ 24 %	1g10	1g05	110	82	1l700
11. Gu... (Zoé), 2[illegible] ans........	+ 15 %	+ 15 %	1g02	0g85	115	80	1l300
12. Zw... (Irma), 42 ans.......	+ 17 %	+ 16 % (méthode buccale pour le glucose).	1g08	non fait	123	90	1l700
13. Tall... (François), 37 ans...	+ 25 %	non fait	1g25	0g97	130	87	2l900

Résultats. — Nous n'avons enregistré aucun malaise, aucun incident au cours des injections.

Les améliorations se révélèrent toujours des plus nettes :

a) Le tableau, le graphique de l'Observation IV, les électrocardiogrammes, affirment la *constance de l'amélioration de la tachycardie* (un cas, obs. V, a vu le pouls tomber en 10 jours de 146 à 72 et s'y maintenir d'une façon durable).

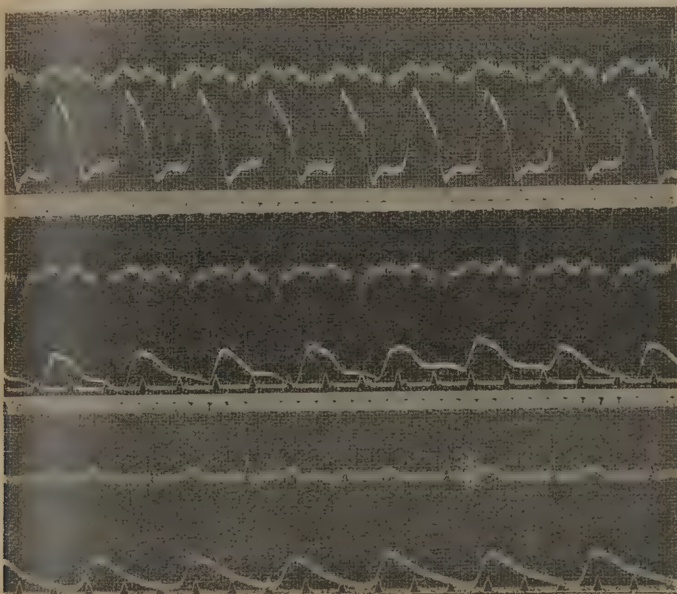
b) *La diurèse* subit chez ces malades, dont aucun n'avait d'œdèmes apparents, une augmentation brutale, considérable et durable.

c) La plupart des signes fonctionnels disparaissent et les résultats à ce point de vue, en dehors des signes cardiaques, sont nettement supérieurs à ceux obtenus par la médication iodée.

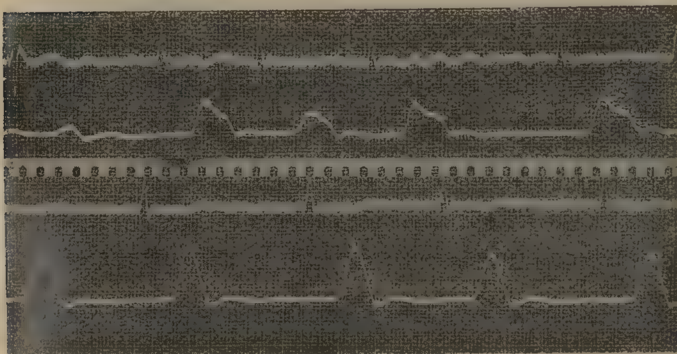
d) La tension artérielle diminue légèrement.

e) *L'amélioration électrocardiographique* traduit d'abord la disparition de la tachycardie, la dispari-

tion des extrasystoles ; les orientations des ventriculogrammes réalisant dans 8 cas sur 13 une prépondérance gauche restent inchangées. Nous faisons par ailleurs remarquer que nos observations cadrent avec celles de R. Lévy qui, contrairement aux remarques de Willius, Hepburn et Jamieson, concernent des tracés aux ondes ventriculaires généralement d'amplitude normale et sans atypie notable, malgré l'évidence des signes cliniques d'insuffisance cardiaque.



Cliché *a*.
Obs IV. — C... (Berthe). Les dérivations II de tracés pris au début, au cours et après traitement par l'association glucose-insuline.



Cliché *b*.
Obs. XIII. — Tal... (François). Les dérivations II des tracés avant et après traitement glucose-insuline.

f) Enfin, sur 9 cas où le *métabolisme basal* put être comparé valablement, avant et après traitement, nous observons quatre diminutions nettes, trois cas inchangés et deux en légère augmentation.

Sans prétendre être une médication spécifique de l'hyperthyroïdie, il n'est pas sans intérêt de noter que l'association glucose-insuline mise en œuvre au cours de la maladie de Basedow uniquement pour combattre, avec un succès complet, les signes de défaillance cardiaque, a plutôt tendance à améliorer l'exagération du métabolisme basal.

Obs. IV (résumée). — C... (Berthe) fut véritablement un succès remarquable. (Voir électros ci-contre et graphique au verso).

Basedow, chez une femme jeune, avec métabolisme initial de + 19 %, tachycardie ne descendant pas au-dessous de 120, malgré le repos complet, et des essais de thérapeutique par la solution de Lugol. Dilatation légère du ventricule gauche avec souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle, diurèse ne dépassant pas 500 c.

Après observation préalable stricte de 5 jours, au repos complet sans thérapeutique et sans amélioration aucune, après prise d'un électrocardiogramme initial et dosage du sucre sanguin à 1 gr. 20, on institue la thérapeutique sucre-insuline.

2 jours à 30 gr. de glucose I. Veineux avec 5 unités clinique d'insuline. Le pouls tombe de 124 à 112 et 104.

La diurèse monte à 0 l. 700-1 l. 350.

2 jours à 60 gr. de glucose I. V. avec 10 un. clin. d'insuline.

Le pouls remonte un jour à 112, puis descend à 104.

La diurèse atteint 1 l. 800.

2 jours à 75 gr. de glucose I. V. avec 15 unités clin. d'insuline.

Le pouls atteint 98. La diurèse monte à 2 l. 600.

En raison de l'apparition d'une glycosurie à 2 g. au litre, on diminue le glucose I. V. à 60 unités durant les quatre derniers jours.

Le pouls continue à baisser jusque 92, la diurèse oscille autour de 2 l. 500.

Observée durant la semaine qui suivit la thérapeutique, la malade conserva un pouls en dessous de 95 avec une diurèse de 2 litres.

Le métabolisme basal restant à + 17 %, la malade fut alors opérée et supporta l'intervention dans d'excellentes conditions. Elle fut préparée de la même façon au deuxième temps et avec le même succès.

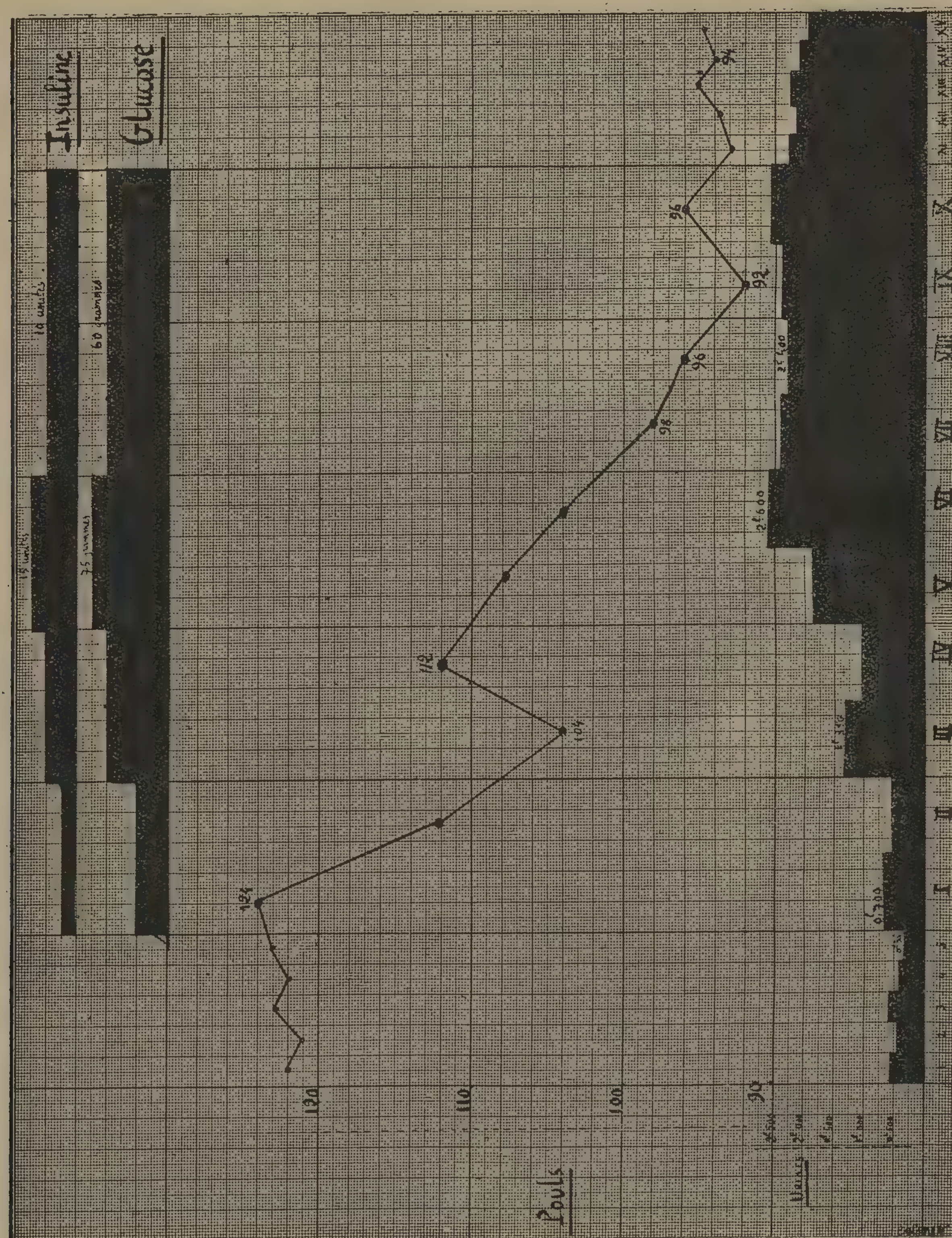
CONCLUSIONS GENERALES

Reposant sur des bases expérimentales, cliniques et biologiques sûres, la méthode glycolytique et amylopexique du Professeur Loeper, par l'association du glucose et de l'insuline, constitue un véritable moyen physiologique d'améliorer le fonctionnement des myocardes au cours de nombreuses défaillances.

Mais l'on n'obtiendra des résultats de valeur qu'autant que la méthode sera conduite logiquement, en se basant sur le taux du sucre sanguin, seul moyen pratique que nous puissions utiliser pour apprécier le métabolisme glucidique des cardiaques, pour déterminer les proportions respectives d'insuline et de glucose à injecter.

La voie intra-veineuse nous semble hautement préférable à la méthode buccale pour l'introduction du glucose.

Mais la méthode a ses indications que l'on peut tenter de préciser : régularisant et modérant le rythme cardiaque, provoquant une diurèse considérable, c'est un procédé qui sera surtout efficace dans les asystolies irréductibles, dans les insuffisances ventriculaires à tendance œdémateuse, beaucoup moins utile pour traiter des troubles isolés du rythme et parfaitement inefficace dans les cardiopathies infectieuses. Enfin l'observation complète d'un lot important d'insuffisances cardiaques au cours de la maladie de Basedow nous permet d'insister fortement sur la valeur des résultats obtenus et d'avancer que les défaillances



cardiaques du goitre exophtalmique constituent une des indications majeures de la méthode.

Si l'iode est bien la meilleure préparation aux interventions nécessitées par l'intensité de l'hyperthyroïdie, il nous semble que l'association glucose-insuline mérite de lui être associée pour combattre systématiquement les troubles cardiaques des Basedowiens.

BIBLIOGRAPHIE

Glycémie. Action de l'insuline. Association glucose-insuline dans l'insuffisance cardiaque des Basedowiens. — ADLER (E.). No difference between sensitiveness to insulin of normal persons and of patients with hyperthyroidism. *Wien. Arch. f. int. Med.*, 16 : 343-354, Jan. 1929.

AMBRUS (G.). Sugar consumption of surviving hearts of tyroïdectomized cats, and also of cats, both normal and thyroidectomized, wich have been previously treated by thyroxin. *Biochem. Ztschr.*, 205 : 194-213, 1929.

AMSELME-MARTIN (G.). Association sucre-insuline en thérapeutique cardiaque. *Th. de Montpellier* 1931, N° 32, p. 108-109.

BERG (H.). Preoperative treatment of exophtalmic goiter (Insuline). *Hygiel* 90, 969-976, 31 décembre 1928.

S. W. BRITTON et W. K. MYERS. Thyroid gland and sensitivity of animals to insulin. *Am. J. Physiol.*, fév. 1928.

BURGE (W. E.) et WILLIAMS (N). Utilization of dextrose,

levulose, galactose by animal and plant cells and antagonistic action of insulin to thyroin. *Am. J. Physiol.*, juillet 1927.

CALVERT (E. G. B.). Treatment of exophtalmic goiter with insulin. *Brit. M. J. Lond*, 1924.

CARDONA (M.), CAMPS (P.) et CARRASCH FORMIGUERA. Metabolism of dextrose test of hyperglycemia provoked in clinical hyperthyroïdism. *Compte rendu.* Soc. de Biol., 7 mars 1930.

CASTEX (M.-R.), SCHTEINGART (M.), BATTRO (A.). Electro in hyperthyroïdism. *Pensa Med. Argent.*, 17, 1033-1046, 36, XII, 1930.

CASTEX (M. R.), SCHTEINGART (M.), BATTRO (A.). Electro in hyperthyroïdism. *Rev. Franç. d'Endocrinol.*, 9, 185-191, juin 1931.

CHARVAT. *XXIe Congrès français de Médecine*, Liége, 23-27 sept. 1930.

COBELIANSKI. *Tratscheboie Dielo*, N° 20-23, 1924.

COELHO. Troubles card. dans la maladie de Basedow et le myxœdème. Etude Electro. *Ann. de Méd.*, oct. 1931.

COELHO (E.), ROCHETA (J.). Influence of thyroïd modifications of electro ; experimental study. *Compte rend. Soc. Biol.*, 107, 1171-1172, 16 juillet 1931.

CSEPAI (K.) et ERNST (Z). Insulin tolerance of normal, hyperthyroid and diabetic organism. *Wien. Klin. Wochn.*, 5 janv. 1928.

DEFAUW. *C. R. Soc. Biol.*, t. CV, N° 28, 24 oct. 1930.

DUCHENEAU. Action de l'insuline sur les lapins éthyroïdés. *Soc. de Biol.*, 15, XI, 1923.

EHRISMANN. Antagonism between insulin and Thyroid extract. *Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol.*, 121, 299-319, 1927.

ELMER (W.) et PTASZEK. Insulin on development of exophthalmic Goiter in diabetes melletus. *C. R. Soc. de Biol.*, 3 mai 1929.

GOODPASTURE. *The Journal of exp. Medecine* 1921, p. 407., *The J. A. M. A.*, 1921, p. 1545.

GROOVER, CHRISTIE et MERRITT. Revue générale du traitement de l'hyperthyroïdie par *toutes* les méthodes, suivie d'un résumé des expériences des auteurs par la radiothérapie. *Ab. J. Rœntgenol.*, N. Y., 1923 n. s. x. 385-393.

HASHIMOTO. *Endocrinology*, 191, p. 1369.

HOET et MARKS. *Proc. of the Roy. Soc.*, Série B, t. 6, p. 72.

JOHN (H.-G.). Hyperinsulinism ; case (with hyperthyroidism and diabetes). *J. A. M. A.*, 5 déc. 1931.

KISTHINIOS et GOMEZ. Pathogénie de l'insuffisance cardiaque dans le goitre exophtalmique. Traitement par la méthode sucre-insuline. *Presse Méd.*, t. XXXIX, 21 janv. 1931, p. 94-95.

KOHEN (V. M.). Le traitement de la maladie de Basedow par l'insuline. *Klin. Med., Mosk.*, 1925 si, 213-215.

KREINER (W.). Exophtalmic goiter : case refractory to insulin. *Deust, Zt. f. Chir.*, 216, 285-288, 1929.

LAWRENCE (R. D.). Four cases of exophtalmic goiter treated with insulin. *Brit. M. J. Lond.*, 1924.

LÉPINE et PARTURIER. Action de l'insuline sur le syndrome basedowien. *Soc. de Biol.*, 2 févr. 1924

MAGASAULK (G. L.). Insulin in Basedow's disease, ulcers of stomach, diseases of liver and skin diseases. *Klin. Med.*, N° 9, 529-536, 1928.

MENTL. *XXe Congrès de Médecine*, Liége.

MERKLEN, WOLF et KAYSER. Goitre exopht., poussées concomitantes d'hyperthyroïdie et de diabète parall. amélicrées par l'insuline. *Bull. et Mém. Soc. Med. Hop. de Paris*, 1929.

MESSINA (R.). Hormono vagal influence of thyroïdectomy on reativity to insulin. *Arch. di Farmacolo sper.*, 15 avr. 1932.

MEYER (H.). Ueber Insulinwirkung auf den respiratorischem Gaswechsel des Basedowikers. *Ztschr. f. Klin. Med. Berlin*, Cii, 250-257, 1925.

MEYER (W. B.), SCOKEL (H.) et KALLNER (A.). Experiments on insulin and water metabolism in non-diabetic infants health adults also in diabetes insipidus, exophtalmic goiter and lever diseases. *Ztschr. f. Klin. Med.*, 1927.

NELKEN (L.). Rapports entre l'insuline et l'hyperthyroïdie ; rapports entre le goitre et le diabète. *Arch. f. verdauungskr.*, 40, 75-82, févr. 1927.

RAIHA (C. E.). Effects on insulin of thyroid gland. *Skandin. Arch. f. Physiol.*, sept. 1929.

READ (J. N.). Treatment of cardiac disturbances due to thyroïd disease. *J. A. M. A.*, 13 août 1927.

RICHTER (P. R.). Ueber Insulin Behandlung des Morbus Basedowii. *Med. Klin. Berl.*, XXI, 1454, 1925.

SAINTON, SCHULMANN et JUSTIN-BESANÇON. La glycémie chez les Basedowiens. *Presse Méd.*, Paris, 1921, 735-738.

TAKANA. *Virch Arch f. Pathol. Anat. u. Phys.* 1926, p. 1 et 137.

THOMSON (A. P.). Treatment of exophtalmic goiter with insulin. *Brit. M. J. London*, 1924.

VETTORI (D.). L'insuline dans le goitre exophtalmique. *Riv. di Clin. Med.*, 15 avril 1921.

VETTORI. La glycémie dans le goitre exophtalmique. *Revue de Clinique Médicale*, XXXII, p. 201-217, 15 mars 1931.

WHITE (P.), AUB (S.). L'ECG dans les affections du corps thyroïde. *Arch. of Internal. Med.*, p. 766-770, déc. 1918.

YOSOMIYA (R.). Effect of altered thyroid secretion on progressive anoxemia and effect of insulin and grape sugar on thyroid secretion. *Tohoku J. Exper. Med.*, oct. 1927.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1933)

Nécrose pulmonaire lobaire avec collapsus pulmonaire et bronchectasie et thrombose de l'artère pulmonaire. — MM. AMEUILLE et MEZARD. Tuberculeux qui présentait une caverne lobaire du lobe supérieur du poumon droit, quelques foyers nodulaires discrets dans le poumon gauche.

Ce malade fait soudainement une condensation complète des lobes inférieur et moyen droits, avec matité, opacité radiologique massive, et en même temps rétraction des côtes et attraction du médiastin du côté de l'opacité, de telle sorte que le cœur était passé tout entier à droite de la colonne vertébrale. A l'autopsie, on a trouvé une mortification totale des lobes inférieur et moyen sans infiltration alvéolaire, avec destruction totale de la paroi bronchique, oblitération par endovascularité des vaisseaux qu'elle renfermait.

Les auteurs ont d'abord cherché la cause de cette modification dans une oblitération de l'artère pulmonaire. Ils ont pu constater une thromose par endartérite de l'artère bronchique satellite de la bronche souche inférieure droite.

Cette artère thrombosée adhérait fortement à un ganglion discrètement tuberculisé du groupe bronchique, et sur les coupes on a trouvé des follicules tuberculeux dans la capsule ganglionnaire, entre le ganglion et l'artère.

Acrocyanose et insuffisance endocrinienne à prédominance hypophyso-surrénale. — MM. LAIGNEL-LAVASTINE et KATCHOURA. Malade de 34 ans atteint d'acrocyanose essentielle constatée à l'occasion d'une crise d'insuffisance surrénale. Réaction locale à l'Histamine dissociée. Pression veineuse un peu diminuée. Tension artérielle très basse. Déséquili-

bre de l'excitabilité neuro-végétative générale avec prédominance de l'excitabilité vagale.

Cette observation confirme le bien-fondé de la théorie post-hypophysaire de Lecey et Lazeni.

Le traitement des algies cancéreuses par le venin de cobra. — MM. Laignel-Lavastine et N.-T. Koressios ont traité six malades cancéreux par des doses élevées de venin de cobra. Ils concluent : 1° Le venin de cobra possède un pouvoir analgésique puissant dont l'action permet de supprimer la morphine, et qui est plus durable ;

2° Employé aux doses d'un dixième de milligramme, à raison d'une injection tous les 8 à 10 jours, il provoque une réactivation passagère des douleurs suivie de sédation ;

3° Les effets secondaires du venin sur les divers appareils exigent de la prudence dans son emploi.

Sur les paralysies diphtériques expérimentales (avec projections). — MM. Robert Debré, G. Ramon et Pierre Uhry. En injectant dans les muscles du cobaye ou du chien de la toxine diphtérique insuffisamment atténuée par le formol, on réalise une paralysie expérimentale en tous points analogue à la paralysie humaine : forme localisée au point d'inoculation et rétrocédant, forme localisée à tendance extensive, syndrome de Landry ; toutes les variétés peuvent être réalisées suivant la dose de toxine injectée. L'étude thérapeutique de ces accidents paralytiques, faite sur un important matériel expérimental, démontre l'action préventive absolue de la vaccination par l'anatoxine et des injections de sérum faites dans les toutes premières heures, l'action curative nulle de la sérothérapie même à dose massive ou associée à la chloroformisation, de la pyrétothérapie ; d'autres essais effectués avec des mélanges toxine-antitoxine, l'urotropine, le salicylate de soude, le tétrophan, la stovaïne, les colorants sont restés aussi inopérants.

Effets favorables de la diathermie du foie sur l'évolution d'une cirrhose ascitogène. — MM. d'Oelnitz, Paschetta, Lotard et Mlle Gautschir. Malade de 57 ans ayant présenté un épanchement ascitique propectif avec signes d'insuffisance hépatique. Ces auteurs soumirent le malade à la diathermie du foie : résorption rapide des œdèmes, amélioration rapide des fonctions hépatiques et de l'état général.

Nouveau cas autochtone de kala-azar de l'adulte guéri par le traitement stibée. — MM. d'Oelnitz et Mlle Gautschir (Nice). Différences cliniques entre le kala-azar de l'adulte et celui de l'enfance : faible degré de l'anémie, pigmentation cutanée, rémission trompeuse pouvant simuler la guérison.

Les auteurs discutent la valeur de différentes épreuves biologiques (formol-leucogétilification, réaction de Chopra, dosage des albumines du sang).

Rein unique congénital hypertrophié avec néphrite dans un cas de septicémie pneumococcique. — M. Dumitresco. Cas de septicémie pneumococcique sans pneumonie ayant simulé une fièvre typhoïde. A l'autopsie, absence congénitale du rein gauche. Rein unique très hypertrophié.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(Séance du 8 mars 1933)

Endométriome dans une cicatrice de laparatomie. — M. Robert Monod rapporte cette observation de M. Stulz (de Strasbourg) : la tumeur apparut dans une cicatrice de laparotomie pour hystérectomie.

M. Braine a vu des endométriomes analogues.

M. L. Bazy confirme les idées pathogéniques de M. Monod.

Ostéite de l'éperon olécranien. — M. Picot relate une observation de M. Hartglass (de Meaux), où, après fracture, le fragment détaché s'élimina.

Traitement des pseudarthroses par le sérum de fracturé. — M. Küss rapporte ce travail de M. Imbert (de Marseille) qui a obtenu, par injection de sérum de fracturé, des résultats excellents dans les pseudarthroses.

Contracture abdominale. — M. Proust rapporte deux travaux : l'un de MM. Guibal et Cuénot (de Nancy), intitulé hématome sous-péritonéal et contracture abdominale, l'autre de M. Rény (de Saint-Dizier) intitulé sang et péritoine. L'hématome sous-péritonéal expérimental détermine la contracture. L'épanchement de sang dans le péritoine peut en clinique entraîner la contracture.

Pneumothorax hydatique spontané. — Ce travail de MM. Bressot et Pourquie est rapporté par M. Proust. Cette rupture du kyste hydatique dans la plèvre fut opérée et le malade guérit. L'intradermoréaction devint négative après la rupture.

Anesthésies. — M. Rouhier croit que les anesthésiques courants sont bons s'ils sont judicieusement choisis et employés.

Présentation de radiographies :

M. Soupault. Ostéite métastatique diaphysaire corticale à staphylocoques.

M. Martin a observé des cas analogues.

Présentation d'instrument :

M. Chevassu : appareil de François Moret pour examen radiologique de l'urètre. Une série de radiographies illustre l'intérêt de la méthode.

(Séance du 15 mars 1933)

Purpura hémorragique. — M. Grégoire rapporte un travail de MM. Benhamou et Duboucher (Alger). L'hémogénie déterminait des métrorragies abondantes qui disparurent entièrement après splénectomie.

Lithiase pancréatique. — Ce travail de M. Billaudet (d'Auxerre) est rapporté par M. Mocquot. Chez une femme présentant un passé de troubles gastriques et lithiasiques, la radiographie montra une ombre pommelée au flanc de la première vertèbre lombaire. L'intervention permit d'enlever une vésicule lithiasique et une masse pancréatique dure, après décollement duodéno-pancréatique.

Plaie du cœur. — M. Cunéo rapporte une observation de M. Meillère.

La plaie de l'oreillette droite fut suturée. Une image radiologique ressemblant à celle d'un hémo-péricarde détermina une réintervention. Il s'agissait en réalité d'une ombre due à un épanchement de sang dans le médiastin.

Diverticules de l'œsophage. — M. Lenormant rapporte une observation de M. Truffert : le résultat restait très bon quatre ans après l'intervention qui consista en une diverticulopexie. La découverte du diverticule est parfois difficile et M. Lenormant, dans un cas, a dû le faire repérer par une sonde.

M. Grégoire a observé parmi ses cas, un diverticule situé au-dessous de la musculeuse.

Traitement des varices. — M. A. Basset clôture la discussion en cours et propose des conclusions éclectiques tendant à admettre suivant les cas les deux méthodes des in-

jections sclérosantes et de l'extirpation chirurgicale des varices.

Différents modes d'anesthésie. — M. Jacques-Charles BLOCH considère que l'anesthésie générale à l'éther suffit aux cas habituels, mais que, dans les longues interventions et chez les sujets fragiles, la rachi-anesthésie ou l'anesthésie locale sont souvent indiquées.

M. SAUVÉ rappelle les expériences sur l'anesthésie électrique, mais montre qu'en pratique on ne peut pas l'utiliser.

Trois cas de grossesse extra-utérine. — M. ABADIE a opéré trois cas de grossesse extra-utérine, l'une un mois après la mort de l'enfant, une autre opérée à terme avec survie de la femme, mais mort rapide d'un enfant mal formé, la troisième ayant donné une tumeur intestinale qui contenait le squelette infantile. L'auteur rappelle quelques cas analogues.

M. HUET rappelle que de vieux traités signalent des cas identiques.

M. THIERRY a opéré un cas de grossesse après terme avec fœtus mort.

M. BOPPE a opéré un cas à terme sans enlever le placenta : l'enfant et la mère sont vivants, cette dernière ayant présenté une fistule.

Présentation de malades :

M. BOPPE. Paralysie radiculaire du plexus brachial : résultat satisfaisant après arthrodèse de l'épaule et ostéotomie de dérotation de l'humérus.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 28 JANVIER 1933)

Sur la fièvre ganglionnaire. — M. Paul CHEVALLIER rappelle brièvement l'histoire de la fièvre ganglionnaire et rapporte des observations typiques et des observations atypiques. Il montre la valeur pronostique de la formule sanguine et apporte quatre nouveaux cas de la forme inguinale qu'il a décrite en 1927.

A propos de la fièvre ganglionnaire. — M. G. BLECHMANN rapporte que, récemment, M. Huet a avancé qu'il était efficace de pratiquer dans cette maladie des badigeonnages du cavum avec un collutoire soit au bleu de méthylène, soit à la glycérine résorcinée, etc. (avec la pince porte-tampon).

Très intéressé par les résultats obtenus par cet auteur, M. Blechmann a demandé l'avis de ses collègues MM. Moulonguet, Feldstein et Winter. Ces trois spécialistes estiment que toutes les manœuvres brutales d'attouchement des cavums infectés sont souvent dangereuses et peuvent déclencher une otite.

Jardins d'enfants, médecins et jardinières. — M. M. MOLINÉRY, après avoir donné la définition de « *Jardins d'Enfants* », en rappelle l'historique et en expose le fonctionnement. L'auteur démontre qu'il est nécessaire que « médecin » et « jardinière » puissent recevoir une formation spéciale leur permettant de mettre en œuvre les notions de psycho-pathologie nécessaires, non seulement au dépistage des petits anormaux, mais encore, si possible, à leur traitement. Reprenant la notion de tempérament, M. Molinéry schématise sous le nom de *polygone de santé thermal et climatique du tempérament* le traitement de ce dernier auprès des stations thermales et climatiques, équipées sous l'angle de la médecine sociale.

Chirurgie génito-endocrinienne. — M. DARTIGUES présente un film montrant un nouveau procédé de greffe génitale de l'animal à l'homme dans lequel il emploie comme voie d'abord la voie inguinale.

Le traitement des anthrax et furoncles par le bactériophage. — M. P. DE LA VILLÉON fait une nouvelle communication sur les résultats merveilleux que l'on peut obtenir régulièrement dans le traitement de l'anthrax et du furoncle par le bactério-staphylophage. L'auteur préconise les injections quotidiennes faites en plein foyer avec une aiguille mousse. Il conseille de n'employer ni les injections sous-cutanées, ni les injections intra-veineuses.

Déclaration obligatoire de la tuberculose. — M. Georges ROSENTHAL demande la déclaration obligatoire consentie de la tuberculose basée sur le principe de la garantie mutuelle de non-contamination dans les groupements sociaux. Dans tout groupement, l'individu qui entre est examiné et reconnu sain. Il doit s'astreindre volontairement à un contrôle régulier, toute lésion ouverte survenue par la suite entraîne la mise en congé avec deux ans de salaire. A la coercition, il faut opposer la solidarité.

Le snobisme des bains de soleil et leurs méfaits gastro-hépatiques. — M. MATHIEU DE FOSSEY.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE PROFESSEUR TERRIEN NOUS DONNE SON OPINION SUR LES CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉS

Nous avons exposé le 1er avril l'avis des chirurgiens et du professeur Cunéo, sur la question des certificats de spécialités : il est nettement défavorable à ces derniers.

Le professeur Terrien, qui m'a reçu hier très cordialement dans son service de l'Hôtel-Dieu, m'a confirmé les résistances rencontrées parmi les Maîtres de la Faculté par le problème très complexe que posent les certificats projetés. Il a estimé que cette question nécessite une étude très détaillée et très complète de la part des spécialistes, et au point de vue programme d'études, et au point de vue des conséquences engendrées par les futurs diplômes

M. Terrien a bien voulu préciser sa pensée pour prouver quelles étaient les difficultés de réalisation des certificats dont je l'entretenais, et il m'a déclaré :

« Mon cher Collègue,

« Vous me demandez mon avis sur la création éventuelle d'un certificat de spécialités. En qualité de professeur d'ophtalmologie, je ne puis en méconnaître l'utilité, mais à la condition de l'entourer de très sérieuses garanties et d'exiger pour son obtention une connaissance pratique et parfaite de la spécialité, c'est-à-dire un stage d'au moins deux ans dans les services spéciaux avec exercices techniques par les élèves, contrôlés par le chef de service dont les notes données permettraient d'accorder ou de refuser le certificat de spécialité.

Car celui-ci, trop généralisé, aurait ce grave inconvénient de morceler le diplôme de docteur en médecine et de tendre à diminuer l'instruction générale du futur médecin, déjà si réduite et cependant si nécessaire à notre profession, alors même que celui-ci doit exercer une spécialité, je dirai même surtout s'il est appelé à exercer une spécialité, l'exercice de celle-ci offrant ce danger de restreindre son horizon et de l'éloigner de la culture des connaissances générales qui ne seront jamais trop étendues. C'est pourquoi, j'ai été très partisan de la nécessité du baccalauréat latin-grec proposé par le Dr Ambruster.

Par contre, certaines spécialités, l'ophtalmologie au premier chef, forment un tout complet, exigent une initiation longue et difficile, et un médecin, quelle que soit l'étendue de ses connaissances générales, ne peut songer à les aborder après seulement quelques mois d'études. Je dirai même que, en dépit de sa valeur médicale ou chirurgicale, celui qui n'aura pas commencé de bonne heure la pratique de notre spécialité, n'atteindra jamais à cette dextérité et à cette souplesse si nécessaires à l'exercice de cette technique spéciale particulièrement délicate qu'est la nôtre. Il est donc important de s'y consacrer longtemps et de bonne heure, après, bien entendu, de solides études générales. A ce point de vue, je suis tout à fait partisan d'un certificat spécial, préférant ce mot de certificat à celui de diplôme, afin de ne pas créer de confusions fâcheuses. S'il fallait accepter le diplôme, *je préférerais alors de beaucoup le diplôme d'Université à celui d'Etat.*

Mais il faut que ce certificat certifie vraiment quelque chose, d'autant plus qu'on ne peut méconnaître les inconvénients qui lui sont inhérents, entre autres celui de consacrer spécialistes ceux qui l'auraient obtenu et de leur donner un titre capable de les placer au-dessus de leurs confrères ayant fait plusieurs années de stage effectif, en qualité d'externes ou d'internes, parfaitement rompus à l'exercice de la spécialité et qui n'auraient pas obtenu ce certificat. Rien ne serait plus facile pour ces derniers que de l'obtenir, mais cette obtention n'aura d'autre résultat que de les placer tout au plus au même niveau que les autres, alors qu'ils leur seront en réalité bien supérieurs par leurs connaissances et leur valeur technique.

L'obtention de ce certificat devrait comporter non seulement plusieurs examens très sérieux, mais surtout la nécessité d'un stage d'au moins deux années, stage très assidu, parfaitement réglementé et surveillé avec exercices pratiques et examens constants de malades contrôlés par le chef de service, ce stage impliquant toutes les obligations auxquelles s'astreignent les externes ou les stagiaires qui veulent se consacrer à l'exercice de la spécialité. Ainsi les spécialistes qui auraient fait de telles études seraient tous vraiment dignes de ce nom. Il ne faut pas que, grâce au titre envisagé, le possesseur de ce titre puisse venir concurrencer injustement ceux qui ont déjà rempli les fonctions d'externes ou même d'internes pendant une ou plusieurs années, et méritent par là vraiment le nom de spécialistes. »

L'exposé ci-dessus montre bien qu'il est impossible de s'attaquer au doctorat en médecine sans préjuger de toutes les conséquences qui suivront.

MAURICE MORDAGNE,
Membre d'honneur du Comité
de l'Association Corporative des étudiants
en médecine de Paris.

Architecture de la matière, par le Dr Constantin DOLJAN. In-8 de 196 pages. — Paris, Félix Alcan.

NOTES POUR L'INTERNAT

ADÉNOPATHIES TRACHÉO-BRONCHIQUES

GÉNÉRALITÉS

L'importance pathologique des adénopathies trachéo-bronchiques s'explique aisément par celle de leurs rapports anatomiques. Non seulement ces ganglions reçoivent les lymphatiques pulmonaires et thoraciques, mais encore sont anastomosés avec les ganglions mésentériques, cervicaux, et le canal thoracique, le *médiastin représente ainsi* UN VÉRITABLE CŒUR LYMPHATIQUE.

L'adénopathie trachéo-bronchique doit être surtout étudiée :

Chez l'enfant. — A. T. B. TUBERCULEUSE. — 1° Elle constitue le stigmate habituel de l'*infection tuberculeuse* dans l'enfance. Primitive en apparence, elle est en réalité secondaire à des lésions pulmonaires souvent discrètes.

2° La symptomatologie est, dans bien des cas, *fruste* et trompeuse, et pourtant c'est un diagnostic que l'on a tendance à porter avec trop de complaisance que celui d'adénopathie trachéo-bronchique. L'on ne saurait trop insister sur la nécessité d'un examen clinique approfondi et surtout sur l'importance du contrôle *radiologique* et en particulier radiographique.

CLINIQUE

Antécédents. — C'est souvent après une *maladie anergisante* chez un enfant convalescent de rougeole, de coqueluche, que se pose la question de l'A. T. B.

Plusieurs circonstances permettent de penser à cette affection :

1° *Mauvais état général :* dans certains cas, c'est devant un enfant malingre et chétif que l'on pense à l'A. T. B Parfois cet enfant présente :

2° *Une fébricule prolongée :* T. instable à l'effort et qui le soir atteint 37°8-38°. Dans d'autres cas, ce sont des :

3° *Bronchites à répétition* qui viennent donner l'éveil. On conclurait à un simple catarrhe bronchique, si ces épisodes, en se répétant, ne finissaient par altérer la santé de l'enfant.

4° *Un syndrome médiastinal* peut venir enfin attirer l'attention d'une façon beaucoup plus précise ; mais les *éléments en sont, dans la règle, extrêmement discrets.*

Nous insistons surtout sur la fréquence plus grande de :

a) **Deux symptômes.** — *La toux et la dyspnée.*

1° TOUX. — Tantôt il s'agit d'une toux légèrement spasmodique ;

Tantôt cette toux prend facilement le type coqueluchoïde.

2° DYSPNÉE. — a) *Continue.* Il s'agit d'une dyspnée *latente,* peu marquée au repos, apparaissant surtout à l'effort. Elle peut alors assez *rarement* s'accompagner de *cornage inspiratoire.*

b) *Intermittente — soit asthme ganglionnaire.* A l'occasion d'une infection banale, un enfant atteint d'adénopathie est pris la nuit de dyspnée, d'angoisse, avec signes de bronchite généralisée, de fièvre. Signes pouvant disparaître brusquement après deux ou trois jours.

Dans d'autres cas, enfin, c'est le tableau impressionnant d'un accès de *spasme glottique.*

c) *Beaucoup plus rarement.* — On observera d'autres signes de compression : tr. phonatoires, Tr. de compression vasculaire, dysphagie.

Au fond, il s'agit de *troubles* très inconstants et très frustes.

SIGNES PHYSIQUES (faire surtout leur critique). — 1° *Aspect général.* — L'enfant que l'on amène au médecin est souvent amaigri, anémique. Rarement on note un certain degré de circulation collatérale.

2° *Examen local.* — Doit porter sur : zone de projections ganglionnaires, poumons.

A. **Zones ganglionnaires.** — 1° ANTÉRIEURE. — Zone juxta-sternale des deux premiers espaces intercostaux.

2° POSTÉRIEURE. — Espaces interscapulo-vertébraux entre la 7e vertèbre cervicale et la 4e dorsale.

Percussion. — Pratiquée doucement. Si matité bien nette, ne s'étendant pas vers l'épaule, il s'agit d'un signe de valeur. Malheureusement, cette matité est inconstante et n'existe que dans les grosses adénopathies.

Palpation. — Parfois les vibrations vocales apparaissent exagérées.

Auscultation. — a) *Respiration :* assez souvent : *souffle expiratoire* rude et sec, que l'on entend surtout dans la région interscapulaire (souffle bronchique). Parfois ce souffle prend un timbre *caverneux* et s'associe avec des râles simulant du gargouillement. Il s'agit de bruits pulmonaires transmis, altérés par une masse ganglionnaire importante, et réalisant un syndrome *pseudo cavitaire.* L'on croit à des lésions tuberculeuses pulmonaires avancées, alors que l'atteinte du poumon est en réalité minime.

b) *Voix.* — *Chuchotée,* transmise nettement au niveau de D3, D4, signe de d'Espine ;

Haute, bronchophonie, s'entend jusqu'à D4, D5.

c) *Toux,* se prolongeant en *écho soufflé.*

d) Enfin on a décrit :

S. de la transonance sterno-vertébrale d'Œlsnitz. — Chez l'adénopathique, on entend dans la région interscapulaire un son mat et éclatant lorsqu'on percute le sternum ;

S. de Smith. — Murmure veineux à renforcement systolique à l'auscultation du tronc veineux brachio-céphalique gauche.

Mais *il n'est pas un de ces signes qui ne soit inconstant et dont la valeur ne soit discutée. D'ailleurs :*

B. **Poumons.** — 1° *Les signes réactionnels pulmonaires.* — Poussées congestives, bronchites répétées viennent souvent masquer les signes directs d'A. T. B., et il est rare de pouvoir constater des signes traduisant :

2° *La compression d'une grosse bronche* par une adénopathie volumineuse ; diminution du murmure vésiculaire, avec conservation de la sonorité.

On voit toutes les difficultés qui surgissent si l'on veut compter sur un signe précis ; aussi s'adressera-t-on à la

Radio. — Moyen de *diagnostic fondamental,* mais dont les résultats ont besoin d'être interprétés.

Révèle souvent une adénopathie *restée muette* malgré un examen clinique attentif. Montre souvent la disproportion qui existe entre le volume des ganglions et la symptomatologie fonctionnelle.

(A suivre.)

Hygiène et toxicologie industrielles, par le Dr F. SCHOOFS, professeur ordinaire à l'Université de Liége. Petit in-8 de 271 pages. Prix : 15 fr. — Paris, Masson et Cie.

Défendons-nous contre la maladie, la tuberculose et le cancer, par le docteur A. LEPRINCE. Petit in-8° de 143 pages. Prix : 10 fr. — Paris, Amédée Legrand.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — M. Proust, agrégé, est nommé, à compter du 1er mai 1933, professeur d'anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire à la Faculté de médecine de l'Université de Paris (dernier titulaire de la chaire : M. Grégoire).

— LILLE. — M. Morvillez, agrégé, professeur sans chaire à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, est nommé, à compter du 1er décembre 1933, professeur de pharmacie à ladite Faculté (dernier titulaire : M. Gérard).

— LYON. — M. Bonnet (Paul), agrégé près la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à compter du 1er avril 1933, professeur de clinique ophtalmologique à ladite Faculté (dernier titulaire : M. Rollet).

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — MM. les docteurs Piétri (de Digne), Abadie et le professeur Moure (de Bordeaux), les docteurs Laulaigue (de Rochefort-sur-Loire), les professeurs Gougerot (de Paris) et Santenoise (de Nancy).

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Daumas et Montolivo (de Nice), Cahuzac (de Troyes), Bourhis (du Fao), Odeyé (de Châteaulin), Sardac (de Lectoure), Gandar (de Saumur), Guilemin (de Chambéry), Bertholet (de Toulon), Blot et Paul Boncour (de Paris).

Médaille de bronze. — MM. les docteurs Labouvier (d'Anizy-le-Château), Bonne (de Saint-Marcellin), Girou (de Castillonès), Seigneur (de Saumur), Rousseau (de Goussainville), Deville (de Toulon).

GUERRE. — M. le pharmacien lieutenant-colonel Debucquet, professeur agrégé du Val-de-Grâce, professeur à l'Ecole d'application du Service de santé militaire, est nommé, pour l'année 1933, membre consultant du Comité consultatif de santé, en remplacement de M. le pharmacien général Moreau, nommé membre titulaire dudit Comité.

CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE. — Le nombre des auditeurs au Conseil supérieur d'hygiène publique de France a été porté de 23 à 25.

Les catégories d'auditeurs et proportions dans chaque catégorie ont été fixées de la façon suivante :

Bactériologistes	2
Chimistes, physiciens, pharmaciens	4
Membre du Conseil d'Etat	1
Docteurs en médecine	5
Fonctionnaires sanitaires	4
Ingénieurs hydrologues et géologues	3
Ingénieurs et architectes	5
Vétérinaire	1
Total	25

PRIX QUINQUENNAL « LÉON RIBOUD ». — Le prix « Léon Riboud », formé par le revenu quinquennal d'une somme de 50.000 fr. léguée à la Faculté de médecine de Lyon par M. Riboud, doit être attribué, tous les cinq ans, à un savant de Lyon ou de la région lyonnaise (Rhône, Ain, Isère, Loire et Saône-et-Loire), ayant au moins cinq ans de résidence, qui par ses travaux, par ses découvertes ou son enseignement, aura contribué au progrès de l'hygiène, de la santé publique, ou des sciences médicales, particulièrement de celles qui ont pour but la protection de l'enfance.

Le prix « Léon Riboud », qui s'élèvera à la somme de 7.800 fr., sera décerné au mois de novembre 1933.

Les candidats devront déposer leurs titres ou mémoires, avec un exemplaire des travaux qu'ils auront publiés, au secrétariat de la Faculté de médecine de Lyon, au plus tard le 31 octobre 1933.

La liste des candidats sera communiquée à toute personne qui en fera la demande.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE TURIN. — Le concours du XVe prix Riberi de 20.000 lires (moins la taxe de mainmorte) aura lieu en 1934.

Sont admis au concours les travaux médicaux, dactylographiés en langue italienne, latine, française, anglaise et allemande; sont également admis les livres parus depuis 1927.

Les envois doivent être adressés, sous pli recommandé, à l'Académie, qui en restera propriétaire.

Le concours sera clos le 31 décembre 1934.

IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE PÉDIATRIE (président : professeur G. F. Still; trésorier : docteur Hugh Thursfield; secrétaire : docteur Léonard Findlay). — Le IIIe Congrès international de pédiatrie se tiendra à Londres les 20, 21 et 22 juillet 1933, dans le centre de Londres (le lieu exact sera indiqué plus tard).

Membres du Congrès. — Les membres d'une société de médecine reconnue peuvent être membres du Congrès à la condition d'être nommés par leur propre Comité national.

Cotisations pour les membres du Congrès. — La cotisation pour les personnalités médicales, hommes ou femmes (membres actifs) faisant partie du Congrès est de deux livres sterling (ou de deux livres et dix shillings pour les membres désirant recevoir un exemplaire des comptes rendus) et d'une livre sterling pour les personnes non médicales accompagnant les membres actifs. Toutes les cotisations sont payables d'avance et doivent être adressées au trésorier : docteur Hugh Thursfield, 84, Wimpole Street, Londres.

Questions à l'ordre du jour :

A. Nature de l'allergie et son rôle dans les maladies des enfants; discussion ouverte par le professeur Hamburger (de Vienne), les docteurs Péhu (de Lyon), Arnold Rich (de Baltimore).

B. Prophylaxie des maladies dues au lait, discussion ouverte par les professeurs Allaria (de Turin), Bessau (de Berlin), Lereboullet (de Paris), Pettersson (de Stockholm).

Les secrétaires des divers comités nationaux sont invités à désigner les délégués chargés de prendre part à la discussion de ces sujets. Des exemplaires des communications des rapporteurs pourront être obtenus, un mois avant le Congrès, en s'adressant au secrétaire du Congrès.

Le Comité français d'organisation du Congrès de Londres est constitué comme suit :

Président : M. P. Nobécourt; secrétaire : M. Robert Pierret; trésorier et secrétaire adjoint : M. Robert Clément; membres du Comité : MM. Armand-Delille, E. Gassoutc, Jean Cathala, L. Caussade, R. Debré, J. Hallé, E. Leenhardt, P. Lereboullet, Ed. Lesné, A. Mouchet, G. Mouriquand, L. Ombrédanne, M. Péhu, Ch. Rocaz, H. Rocher, P. Rohmer et P. Woringer.

Les membres de la Société de pédiatrie de Paris et de l'Association internationale de pédiatrie, désirant prendre part au Congrès de Londres, peuvent s'inscrire auprès du docteur Robert Pierret, secrétaire, 95, avenue Kléber, Paris (XVIe), tél. Passy 03-00.

Les médecins ne faisant pas partie de ces sociétés, désireux de participer aux travaux du Congrès et en particulier d'y présenter une communication, pourront envoyer à la même adresse leur demande d'inscription qui sera présentée par le Comité au bureau de Londres. Pour être conformes au règlement d'admission toutes les demandes d'inscription comportant une communication doivent être accompagnées du titre et d'un résumé des communications.

Les manuscrits, prêts pour l'impression, devront parvenir au Comité au plus tard le 10 mai, de façon à être adressés en temps utile au secrétaire général à Londres.

VIe CONGRÈS PROVINCIAL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET SOCIALE. — Le Congrès provincial d'hygiène publique et sociale se tiendra à Nancy les 3, 4 et 5 juillet 1933.

Les trois importantes questions suivantes y seront traitées : 1° *Contrôle préventif de la santé chez les adolescents*; 2° *La morbidité des maladies vénériennes (syphilis et blennorragie)*; 3° *Evacuation des matières usées des grandes agglomérations.*

Une exposition sanitaire se tiendra en même temps que le Congrès. Le prix de l'adhésion est de 50 fr. (publications, réceptions, etc.).

Adresser les adhésions ou les demandes de renseignements à M. Jean Bénech, président du Congrès, terre-plein Saint-Epvre, Nancy.

HÔPITAL SAINT-ANTOINE. — M. le professeur F. Bezançon reprendra ses leçons cliniques le vendredi 5 mai 1933, à 10 h. 30, à l'amphithéâtre de la Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

CONFÉRENCES-PROMENADES. — La deuxième conférence-promenade du professeur Laignel-Lavastine aura lieu le dimanche 14 mai, à 10 h. 1/2, Faculté de pharmacie, 4, avenue de l'Observatoire (professeur Guérin). Réunion dans le vestibule.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — Un poste de médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés d'Armentières (Nord) est vacant par suite du départ de M. le docteur Pierson mis, sur sa demande, à la disposition du résident général de France au Maroc, à dater du 16 avril 1933.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Albert Peignon (de Paris), A. Dorche, président du Syndicat des Hautes-Alpes, à Gap; Rouit (de Saint-André), le médecin lieutenant-colonel Jean Jacquemart, décédé au Val-de-Grâce; Louis Hayem (de Marseille).

ERRATUM. — Le livre de MM. Alessandrini et M. Pacelli sur les Brucelloses, dont nous avons donné l'analyse, n° 28, 8 avril 1933, p. 526, a été publié *en 1932* et non en 1930.

RENSEIGNEMENTS

DAME, 35 ans, veuve d'officier tué à la guerre, sortant d'une clinique comme directrice, demande emploi semblable ou autre dans clinique Paris, banlieue. — Mme Piotet, 31, rue du Clos, Paris (XXe).

VEUVE MÉDECIN céder. belle propr. 10 m. Paris, inst. pr. mais. conval. Tout conf. Conv. groupe méd. en ass. le fonc. Cond. à déb., av. bail. — Mme Dupuy-Fromy, 5, r. Fortin, Bagneux (Seine).

LIVRES NOUVEAUX

Les tachycardies paroxystiques ventriculaires (1), par Roger Froment. Préface du docteur L. Gallavardin.

Comme le fait remarquer le docteur Gallavardin dans la préface qu'il consacre à ce livre, les tachycardies paroxystiques ventriculaires, si elles représentent jusqu'ici un des troubles rythmiques les moins connus, ont cependant un intérêt de premier plan, car elles apparaissent « comme un parasitisme vénéneux menaçant le myocarde dans ses œuvres vives et faisant constamment planer sur lui la menace terrible de la fibrillation ventriculaire et de la mort ». C'est la raison pour laquelle aucun médecin ne saurait ignorer l'existence de ce trouble rythmique. Pour mener à bien leur étude, l'auteur ne s'est pas seulement appuyé sur les nombreuses observations du docteur Gallavardin et sur celles qu'il a pu personnellement recueillir, mais il a pris soin de rechercher toutes les observations analogues publiées en France et à l'étranger ; 99 observations intéressantes ont ainsi été rassemblées et figurent dans l'ouvrage, résumées ou même reproduites *in extenso ;* plus de 50 tracés électrocardiographiques appartenant à la collection du docteur Gallavardin illustrent le texte ; enfin ce livre, qui ne comprend pas moins de 500 pages, se termine par un index bibliographique complet de plus de 400 références.

Grâce à cet abondant matériel, l'auteur a pu mener à bien l'étude de ce trouble rythmique si important. Il en envisage toutes les conditions étiologiques et pathogéniques et insiste sur l'analyse des moyens cliniques et électrocardiographiques de diagnostic. Il aboutit à un classement de ces tachycardies ventriculaires et distingue en particulier :

Les *tachycardies ventriculaires pré-fibrillatoires,* précédant et annonçant la fibrillation ventriculaire mortelle : ce sont les formes les plus fréquentes et les plus graves se rencontrant dans l'évolution de nombreuses cardiopathies et en particulier dans l'infractus du myocarde, dans la maladie de Stokes-Adams, dans la diphtérie ; elles sont aggravées par la plupart des médicaments cardiaques, sauf par le camphre et par la quinine ;

Les *extra-systolies ventriculaires bénignes à paroxysmes tachycardiques*, forme rare mais du plus haut intérêt parce qu'évoluant pendant de nombreuses années et pouvant être parfaitement curables grâce à un traitement quinidinique ;

Enfin des *formes de transition de gravité modérée ou lointaine.*

L'auteur pense que ces troubles tachycardiques ventriculaires sont dus le plus souvent à des lésions irritatives du faisceau de His.

Disons, en terminant, que ce sujet des tachycardies ventriculaires touche non seulement à la rythmologie, mais encore à la pathologie coronarienne et même à la thérapeutique cardiaque : les tachycardies ventriculaires représentent, en effet, un accident susceptible de survenir en cours de traitement digitalique ou ouabainique ; elles constituent également une des indications importantes mais délicates du traitement quinidinique.

L. G.

(1) Un volume de 516 pages avec 47 figures — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

La cavité cotyloïde, anatomie chirurgicale, développement, malformations. par Raymond Dieulafé. Grand in-8° de 243 pages. — J.-B. Baillière et fils.

Contribution à l'étude de la néphrose lipoïdique, par le Dr Henry Courbaire de Marcillat. Grand in-8 de 112 pages. Toulouse, Imprimerie Henri Cléder, 28, rue de la Pomme.

REVUE GENERALE

ACCOUCHEMENTS APRÈS RÉGIMES DÉCHLORURÉ OU HYPOCHLORURÉ [1]

Par M. L. ISRAEL,
Interne des hôpitaux de Strasbourg.

Dans un travail récent (2) de la clinique obstétricale et gynécologique de Strasbourg, Hofstein et Pétrequin ont les premiers attiré l'attention des médecins sur l'influence favorable que peut exercer le régime sans sel (R.S.S.) sur l'accouchement. Ce qui les avait surpris d'abord, c'était la facilité avec laquelle se faisait l'accouchement de femmes mises à un R.S.S., parce que cardiaques, rénales ou hypertendues. Puis, dans un deuxième temps, poursuivant leurs recherches et mettant des femmes gravides *normales* à un R.S.S., Hofstein et Pétrequin enregistrent les mêmes résultats: d'où leurs conclusions, qu'il est utile de suivre un R.S.S. au cours de la gravidité.

Nous avons continué leurs travaux. Quelques données nouvelles ont été étudiées, qui sont loin d'élucider le mécanisme d'action du R.S.S. sur l'accouchement, qui, en l'état actuel des choses, demeure encore un problème complexe, comportant de nombreuses inconnues. Cependant dès à présent le R.S.S. s'emploie couramment à la clinique : il ne doit pas se substituer aux autres traitements de « l'accouchement médical », utilisés systématiquement à la salle de travail (Kreiss) (3) tels que spasmalgine, rupture de la poche des eaux, mais s'y ajouter pour permettre à la parturiente d'accoucher le plus rapidement possible et d'en souffrir au minimum.

I. Comment prouver les bons effets du R.S.S. sur l'accouchement. — Hofstein et Pétrequin, fidèles à l'enseignement fait à la clinique obstétricale de Strasbourg, après avoir mis des femmes enceintes à un R.S.S. ont cependant rompu la poche des eaux et injecté de la spallmaginc.

On a pu à juste titre leur reprocher que les résultats obtenus grâce à l'ensemble de pareille thérapeutique étaient d'origine complexe, en ce sens qu'ils pouvaient être attribués aussi bien à la spasmalgine et à la rupture de la poche, qu'au seul R.S.S. Pour éviter semblable critique, nous avons laissé évoluer le travail spontanément chez des femmes à un R.S.S. sans leur donner de la spasmalgine, sans rompre la poche des eaux. Il en est résulté qu'en l'absence de toute thérapeutique et grâce au seul R.S.S., l'accouchement se fait cependant rapidement et avec moins de douleurs. Voici à l'appui de cette thèse, 20 observations de primipares et de multipares où grâce à un R.S.S., la durée de la période de dilatation a été nettement raccourcie, sa douleur amoindrie, et le travail s'est effectué sans manifestation spasmodique. (Nous reviendrons plus loin sur ces trois données.)

II. Résultats obtenus grâce à un R.S.S. :

Obs. nos	Parité.	Age.	Durée de la période de dilatation.
1....	I	21 ans	3 h.
2....	I	30	6 h.
3....	I	22	4 h. 15
4....	I	29	4 h. 15
5....	II	33	1 h.
6....	II	30	2 h. 45
7....	II	24	1 h. 30
8....	II	28	3 h. 15
9....	II	38	2 h. (présentation occipito-sacrée)
10....	II	31	2 h. 45
11....	III	34	3 h 30 (présentation du siège).
12....	III	35	1 h. 30
13....	III	27	3 h.
14....	I	27	3 h. 45
15....	I	20	2 h. 30
16. ..	I	24	2 h.
17....	I	19	3 h. 20
18....	I	17	5 h. 30 (présentation du front d'un macéré de 47 cm. de long, de 2.100 gr. de poids).
19....	I	19	6 h. 20
20....	III	27	2 h. 40

Nous ne voudrions pas dans cette revue, relater en détail les 20 observations sus-citées. Elles figurent dans un travail qui a déjà paru (1). Nous voudrions tout simplement vous rendre attentifs à ce fait, que toutes nos primipares (et elles sont au nombre de 10 sur 20) grâce à ce R.S.S. font leur dilatation en moins de 7 heures, quelques-unes en 2 ou 3 heures. Nos secondipares et nos tertipares font toutes leurs dilatations en moins de 4 heures, l'une ou l'autre en 1 h. 30 et même en 1 h. D'ailleurs il n'y a qu'à consulter le tableau pour voir nos résultats. Nous nous permettons cependant d'insister sur quelques observations suggestives :

Obs. N° 4. — Primipare de 29 ans, mise à un R. S. S. pendant 4 mois pour albuminurie et faisant avec peu de douleurs sa *dilatation en 4 h.* 15.

Obs. N° 9. — Secondipare de 38 ans, au régime sans sel pendant 6 semaines. — *Dilatation peu douloureuse en 2 h.*, avec une présentation en occipito-sacrée, l'enfant pesant 4.500 gr.

Obs. N° 11. — Tertipare de 34 ans, régime sans sel pendant 6 semaines, une césarienne au deuxième accouchement, *présentation du siège au troisième.*

Dilatation en 3 *h.* 30 avec une présentation du siège.

Obs. N° 17. — Primipare de 19 ans, mise à un régime sans sel pendant 2 mois pour pyélite gravidique et rétrécissement mitral.

Dilatation en 3 *h.* 20.

Ces 4 observations sont particulièrement significatives, nous semble-t-il. Elles ne peuvent laisser de doute sur l'effet favorable obtenu par le R.S.S., sur l'accouchement ; même avec une présentation du siège

(1) Travail de la clinique obstétricale et gynécologique de Strasbourg. Directeur : Professeur Reeb.

(2) Communiqué à la Soc. d'Obstétrique et Gynécologie de Strasbourg, le 7-11-1931.

(3) Kreiss. *a*) accouchement médical, *Revue franç. de Gyn. et Obst.*, oct. 1929 ; *b*) technique de l'accouchement médical, *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, n° 5, 191 ; — *c*) principes et avantages de l'accouchement médical, *La Gynécologie*, janv. 1931.

(1) Reeb et Israël. L'accouchement après régime déchloruré, *Strasbourg méd.*, 5 nov. 1932.

et une autre en occipito-sacrée, la dilatation s'est faite rapidement. Il est connu que de temps à autre on voit des femmes accoucher rapidement sans qu'elles aient suivi de régime, sans qu'elles aient bénéficié de la spasmalgine ou de la rupture de la poche. De pareils faits ne pourront être soulevés pour rejeter notre méthode.

III. Comment ordonner le R.S.S. — A la clinique, c'est chose aisée. Ce régime sans sel comporte la suppression du sel de cuisine, de la viande, des œufs, du lait et du pain ordinaire. Par un dosage des chlorures urinaires, on peut se rendre compte des infractions faites par les malades au régime prescrit. A la suite d'un régime strict suivi pendant quelques jours, s'observe une élimination par les urines, de 1 à 2 gr. de NaCl par 24 h. S'il y en a davantage, le régime n'est qu'hypochloruré (5 à 6 gr. de NaCl). Ceci est souvent le cas en clientèle et aussi à la clinique malgré la surveillance déployée en vue de faire suivre le régime rigoureusement. Notre impression d'ailleurs est que le régime n'a pas besoin d'être absolument strict. S'il l'est, tant mieux, s'il n'est même qu'hypochloruré, l'accouchement en sera facilité. S'il est suivi 2 mois avant le terme, ce sera parfait. S'il est observé pendant un mois et même 15 jours, il donnera encore des résultats. Ceci a son intérêt pratique : tout médecin pour peu qu'il soit psychologue et sache faire valoir les avantages de la méthode, obtiendra de toute femme qu'elle suive un régime au moins pendant 15 jours. Une parturiente docile le suivra facilement plus longtemps et un régime hypochloruré se trouve généralement accepté.

IV. Succès dus au R.S.S. associé à la thérapeutique de l'accouchement médical. — A l'actif de la méthode du R.R.S., nous avons pu inscrire nos 20 observations, dont les accouchements ont évolué sans spasmalgine, sans rupture de la poche. Si l'on a agi ainsi, c'était en vue de démontrer l'efficacité du *seul* régime sans sel. Restait à se demander maintenant, ce dont était capable le R.S.S. associé à la thérapeutique habituelle de « l'accouchement médical » (Kreiss) (spasmalgine et rupture active de la poche des eaux). Nous possédons plusieurs observations de ce genre. Nous vous en présenterons les plus caractéristiques.

OBS. N° 337. — Tertipare de 30 ans, mise à un régime sans sel pour pyélonéphrite pendant 2 mois 1/2.

La dilatation s'est faite en 1 heure.

Dans ce cas particulier et dans des cas semblables on doit avoir atteint le maximum de ce qu'on peut obtenir quant au raccourcissement de la période de dilatation. Ces résultats s'obtiennent isolément et avec la spasmalgine, rupture de la poche, et avec le R.S.S.. Nous croyons impossible, même par l'association des deux traitements cités, de réduire encore ce temps minimum de la période de dilatation.

Voici une deuxième observation, dans ce cadre d'idées, assez instructive :

Primipare de 32 ans, examinée au 7e mois par le *professeur Reeb*, parce que très nerveuse, et prétendant ne pas pouvoir supporter l'accouchement, allant même jusqu'à demander une césarienne lorsqu'elle serait à terme (intervention envisagée d'ailleurs par le neurologiste qui la soigne). On lui conseille un régime sans sel qu'elle suit strictement. De très nerveuse qu'elle était, cette femme est *devenue très calme* à la fin de la grossesse. Et pendant l'accouchement, au cours duquel elle n'a presque pas souffert, il a été fait une injection de spasmalgine à dilatation de 2 francs. La rupture de la poche s'est produite spontanément à dilatation de petite paume.

Dilatation peu douloureuse en 7 h. 30, chez une *vieille primipare de 32 ans* qui, vu son hypernervosité, se serait volontiers apprêtée à subir une césarienne.

V. Echecs du R.S.S. — La méthode du R.S.S. n'est certainement pas infaillible. De temps à autre, malgré le R.S.S., l'accouchement se faisant rapidement, demeure cependant très *douloureux*.

Plus rarement, l'accouchement moins douloureux, évolue à peu près aussi *lentement*, que si on n'avait pas fait le R.S.S.

Enfin dans certaines conditions exceptionnelles, il sera *spasmodique*.

Voici un cas qui réunit ces trois éléments : douleur, lenteur du travail, spasme, malgré l'institution à temps d'un R.S.S.

OBS. N° 1074. — Il s'agit d'une primipare de 28 ans, au régime sans sel pendant 1 mois pour albuminurie.

Quelques douleurs lombaires à l'admission à la salle de travail calmées par la spasmalgine.

A dilatation de 5 francs, on rompt la poche et on fait une injection de spasmalgine.

Deux nouvelles injections de spasmalgine plus tard pour douleurs lombaires.

Finalement, dilatation complète en 6 h. 30.

Dans ce cas particulier, la dilatation s'est accompagnée de fortes *douleurs lombaires* ayant nécessité 4 injections de spasmalgine. D'autre part, les *douleurs des contractions utérines* ont été très intenses.

Rappelons à ce propos que pour l'Ecole de Strasbourg, la douleur lombaire est considérée comme test d'un accouchement spasmodique, de telle façon que ce cas présente un triple échec de la méthode : celui d'être un accouchement spasmodique, douloureux et relativement long.

Il n'est pas impossible qu'un vice de constitution (hypoplasie) puisse jouer en pareils échecs. Il est permis de supposer qu'en l'absence du R.S.S., de la spasmalgine, de la rupture de la poche, la dilatation aurait demandé bien plus de temps encore pour se parfaire.

VI. Analyse des effets du R.S.S. sur l'accouchement. — Le régime à notre avis produit trois effets manifestes :

— Diminution de la douleur au cours du travail.

— Réduction de la durée de l'accouchement.

— Atténuation ou suppression des manifestations spasmodiques.

1. DURÉE DU TRAVAIL. — Nous jugeons inutile de répéter que le R.S.S. abrège la durée du travail. Nous avons déjà longuement insisté sur ce fait, qui est le plus manifeste. Il suffit de se reporter au tableau pour en être convaincu. Aussi n'insisterons-nous pas à nouveau sur ce point.

2. Diminution de la douleur du travail. — Il a été dit plus haut, que l'accouchement après R.S.S. pouvait ne pas être beaucoup plus court qu'un accouchement habituel. Mais même alors, il devient moins douloureux.

Ce qui est bien plus fréquent par contre, c'est l'éventualité suivante : maintes fois viennent à la salle de travail des femmes à R.S.S. dont la dilatation est avancée (5 francs à petite paume) et cependant les douleurs éprouvées ont été peu vives. De telle sorte que malgré les progrès de la dilatation, ces parturientes semblent ne pas être en travail, puisqu'elles ne souffrent pas. En pareils cas il est souvent difficile de fixer le début du travail. *Ainsi grâce au R.S.S., on obtient la disparition ou l'atténuation de la douleur de la phase initiale du travail* (effacement du col et dilatation jusqu'à 5 francs ou petite paume), phase qui, en général, dans les autres accouchements sans régime, est le plus souvent très douloureuse.

3. Rareté des syndromes spasmodiques. — Voici ce qui entre dans le syndrome spasmodique pour l'Ecole de Strasbourg :

— Douleurs à localisation lombaire.
— Douleurs trop rapprochées.
— Douleurs trop courtes ou trop longues.
— Enfin spasme du col qui est une contraction active de l'orifice du col, qu'on constate au toucher au cours d'une douleur. Rarement, après R.S.S., on voit l'une ou l'autre manifestation spasmodique. S'il en apparaît, elle *s'arrange seule* et ne nuit pas grandement à la bonne évolution du travail. En voici un exemple tout récent :

Obs. N° 1273. — Primipare de 31 ans, mise au régime sans sel à la salle d'expectantes pour rétrécissement mitral, albuminurie et œdème malléolaire pendant 27 jours.

Rupture prématurée de la poche à 24 h.

Début du travail à 8 h.

A 8 h. 30, col bourrelet, dilatation 1 doigt, tête amorcée.

Douleurs lombaires très marquées.

A partir de ce moment, on prend des douleurs : elles sont manifestement *trop longues*, en moyenne 70 à 75 secondes (au lieu de 50 à 60 secondes), elles sont également *trop rapprochées* (intervalles de 1'25'' à 2'30'' au lieu de 3' à 4'), enfin à 10 h., on trouve au toucher un col avec léger bourrelet, à dilatation de 5 francs, mais *serrant* à la contraction utérine.

Il ne manquait donc ici aucun des éléments du syndrome spasmodique. Cependant à 11 h. la dilatation a été complète et l'accouchement s'est fait à 12 h. D'où *dilatation en 3 h.*, malgré un syndrome spasmodique complet.

Cette observation semble démontrer que si le R.S.S. n'empêche pas dans tous les cas l'apparition de spasmes au cours du travail, il est cependant capable d'en juguler l'effet et permet à l'accouchement d'évoluer tout comme si le spasme n'existait pas.

Disons encore ici, que grâce au R.S.S. la multipare fait souvent son mécanisme d'effacement du col et l'engagement de la tête fœtale avant le début du travail comme la primipare.

Rare également semble être en pareil cas la rupture prématurée de la poche des eaux.

VII. Essai d'interprétation du mécanisme d'action du R.S.S. sur l'accouchement. — La clinique nous a montré un certain nombre de faits dont il s'agit à présent de donner l'interprétation.

Pourquoi le régime sans sel agit-il sur le travail de la parturiente ? Pour résoudre la question, nous avons fait effectuer des dosages de Cl (1) pour déterminer *la chlorémie chez des femmes enceintes non au régime*, essayant de voir, si à un accouchement rapide correspondait un chlore bas, à un accouchement lent un chlore élevé. En d'autres termes, existe-t-il une relation entre la chlorémie et la marche de l'accouchement ? Hofstein et Pétrequin n'en avaient pas décelé, la chlorémie a été trouvée normale 15 fois sur 18 avec un accouchement soit rapide, soit lent. Cependant leurs dosages ont été faits sur du sang prélevé au début du travail. Ceux faits par nous, l'ont été à la fin de la grossesse, au cours du travail, après le travail. Une fois il a pu être fait une ponction lombaire et un dosage du liquide céphalo-rachidien, chez une femme au cours du travail.

Chez toutes ces femmes non au régime, le chlore plasmatique s'est montré toujours normal (entre 3,50 à 3,70 0/0).

Observation N°	Chlore plasmatique.
Expectante n° 71 (7e mois)	3.63 %
Observation 812 (8e mois)	3.59
Observation 812 (9e mois)	3.70
Au cours du travail :	
Obs. 812	3.70
995	3.55
1.114	3.60
1.136	3.65
Après le travail :	
Obs. 639	3.67
658	3.50
1.214	Chlore du L. C. R.
Au cours du travail	4.34

Que se passe-t-il alors, si on met une femme enceinte à un R.S.S.? A priori on aurait une tendance à admettre que le R.S.S. abaisse la chlorémie. C'est en effet ce qui se produit avec un régime déchloruré strict, mais cet abaissement est minime et demeure dans les limites de la normale.

Observation N°	Chlore plasmatique.
Obs. 773	3.44 %
792	3.48

Donc 3.44 et 3.48 %, au lieu de 3.50 à 3.60 %.

Par ailleurs un régime hypochloruré qui ne modifie pas la chlorémie facilite le travail tout comme le régime strict.

On peut difficilement attribuer l'effet du R.S.S. à une diminution du chlore, et d'autant moins que même par un régime hypochloruré qui ne modifie pas la chlorémie, le travail de l'accouchement est facilité. Qu'il soit signalé ici, que pour l'interprétation de nos résultats, il a toujours été fait un dosage de Cl plas-

(1) Les dosages de Cl ont été faits au labo de la médicale B par Mlle Haudenschild. Nous lui exprimons ici nos sincères remerciements.

Mlle Haudenschild a fait les dosages d'après les méthodes de Grabar ou d'Ambard.

matique et une détermination de la réserve alcaline. Disons aussi que *des dosages de Na* relativement récents effectués par Krebbs et Briggs (1), Denis et King (2), se sont toujours montrés normaux au cours de la gravidité, ceux d'Oettinger (3) augmentés. *Le calcium* a été trouvé diminué à la fin de la grossesse par la majorité des auteurs. Enfin le potassium a été trouvé soit normal, soit augmenté.

Etant donné que le chlore est trouvé normal au cours de la gravidité, qu'après R.S.S. il ne varie que dans les limites de la normale, il restait à envisager le mécanisme d'action du R.S.S. sous un autre point de vue.

Le R.S.S. détermine, nous l'avons dit plus haut, une diminution de la douleur du travail, un raccourcissement de la durée de l'accouchement, une suppression ou une atténuation du syndrome spasmodique.

Analysons de plus près ces données.

1. Comment pourra se faire *une diminution de la douleur ?* Et comment pouvons-nous la mesurer, la saisir sur le vif ? Le problème s'annonçait simple, car Seitz (4) et ses élèves nous avaient appris que chez toute femme gravide existait de l'hyperexcitabilité galvanique (en rapport avec un état d'alcalose). Or celle-ci pouvait s'enregistrer. Alors que chez la femme normale non enceinte, un courant galvanique de 2 milliampères appliqué sur un nerf moteur (partie interne de la face antérieure de l'avant-bras) provoque la contraction des muscles satellites, chez la femme gravide à terme, un courant de moindre intensité (0,9 m A) produirait le même résultat. Cette hyperexcitabilité, si elle existe, pourra nous servir de test dans nos recherches. Il suffirait donc de la mesurer avant, puis de la prendre après le R.S.S., pour voir si celui-ci la modifie.

Nous avons dans ce but fait effectuer des mesures (5) de l'excitabilité galvanique avant et après R.S.S.

Excitabilité de femmes sans régime.

	Noms	Age de la grossesse.	Excitabilité exprimée en milliampères.
1....	Mme D......	8e mois	2 1/2
2....	S......	7 1/2	1 1/2
3....	D......	8	2 1/2
4....	F......	8	3
5....	N......	8 1/2	1 1/2
6....	B......	à terme	2
7....	B......	Id.	3/4
8....	R......	Id.	1 1/2
9....	Pf......	8	2
10....	W.....	9	2
11....	T......	à terme	1 1/2
12....	J......	Id.	1 1/4
13....	Pf......	Id.	1 1/2
14....	P......	Id.	2 1/2
15....	Oel.....	Id.	1
16....	Or.....	7e mois	2
17....	K......	à terme	2
18....	Gr.....	à terme	1 1/4
19....	Kow....	7e mois	2
20....	Eb.....	à terme	1 3/4

(1) Krebbs et Briggs. *Amer. J. Obstet.*, 5, 1923.
(2) Denis et King. *Amer J. Obstet.*, 7, 1924.
(3) Œttinger. *Z. Geburtshilfe*, 85, 1922.
(4) Seitz. *Münch. Med. Woch.*, 1913, n° 16.
(5) Ces mesures ont été faites par le Dr Cruzem, chef de labo à la Neurologie. Qu'il accepte ici nos sincères remerciements.

Excitabilité de femmes avant et après régime.

Obs.	Excit. galv. avant R. S. S.	Durée du R. S. S.	Excit. galv. après R. S. S.
812.....	2 1/2	23 jours	1 1/2
847.....	1 1/2	13	1
804.....	2 1/2	16	2
780.....	2	14	3 1/2
921.....	1	12	2
Mme K...		15	2
Mlle E...		21	1 3/4

Plusieurs conclusions se dégagent de ces résultats. La majorité des femmes enceintes ont une excitabilité normale (de 1 1/2 à 2 1/2 m A), tout comme la femme normale non enceinte. De temps à autre se constate une hyperexcitabilité galvanique légère, tout à fait rarement une hyperexcitabilité galvanique franche (1 cas sur 20 de 3/4 de m A).

L'alcalose en rapport avec cette hyperexcitabilité signalée par Seitz, n'a pas été trouvée non plus par nous : on constate le plus souvent une diminution de la réserve alcaline, une légère acidose compensée.

Le R.S.S. modifie l'excitabilité galvanique d'une façon minime. Nous ne possédons pas suffisamment de résultats pour pouvoir conclure définitivement, mais déjà actuellement il ne nous semble pas possible de tirer quelque renseignement de l'étude de l'excitabilité galvanique.

Si le régime sans sel ne modifie pas l'excitabilité périphérique galvanique, est-il aussi incapable de *diminuer celle des centres ?* Nous n'en savons rien ; car toujours est-il, qu'après R.S.S. de nombreuses femmes gravides, de nerveuses qu'elles étaient sont devenues calmes, et au cours du travail, leurs douleurs ont été bien moindres que si elles n'avaient pas suivi de R.S.S. Cette observation est à rapprocher d'autres faits cliniques : à savoir la diminution après R.S.S. de crises chez les urémiques, les épileptiques et les éclamptiques, la réapparition après régime hypersalé des réflexes, chez des prétabétiques à réflexes en voie de disparition. De telle sorte, que nous croyons *diminuer l'excitabilité* des centres des femmes enceintes en les mettant à un R.S.S.

A ce propos, signalons que dans une récente publication, Cohen (1) (Hambourg) tenant compte des travaux de Frisch (2) prétend que pareillement à ce qui se passe chez l'épileptique, il se ferait dans les tissus nerveux de la femme enceinte à la suite d'une rétention de Cl et de Na, d'une déperdition de Calcium et d'une augmentation des globulines du sérum, un gonflement du tissu cérébral. Celui-ci aurait comme conséquence de déterminer chez la gravide des symptômes voisins de ceux d'une tumeur cérébrale : excitabilité, maux de tête, parésies, troubles de la vue et même hypertension du L.C.R.

Ces faits, s'ils sont vrais, prouveraient d'autant plus l'utilité du R. S. S. au cours des derniers temps de la grossesse.

Reste à donner une interprétation *du raccourcisse-*

(1) Cohen. *Klin. Woch.*, 1932, n° 46. « Pseudotumor Cerebri und Hyperemesis in der Schwangerschaft ».
(2) Frisch. *Das vegetative System der Epileptiker*, Berlin : Julius Springer, 1928.

ment de la durée du travail après R. S. S. et de la rareté du syndrome spasmodique.

Nous croyons *tout ceci en rapport avec le métabolisme de l'eau.* Cliniquement on peut voir des femmes gravides non rénales, non cardiaques, présenter de petits œdèmes malléolaires. Quelquefois on peut révéler chez elles de petites ascites. Enfin au cours d'une intervention, on peut leur trouver une infiltration œdémateuse de la paroi abdominale. La femme enceinte est donc cliniquement une hyperhydratée.

Mais le laboratoire aussi nous a révélé chez la femme enceinte des altérations sanguines ou tissulaires, qui dans une certaine mesure expliquent ses troubles d'imbibition.

— Altérations portant sur *l'équilibre des protéines* : diminution des albumines du sang (sérine), augmentation des globulines, abaissement de l'indice réfractométrique.

— *Sur l'équilibre minéro-minéral* : changement des valeurs de $\frac{K}{Ca}$ ou $\frac{Na}{Ca}$ par abaissement du Ca à la fin de la grossesse avec des taux de Na et de K normaux ou augmentés.

— *Sur l'équilibre lipocytique* qui se trouve modifié par une augmentation de la cholestérine et des corps gras.

Or l'équilibre hydrique est la résultante de ces trois équilibres précédents : lipocytique, minéro-minéral et protéidique. Or, les trois se trouvent altérés, de telle sorte que la femme enceinte même apparemment normale se trouve hyperhydratée.

Le R. S. S. la déshydrate, lui fait perdre de l'eau, et fait fondre ses œdèmes. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que le muscle utérin d'une femme non hydrémiée semble cliniquement se contracter mieux que celui d'une œdémateuse : d'où raccourcissement du travail, qui devient plus régulier et évolue sans manifestation spasmodique. (Des études graphiques de la contraction utérine que nous nous proposons de faire, pourront nous donner des renseignements plus précis.)

Cependant déjà maintenant, au moment où nous terminons ce travail, nous avons des faits plus précis à signaler, notamment un article de S. G. Zondek (1) sur « la pathologie du métabolisme de l'eau », où l'auteur insiste :

1) sur le rôle joué par l'eau dans nos tissus, puisqu'elle y représente 80 0/0 de leur poids ;

2) sur l'importance qui revient aux muscles, comme dépôt de cette eau ; les variations de cette dernière, au repos et pendant la contraction musculaire ;

3) sur le rôle joué par les cathions Na, K, Ca, les protides et les lipides dans la régulation du métabolisme de l'eau.

Si d'autre part, on veut bien considérer avec Seitz (2) que le muscle utérin + placenta + fœtus, représente 1/10 du poids du corps de la femme gravide, on peut entrevoir le rôle éventuel joué par le muscle utérin dans la régulation de l'eau.

(1) ZONDEK. *Zentr. f. Gyn.*, 1932, n° 44.
(2) SEITZ. *Arch. Gyn.*, 124, 1925.

Conclusions. — Nous dirons en fin de compte, que le fait saillant qui doit être retenu, c'est qu'une femme au régime déchloruré et même hypochloruré accouche rapidement (1) et avec moins de *douleurs*.

C'est une constatation indéniable et à gros intérêt pratique. Nous ne pouvons ériger un système avec les 20 observations que nous présentons : c'est insuffisant. Mais nous tenons à montrer l'intérêt de la méthode, qui malgré son mécanisme d'action complexe, est capable dès à présent de rendre des services certains aux femmes, qui ne veulent pas trop souffrir et qui sont suffisamment énergiques pour se soumettre à un régime sans sel. D'autant plus qu'avec ce régime, des accidents de toxémie de la seconde moitié de la grossesse pourront facilement être évités.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 22 MARS 1933)

Rupture du foie. — M. J. QUÉNU expose l'observation d'un cas de rupture hépatique, traité par suture du foie au catgut, et qui guérit après fistulette biliaire.

Fractures de l'humérus chez des lanceurs de grenades. — Deux observations de M. Baudet (Armée) sont rapportées par M. BRAINE.

Deux cas de fractures des apophyses transverses lombaires. — M. BRAINE rapporte un travail de M. Baudet sur deux cas de ces fractures.

Fractures du tibia compliquées de luxation de la tête du péroné. — M. A. MARTIN rapporte un travail de M. Huard (Marine). Ce chirurgien obtint en particulier un excellent résultat par résection de la tête péronière.

Diverticule géant du côlon ascendant. — M. LEVEUF rapporte cette observation de M. Perrot (de Genève). L'opérateur découvrit des matières dans le ventre. Il s'agissait de la perforation d'un diverticule géant volvulé, sur l'extrémité duquel s'implantait une bride.

(1) Nous avons tout récemment pris note d'une thèse faite par Blein dans le service du Professeur Voron, à Lyon. « La marche de l'accouchement (travail et délivrance) chez les femmes ayant présenté un syndrome d'albuminurie grave, au cours de la gestation ». L'auteur y conclut que la durée moyenne du travail calculée chez les 30 malades qu'il a observées, se trouve dans l'ensemble être de 12 h. 40. Ce qui nous a surtout intéressés dans cette thèse, c'était de savoir ce que devenaient les femmes mises à un R. S. S.

Dans 30 cas :

— 10 femmes mises à un régime pendant au moins 10 jours, accouchent relativement rapidement. Durée de la dilatation moyenne :

Primipares : 3 h. 45.

Multipares : 4 h. 30.

Ce qui cadre tout à fait avec notre conception sur l'importance du R. S. S., suivi pendant les derniers temps de la gravidité :

— 5 femmes par contre, malgré un R. S. S. ont des périodes de dilatation très longues. Nous voyons des échecs de la méthode, mais jamais des dilatations qui durent 20 h., 51 h., 25 h., 18 h., 12 h., comme celles observées par Blein.

— Les 15 autres cas restants ne nous permettent pas de conclure, soit que l'hospitalisation ait été insuffisamment longue, (d'où régime sans sel suivi trop peu de temps), soit qu'il y ait eu des accouchements provoqués.

Hystérectomie pour perforation utérine. — M. PROUST rapporte deux travaux sur ce sujet, l'un de M. Tierny (d'Arras), l'autre de M. Laquière (de Paris). Dans le cas de M. Tierny, il s'agissait de procidence d'une anse intestinale désinsérée de son mésentère ; les observations de M. Laquière répondent à des perforations utérines sans procidence intestinale. M. Tierny guérit son malade par entérectomie et hystérectomie.

Poche hydatique contenant un fragment pulmonaire. — Cette curieuse observation de M. Ed. Gaudier (de Lille) est rapportée par M. PROUST. Opérant longtemps après un traumatisme, cet auteur enleva une poche kystique extrapleurale. Elle contenait un fragment pulmonaire.

Abcès des muscles. — M. CUNÉO rapporte le cas d'un abcès du quadriceps chez un colonial, survenu sans cause apparente, et qui guérit par incision.

M. PICOT a observé chez des enfants des myosites suppurées, qu'il a pu ouvrir, nettoyer et refermer ; dans d'autres cas, il a simplement incisé et drainé. Il s'agissait toujours d'abcès à staphylocoques.

M. MOURE a trouvé dans un cas des lésions de myosite banale.

M. CHEVRIER rapporte deux cas de vastes abcès de cuisse, et un cas d'abcès des muscles grand droit de l'abdomen, d'origine mycosique.

Azotémie post-opératoire et sérum salé hypertonique. — M. ROBINEAU estime que l'azotémie explique certaines morts post-opératoires. Il existe, après intervention, un trouble du métabolisme azoté, et un trouble du métabolisme du chlore. Les injections de solution salée hypertonique permettent de sauver ces malades. Les recherches de Max Lévy ont permis de déterminer l'existence d'une augmentation de l'urée sanguine chez les opérés, et les rapports entre l'urée sanguine et la chlorémie plasmatique et globulaire. L'administration de sel augmente la diurèse et favorise la concentration de l'urée dans l'urine. Il semble qu'une rechloruration de 25 gr. par jour soit encore minime, car il faut administrer le sel à doses massives.

Présentation de malades :

M. LENORMANT. Fracture double du radius, perte de substance de 8 cm., pseudarthrose, greffe. Excellent résultat.

Projection de film :

M. ABADIE. Gastrectomie.

(SÉANCE DU 29 MARS 1933)

Hémorragie intrapéritonéale et contracture. — Ce travail de M. Ameline est rapporté par M. BASSET. Il s'agit de trois cas d'hémorragies intrapéritonéales aseptiques s'accompagnant de contracture indéniable ; le sang n'était pas libre, mais en partie pris en caillots.

Abcès du cerveau. — M. DE MARTEL rapporte ce travail de M. Marcel Arnaud. Dans un premier cas, le chirurgien enleva la couche superficielle du cerveau ; le second cas fut simplement drainé. Tous deux guérirent.

Spasmes artériolaires en neuro-chirurgie. — Ce travail de M. Marcel Arnaud, commenté par M. DE MARTEL, concerne les hémorragies secondaires, qu'il attribue à un spasme artériolaire empêchant de voir l'artère qui saigne lors de l'intervention. Il serait désirable d'obtenir une dilatation artériolaire visible par l'acétyl-choline pour assurer une hémostase efficace.

Trépanation postérieure dans les fractures du crâne. — Ce travail de M. Ody, de Genève, rapporté par M. DE MARTEL, concerne un cas de fracture du rocher qui fut traité par trépanation de l'arc postérieur de l'atlas, et drainage du liquide céphalo-rachidien. Le sujet sortit du coma dès la fin de l'intervention.

Arthrite chronique de l'épaule. — Cette observation de M. Raymond Imbert, rapportée par M. MATHIEU, concerne un cas de carie sèche de l'épaule. Une transfixion de la tête humérale fit cesser les douleurs ; la substance retirée ne paraissait pas de nature tuberculeuse.

M. MATHIEU estime que la résection est en général préférable à l'arthrodèse de l'épaule. MM. SCHWARTZ et SORREL trouvent également la résection supérieure à l'arthrodèse. M. MOULONGUET remarque qu'on ne peut pas nier absolument la tuberculose. M. AUVRAY a observé un cas guéri par simple écharpe. M. MOURE a traité et guéri une arthrite spécifique.

Désarticulation du genou. — Ce travail de M. Huard (Armée), commenté par M. MATHIEU, envisage la technique et l'appareillage dans la désarticulation du genou, en s'appuyant sur une expérience de quatre cas.

M. ROUHIER considère que, dans certains cas exceptionnels, la désarticulation du genou rend des services, grâce à sa rapidité d'exécution et à l'absence d'ouverture musculaire et osseuse. Il faut garder la rotule.

M. SORREL préfère l'amputation basse de cuisse.

M. CHEVRIER n'est pas partisan de l'opération de Gritti, car elle garde une peau contenant des séreuses.

M. ARROU considère qu'une désarticulation est une opération moins schockante qu'une amputation. Il a eu d'excellents résultats en chirurgie d'urgence.

Déchirures hépatiques. — M. Yves DELAGENIÈRE apporte un cas de rupture hépatique, opérée et traitée par suture. Six semaines plus tard, on dut réintervenir sur une poche profonde contenant du liquide hématique et du suc pancréatique. Dans une troisième intervention, on dut ouvrir une nouvelle collection interhépato-diaphragmatique. Guérison.

Luxation de l'extrémité inférieure du cubitus. — MM. SAUVÉ et KAPANDJI, dans un cas de luxation récidivante du cubitus (poignet à ressort), ont réalisé un ligament annulaire avec une bandelette de fascia lata. Bon résultat.

Fibrome utérin et occlusion intestinale. — M. OKINCZYC a observé un nouveau cas de fibrome avec néoplasme de l'angle colique gauche. Ce dernier n'a été découvert qu'après recherche systématique, car M. Okinczyc estime qu'un fibrome ne suffit pas à déterminer une occlusion intestinale.

M. MÉTIVET a observé un cas de fibrome avec occlusion. Or, il existait un cancer du côlon transverse.

Artériographies pour syndrome de Volkmann. — M. PICOT. Le syndrome de Volkmann relevait d'une fracture humérale basse. L'humérale était oblitérée à sa partie inférieure.

M. MAUCLAIRE : ostéoporose post-traumatique.

Présentation de malades :

M. CHEVASSU. Phlegmon périnéphrétique du type supérieur, avec diminution des mouvements du diaphragme gauche, et rein immobile après urétéro-pyélographie rétrograde.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

(SÉANCE DU 21 MARS 1933)

A propos des encéphalites de la varicelle. — M. COMBY dépose une série de mémoires de MM. Dagnelie, Dubois, Fonteyne, Ley, Meunier et Van Bogaërt, ayant trait aux encéphalites aiguës de l'enfance. Cet ensemble de travaux originaux vient heureusement combler les lacunes de cette intéressante question.

Myoclonies et gigantisme. — MM. J. HALLÉ et ARONDEL présentent une fillette de douze ans semblant jouir d'une excellente santé, mais qui se plaint de myoclonies depuis plusieurs mois et qui présente une taille vraiment supérieure à la normale. La seule étiologie possible semble être un état infectieux baptisé grippe en 1926. Il n'existe actuellement aucun trouble neurologique, mais l'interférométrie a montré un dysfonctionnement de la thyroïde, de l'ovaire et du thymus. Le traitement salicylé a amélioré les myoclonies.

Myosclérose généralisée. — MM. C. ROEDERER et J. HALLÉ présentent un enfant de cinq ans, d'habitus extérieur très particulier et atteint de limitation des mouvements de presque toutes ses articulations due à une myosclérose généralisée. Ils ne peuvent attribuer aucune étiologie à cette affection, qui évolue avec une grande lenteur.

Association d'une myopathie et d'encéphalopathie infantile. — M. L. BABONNEIX présente une fillette de trois ans chez laquelle semblent coexister une maladie de Little et une paralysie pseudo hypertrophique dont existent les signes habituels : légère hypertrophie des mollets, lordose, dandinement, difficulté à se relever, réaction myotonique.

Présentation de deux frères acrodyniques. — MM. G. BLECHMANN, H. MONTLAUR et Mlle LECONTE présentent deux frères atteints d'acrodynie typique. La maladie est apparue chez eux à 5 mois d'intervalle, alors qu'un frère plus âgé restait indemne. Cette observation pose le problème de la contagion de cette affection.

Inversion vertébrale. — M. G. HUC a observé plusieurs malades atteints de cyphose lombaire soit acquise soit congénitale. A sa suite est apparue une lordose de compensation dorsale. Il en résulte une déformation totale de la colonne vertébrale, dont les courbures sont inverses de la normale.

Cette malformation semble liée à l'abus de la position assise défectueuse chez l'enfant. Elle devient douloureuse chez l'adulte.

Dilatation bronchique hérédo-syphilitique. — MM. ARMAND-DELILLE et GAVOIS présentent un enfant de six ans porteur d'une dilatation des bronches, ayant une cuti-réaction négative, et chez qui on trouve des signes manifestes d'hérédo-syphilis. Cette dernière semble avoir eu un rôle étiologique.

Neurofibromatose infantile. — MM. L. BABONNEIX et DUCROCQUET présentent une fillette de onze ans atteinte de neurofibromatose caractérisée surtout par des tumeurs le long des nerfs, des taches pigmentaires et de l'arriération mentale.

Méningite à staphylocoques. — M. L. BABONNEIX et Mlle BROM rapportent deux cas de méningite à staphylocoques survenus chez des fillettes de deux et onze ans, et consécutifs, sans doute pour le premier et sûrement pour le second, à une ostéomyélite vertébrale.

Un cas de syndrome de Klippel-Feil. — M. LANCE présente un enfant de sept ans amené pour une épaule surélevée, due à une surélévation congénitale de l'omoplate. Frappé par la brièveté du cou, la limitation des mouvements, il a fait faire une série de radios qui ont montré l'occipitalisation de l'atlas, l'axialisation de la 3e vertèbre cervicale, la fusion des arcs postérieurs des 5e et 6e cervicales et un spina bifida des trois dernières cervicales.

La brièveté du cou est due non à une réduction numérique des vertèbres, mais surtout à une inflexion en bas de l'occipital. L'auteur montre que l'examen clinique attentif suffit à révéler la plupart de ces malformations.

Crise asthmatiforme provoquée par un corps étranger. — MM. ARMAND-DELILLE et GAVOIS rapportent l'observation d'un enfant de trente mois amené dans leur service pour pneumonie, et qui présentait à l'entrée des signes pathognomoniques de crise d'asthme. Il n'y avait pas d'éosinophilie sanguine ni d'ombre radiologique anormale, mais l'examen du rhino-pharynx montra l'implantation dans une amygdale d'une glume d'avoine.

Pseudo-bruit de frottement pleurétique dans l'empyème. — M. M. VARGAS (de Barcelone) signale l'existence dans l'empyème d'un bruit spécial, lié à l'agglomération de fibrine dans l'épanchement et rappelant le classique frottement pleurétique. Ce signe est pour lui une indication de large ouverture du foyer purulent avec résection costale.

Le lavement baryté dans l'invagination intestinale du nourrisson. — M. FÈVRE apporte cinq nouveaux cas de lavement baryté dans l'invagination intestinale du nourrisson. Un seul d'entre eux a été désinvaginé par le seul lavement ; les autres ont dû être opérés ; tous ont guéri.

Il précise en outre les symptômes de l'invagination iléo-iléale.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

(SÉANCE DU 2 MARS 1933)

Catalepsie et narcolepsie. Apparition et disparition d'une affection médullaire pendant l'évolution du syndrome. — M. J. DEREUX (de Lille) relate l'observation d'une malade atteinte de catalepsie-narcolepsie d'allure idiopathique, et chez laquelle il a pu mettre en évidence l'existence de signes certains d'organicité (signe de Babinski, puis paraplégie spasmodique transitoire, légère hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien). De plus en plus, on tend à admettre l'existence d'un substratum organique à la base de la catalepsie. Il n'est souvent que soupçonné. Il est rare qu'on puisse en donner la preuve d'une manière aussi évidente.

Lésion évolutive de la moelle cervicale ayant débuté par une paralysie obstétricale du membre supérieur. — MM. TH. ALAJOUANINE, R. THUREL et G. BOUDIN présentent une jeune fille dont la morphologie est spéciale : cou très court, dos rond, épaules en avant et membres supérieurs raidis en extension. On constate chez cette jeune fille une quadriplégie spasmodique, des signes de lésion nerveuse périphérique au membre supérieur gauche (atrophie, inversion du réflexe du radius), des troubles sensitifs considérables de la sensibilité profonde, et des troubles discrets de la sensibilité algo-thermique dans le territoire de quelques racines cervico-dorsales gauches. Ces troubles ont débuté, à la naissance, par une paralysie obstétricale du plexus brachial gauche ; puis, progressivement, se sont développés les troubles de la morphologie, l'atteinte du membre supérieur du côté opposé, et enfin la paraplégie. L'exploration lipiodolée est négative. On se trouve donc devant un processus évolu-

tif consécutif à un traumatisme médullaire obstétrical, dont les auteurs discutent les rapports avec la syringomyélie, l'hématomyélie et les néoplasies intramédullaires.

Deux cas de méningiomes temporo-occipitaux particulièrement volumineux opérés et guéris. Considérations neurochirurgicales. — MM. T. de Martel et J. Guillaume présentent deux malades qui ont subi l'ablation de volumineux méningiomes temporo-occipitaux. Dans les deux cas, le début des troubles fut marqué par des manifestations d'hypertension intracranienne, et le syndrome focal n'apparut qu'ultérieurement. Chez les deux malades, l'existence d'une hémianopsie latérale homonyme et d'une hémiparésie permit de localiser exactement la lésion ; de plus, dans un cas, la lésion était située à gauche, une aphasie sensorielle discrète avec alexie complétait le tableau clinique. Ces troubles n'étaient dus qu'à la compression de l'hémisphère et régressèrent complètement après l'exérèse de la tumeur. Ces malades furent opérés en plusieurs temps, méthode qui paraît très favorable lorsqu'il s'agit de tumeurs volumineuses. Une des tumeurs enlevées pesait 310 grammes. On évite ainsi les troubles que pourrait déterminer la décompression brusque du cerveau.

Contribution à l'étude de la dissociation anatomique et clinique des leuco-encéphalites subaiguës. Le type concentrique de Balo. — MM. J.-A. Barré et Ludo Van Bogaert ont repris, à l'occasion d'une ancienne observation de l'un d'eux publiée avec Morin, Draganesco et Reys, l'étude clinique et histo-pathologique d'un type particulier de leuco-encéphalite subaiguë, que Balo a étudié en 1924 sous le nom d' « encéphalite concentrique ». A la lumière des cas actuellement connus, l'affection peut être différenciée de l'encéphalite péri-axile diffuse du type Heubner-Schilder et de la sclérose multiple aiguë, différenciation qui n'a pas été faite lors de la publication des premiers cas.

L'affection a le plus ouvent un début brutal par une hémiparésie du type cérébral et par des symptômes d'hypertension intracranienne. A la période d'état, les signes d'un foyer cérébral en évolution sont à l'avant-plan ; la stase papillaire se rencontre dans la majorité des cas ; les symptômes d'irritation sous-corticale ne sont pas rares. L'évolution fatale est de règle ; elle dure de quelques semaines à une dizaine de mois.

Les troubles cérébelleux manquent ; la cécité, la surdité font défaut. Il n'y a pas de dissociation albumino-cytologique du liquide. On n'observe aucun symptôme radiculaire qui évoque l'idée d'une affection médullaire. La différenciation avec la sclérose diffuse périaxile se fonde surtout sur l'absence d'accès épileptiques, de modification du champ visuel, de surdité et de tout symptôme de paraplégie ou de triplégie spasmodique.

Avec la tumeur cérébrale aiguë, le diagnostic est encore plus délicat : dans l'encéphalite concentrique, l'aggravation des phénomènes cliniques et celle des signes papillaires ne suivent pas une courbe parallèle. Les symptômes d'hypertension cranienne ne subissent pas une aggravation progressive. L'encéphalographie montre la liberté des ventricules, et, en particulier, des cornes temporales, fait important si l'on songe que la plupart des tumeurs aiguës se développent dans le lobe temporal ou à son voisinage.

L'examen anatomique montre que les systèmes atteints sont surtout les voies pyramidales et les voies de projection pariéto-temporales. La lésion caractéristique est une démyélinisation concentrique, « en tranche d'agate », où alternent les zones malades et les zones saines. Dans la désintégration interviennent la microglie, une macroglie hypertrophique surprenante, peu d'oligodendroglie. A l'organisation secondaire participe le tissu mésenchymateux avec une activité qu'on ne lui voit pas dans la sclérose diffuse. Le cervelet, le tronc cérébral et la moelle sont respectés. Le chiasma participe directement au processus pathologique.

Le type isolé par Balo a une individualité clinique, que confirme son étude histo-pathologique. Son agent étiologique nous demeure complètement inconnu.

M. Clovis Vincent insiste sur la fréquence de certaines variétés d'encéphalite, qui sont prises pour des tumeurs du cerveau. Inversement, certaines tumeurs du cerveau sont prises pour des encéphalites.

Dans certaines encéphalites, les symptômes ont une évolution progressive, et on constate des signes d'hypertension intracranienne tels que la stase papillaire. On sait aussi que toutes les tumeurs du cerveau ne s'accompagnent pas de stase.

Cliniquement, avec un peu d'habitude, on peut soupçonner s'il s'agit réellement d'une encéphalite ou d'une tumeur. Mais la pierre de touche du diagnostic est, dans la majorité des cas, la ventriculographie. Sur des clichés radiographiques, pris après injection d'air dans les ventricules, ceux-ci apparaissent petits, en place, symétriques non déformés ; le 3e ventricule est normalement injecté. On sait qu'il en est tout autrement dans les tumeurs. Cependant, dans quelques encéphalites, le cerveau est si lourd, les parois des ventricules si cartonnées, que l'air ne réussit pas à pénétrer dans toute la cavité ventriculaire, et que celle-ci prend un aspect anormal qui peut faire égarer le diagnostic.

Exophtalmie par propagation intra-orbitaire de tumeurs intracraniennes. — M. Nayrac (de Lille) rapporte deux observations de tumeurs cérébrales, qui ont donné lieu à une exophtalmie marquée. Dans la première, il s'agit d'un épithélioma hypophysaire, largement envahissant, qui avait donné lieu à une hémianopsie latérale homonyme par lésion de la bandelette optique, et qui avait également pénétré dans l'orbite en déterminant l'exophtalmie. Dans la seconde, les lésions sont des tumeurs multiples de sarcomatose méningée, qui intéressent à la foi l'étage antérieur du crâne et les deux orbites ; le malade présentait une grosse exophtalmie bilatérale ; la baisse de l'acuité visuelle était déjà ancienne ; mais le malade n'a été vu que dans le coma, avec hypertension élevée du liquide céphalo-rachidien et dissociation albumino-cytologique. L'exophtalmie, au cours des tumeurs cérébrales, paraît constituer une contre-indication opératoire.

M. Cl. Vincent fait remarquer que l'exophtalmie est plus fréquente dans les poches de Rathke que dans les adénomes hypophysaires.

Tumeur du lobe temporal. — MM. Barré et Cl. Vincent présentent un malade de dix-sept ans, chez lequel se sont développés, en deux ans, les symptômes suivants : d'abord des crises d'aphasie avec rire spasmodique ; puis des crises jacksoniennes faciales et des céphalées, des troubles vestibulaires, de la désorientation et des troubles du caractère, enfin des troubles de la vue et des troubles de l'ouïe. L'opération a permis d'enlever un gliome kystique localisé sur T_1 et T_2 du côté gauche. Tous les phénomènes ont rapidement rétrocédé à la suite de l'intervention.

M. de Martel insiste sur la difficulté que présente parfois l'ablation des tumeurs neurales. Il vaut quelquefois mieux les respecter. M. Petit-Dutaillis, dans un cas, a pu enlever 150 centimètres cubes d'une tumeur kystique par ponction. Il y a injecté de l'alcool absolu, qu'il a ensuite retiré et remplacé par un lavage au sérum. Le résultat thérapeutique a été excellent. En général, il croit qu'il faut d'abord ponctionner, et réserver l'ablation de la tumeur

neurale pour un deuxième temps, si le résultat de la première intervention n'est pas satisfaisant.

Epilepsie et nævus cutané de la face. Aspect radiographique d'angiome cérébral. — MM. O. Crouzon, J. Christophe et Maurice Gaucher présentent un malade de dix-huit ans, chez lequel on remarque un nævus vasculaire de la face, associé à un angiome cérébral décelable par la radiographie, et ayant donné lieu à des manifestations épileptiques. Il existe, en outre, du même côté, des altérations du fond d'œil, et la ponction lombaire montre une dissociation albumino-cytologique. Les auteurs discutent la parenté entre ces angiomes cérébro-cutanés et l'angiomatose du système nerveux : maladie de von Hippel-Lindau.

Syphilis cérébro-méningée simulant une tumeur cérébrale. — MM. Alajouanine et Thurel présentent une femme, qui a été atteinte successivement de névralgie faciale gauche, puis de paralysie faciale gauche, d'exophtalmie gauche, et enfin de paralysie de la VIe paire gauche. La ponction lombaire montrait une tension du liquide de 48 en position couchée, 0,56 d'albumine et 6 lymphocytes, avec un Bordet-Wassermann négatif. Mais, le Bordet-Wassermann étant positif dans le sang, le traitement spécifique a fait rétrocéder tous les phénomènes.

Tumeur de la fosse cérébrale postérieure. — MM. Petit-Dutaillis et Rouquès présentent un enfant chez lequel les vomissements incessants, les céphalées, les troubles intenses de l'équilibre et l'état du fond de l'œil avaient permis le diagnostic de tumeur de la fosse cérébrale postérieure. L'intervention, pratiquée d'urgence, a permis l'ablation d'une tumeur qui adhérait au vermis. On a dû laisser seulement un prolongement, qui dépassait la ligne médiane vers la protubérance.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(Séance du 18 février 1933)

Lipopexie rénale pathologique. — MM. Rathery, Doubrow et Derot rapportent un cas de néphrite azotémique subaiguë avec hyperlipémie sans hypercholestérolémie (avec inversion du rapport serine/globuline, forte albuminurie et élimination de corps biréfringents dans les urines.

Sur les coupes histologiques, les tubes contournés renferment de nombreuses enclaves d'éthers de cholestérol fortement biréfringentes à la lumière polarisée ; le foie ne renferme pas ces éthers. Le rein, malgré une cholestérolémie normale, serait donc capable de fixer électivement le cholestérol à l'état d'éther.

Les auteurs émettent une hypothèse concernant le rôle de la modification du coefficient lipocytique sur la production d'albuminurie massive.

Interprétation des résultats séro-interférométriques en endocrinologie. — M. Ch.-O. Guillaumin présente une série de faits venant à l'appui de l'hypothèse qu'il a émise précédemment et qui relie le plus souvent l'hyperactivité fermentaire, mesurée par la technique de Hirsch avec vérification des témoins, à une déficience sécrétoire pour la glande en cause ; et inversement une hypersécrétion à une activité fermentaire diminuée. Ces faits sont empruntés :

1° A des cas cliniques indiscutables : eunuchoïdes, castrats, ménopauses naturelles ou chirurgicales, myxœdèmes ;

2° A l'opothérapie suivie d'amélioration clinique nette ;

3° Aux conséquences de la radiothérapie locale.

La momification du placenta. — M. L. Grimard-Richard. Lorsque chez le cobaye un fœtus cesse de se développer, mais n'est pas expulsé, le placenta correspondant

subit un processus de momification. La topographie placentaire est d'abord conservée, puis finit par disparaître, tandis que les tissus s'infiltrent de sels calcaires. Les formations ectodermiques du placenta résistent plus longtemps que ses formations mésodermiques, puis se nécrosent à leur tour. Les leucocytes ne prennent pas une part importante dans le processus de mortification et n'interviennent qu'à une période tardive.

Sur la production d'anticorps lipoïdiques spécifiques chez les lapins préparés par la tuberculine ou par le BCG. — M. C. Ninni démontre que l'injection préalable par voie veineuse aux lapins de 1 centigr. de BCG ou de plusieurs doses de 0,50 gr. de tuberculine brute, rend constante et plus marquée la production d'anticorps lipoïdiques, soit hétérogénétiques, soit surtout ubiquitaires, à condition que le traitement par les lipoïdes mélangés aux sérums de porc soit fait dans la période de guérison de l'infection au BCG ou d'intoxication par la tuberculine.

L'état physique du lipoïde a la plus grande importance dans la production d'anticorps lipoïdiques et d'hémolysines hétérogénétiques.

Variations des résultats interférométriques (Méthode de Hirsch) au cours du cycle menstruel. — MM. A. Desaux et Ch.-O. Guillaumin. Après avoir présenté une suite de graphiques traduisant ces variations chez la même femme, les auteurs concluent :

1° Qu'il est indispensable de fixer le mode normal des variations interférométriques au cours du cycle menstruel ;

2° Qu'un examen interférométrique ne peut être obtenu que s'il est exactement situé dans le cycle menstruel, et comparé au type moyen normal.

LIGUE FRANÇAISE CONTRE LE RHUMATISME

RÉUNION CLINIQUE DU LUNDI 13 MARS 1933

La réunion clinique a eu lieu dans le service de M. Grenet à l'hôpital Bretonneau, où M. Blechmann présente d'abord un malade qui était porteur d'un rhumatisme ressemblant à la maladie de Bouillaud, et qui ne guérit que par un traitement antisyphilitique.

M. Grenet présente une série de malades porteurs de divers types d'ostéopathie syphilitique infantile.

Il signale l'importance des frictions mercurielles et des traitements d'épreuve antisyphilitiques pour préciser l'étiologie de ces ostéopathies en l'absence de réactions sérologiques positives.

Il présente, ensuite, un cas de rhumatisme polyarticulaire déformant, de la seconde enfance. Ce rhumatisme qui a débuté par un érythème morbiliforme, a provoqué une ankylose extrêmement douloureuse. Il diffère du syndrome de Chauffard Still, par l'absence de ganglions et de grosse rate.

Le dernier malade présenté est un malade atteint de malformations osseuses avec taches pigmentées, rappelant celles de la neuro-fibromatose.

M. Laignel-Lavastine rappelle des expériences qui semblent relier certaines infections osseuses à des pigmentations cutanées.

M. J. Forestier demande si la proportion des ostéopathies attribuables à la syphilis est plus grande chez les enfants que chez les adultes.

M. Lamy répond à M. Forestier en montrant les radiographies de lésion d'hérédo-syphilis osseuse, et reconnaît qu'elle n'est pas très fréquente. Il décrit l'aspect radiographique des lésions syphilitiques osseuses et articulaires. Il préconise les frictions mercurielles comme traitement de choix pour l'hérédo-syphilis ostéo-articulaire.

A propos des lésions synoviales, M. Grenet rappelle que le syndrome hydarthrose double et kératite interstitielle signe la syphilis chez l'enfant.

M. Rœderer insiste sur la fréquence des affections coxo-fémorales d'étiologie inconnue, et sur l'importance des altérations cartilagineuses ou osseuses en épine, pour le diagnostic de la syphilis.

M. Blechmann rappelle qu'il y a intérêt à faire le Bordet-Wassermann avec le liquide articulaire.

M. Bagot père rapporte le résultat heureux du traitement marin dans les arthropathies infantiles.

La chrysothérapie dans les rhumatismes chroniques. — 1° Indications et Posologie. — M. J. Forestier ouvre la discussion en rappelant les raisons qui l'ont conduit, en 1928, à proposer ce mode de traitement.

C'est l'analogie entre certaines polyarthrites chroniques avec évolution subfébrile et atteinte de l'état général, et la tuberculose, qui l'ont amené à essayer la chrysothérapie comme dans cette dernière maladie.

Il résume sa propre expérience, depuis cinq ans, basée sur plus de 400 cas traités par les sels d'or.

Tout d'abord, il précise que la grande indication de cette thérapeutique est constituée par des arthrites inflammatoires, avec gonflement synovial, et surtout par des polyarthrites chroniques évolutives dont l'aboutissant est le grand rhumatisme déformant.

Comme indications accessoires, il cite les arthrites gonococciques et les spondyloses ankylosantes.

Ne sont pas justiciables de sels d'or, les arthroses à type dégénératif.

Il énumère, parmi les contre-indications, celles qui tiennent à l'insuffisance des émonctoires et la tendance hémogénique.

Pour la posologie, il recommande la voie intra-musculaire, et utilise soit l'aurothiopropanol sulfonate de sodium à la dose de 0 gr. 50 hebdomadaire, à 1 gr. 50 pour une série, et l'aurothioglycose à des doses généralement doubles.

Les suspensions huileuses sont bien tolérées et actives.

On peut employer également le thiosulfate double d'or et de sodium par voie intra-veineuse. La voie digestive est également possible.

Il insiste sur la nécessité des séries répétées, avec intervalles libres, comme dans le traitement de la syphilis.

La cessation du traitement est un problème difficile qui doit être résolu par l'observation de signes cliniques, et l'étude de contrôle du sang. Chemin faisant, il note la grande valeur de l'association de la chrysothérapie avec les traitements physiques, et notamment les traitements thermaux.

Outre les contrôles sanguins, d'une grande importance pour le contrôle du traitement, les examens pulmonaires destinés à s'assurer que le sujet est en état de supporter le traitement chrysothérapique, le rapporteur insiste sur la grande valeur de la sédimentation globulaire et de la floculation à la résorcine faite au cours du traitement thermal.

La mise en courbe des résultats obtenus indique avec grande précision l'évolution favorable ou non du traitement.

Seul, un retour complet à la normale permet de conclure à la guérison.

Discussions sur la posologie et les indications des sels d'or. — M. Justin-Besançon. — Après la discussion, il fait

remarquer que les sels d'or employés comportent toujours un atome de soufre.

Peut-être l'action complémentaire heureuse des cures sulfurées associées à l'aurothérapie peut être expliquée par ce fait.

M. Hagueneau souligne l'intérêt de la chrysothérapie dans les arthrites gonococciques. L'amélioration clinique n'est pas toujours parallèle aux variations de la courbe de sédimentation.

M. Rathery souligne ce dernier fait.

Pour M. Coste, les effets de la chrysothérapie sont moins bons chez les malades qui continuent à travailler.

Il ne pense pas que la meilleure indication soit constituée par le rhumatisme gonococcique.

Il insiste sur la supériorité des sels d'or en suspension huileuse.

M. Lacapère estime qu'on attache trop peu d'importance à la durée du traitement : il faut bien savoir qu'un traitement d'une longue durée est nécessaire.

Il ne faut pas faire de trop grosses doses au début, et ne pas traiter les rhumatisants comme les tuberculeux.

Enfin, l'administration des sels d'or par voie digestive n'est pas à négliger.

M. P. Weil souligne l'inégalité thérapeutique des différents sels d'or employés, et insiste sur leurs indications suivant les formes cliniques.

A ce propos, M. H. Forestier rapporte un cas clinique très démonstratif.

M. J. Forestier résume ses indications cliniques, et montre tout le bénéfice qu'on tire de la chrysothérapie, dans toutes les formes où il y a processus exsudatif, quelle qu'en soit l'étiologie.

2° Accidents et résultats thérapeutiques. — M. J. Forestier reconnaît la fréquence des incidents au cours du traitement chrysothérapique, mais il insiste sur la bénignité relative, depuis l'emploi des petites doses.

Il décrit surtout les accidents cutanés et muqueux qu'un traitement préventif peut supprimer ou atténuer.

En ce qui concerne les résultats, les échecs sont peu nombreux. Ils concernent :

a) Les intolérants vrais : très rares, auxquels on ne peut injecter de sels d'or.

b) Les chryso-résistants, soit d'emblée, soit secondaires, après une phase d'amélioration ayant rechute.

Tous ces cas réunis ne représentent que 15 à 20 %. Les cas favorables forment le reste.

Il insiste sur la qualité de la guérison qui est supérieure à celle des autres traitements, et il rappelle à nouveau la nécessité de traitement prolongé pour aboutir à des résultats cliniques importants et stables.

Discussion sur les résultats et les accidents des traitements auriques. — M. Rathery. Même en petites doses de 0 gr. 05 à 0 gr. 10, on peut avoir des accidents cutanés, mais pas assez sérieux qu'avec des doses plus élevées.

M. P. Weil cite un cas où, malgré les doses minimes et espacées, il a observé une érythrodermie considérable.

Pour M. Coste, les accidents sont moins fréquents avec certains sels.

L'aurothioglycose donne facilement une bronchite très spéciale.

Les accidents sanguins s'observent surtout chez des malades non surveillés.

Il faut s'assurer s'il n'existe pas un terrain hémogénique et s'alarmer de l'apparition de petites hémorragies.

L'albuminurie ne se voit guère qu'avec des doses assez fortes.

Enfin, parfois, après un traitement prolongé, on observe de l'amaigrissement, de la fatigue.

M. Perlès. — La constante d'Ambard s'élève fréquemment dans certains cas, au moment des accidents.

M. Lacapère a noté un fait curieux et intéressant pour la pathogénie de l'érythème dermique. Chez les malades guéris de leur érythème, et qui présentaient après guérison une intradermo ou une cuti réaction négative aux sels d'or, il a pu reprendre la chrysothérapie sans accident.

M. J. Forestier conclut la discussion en insistant sur le fait qu'il ne faut jamais négliger les signes d'alarme d'intolérance aurique lorsqu'on pratique la chrysothérapie d'un rhumatisant.

— La prochaine réunion clinique aura lieu le mercredi 10 mai, à 10 h. 30, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Dausset.

NOTES DE PRATIQUE

L'ACIDE PICRIQUE DANS LE TRAITEMENT DES MÉTRITES

Depuis la deuxième moitié du siècle dernier, où il a fait son apparition en thérapeutique, l'acide picrique a très souvent été utilisé en gynécologie (Chéron, Vigneron, Papazoglou, J.-L. Faure, Douay, etc.). Quel qu'ait été le mode d'utilisation : lavages urétraux ou vaginaux, pansements, etc., l'acide picrique était toujours employé en solution aqueuse. Son action était signalée comme remarquable par tous les auteurs, et si son emploi ne s'est pas généralisé, c'est qu'on devait l'employer à haute dose et qu'il risquait d'être dangereux.

Comme l'a bien montré Donet dans sa thèse (L'acide picrique en thérapeutique gynécologique, Paris 1932), les oléovules constituent un énorme progrès dans la thérapeutique picriquée. Ceci pour plusieurs raisons :

Tout d'abord, la forme « ovule » permet au topique un contact bien plus prolongé que la forme « solution » ; on a donc moins de produits actifs utilisés pour une même action.

Ensuite dans ces ovules l'acide picrique n'est pas seul agent actif, et l'adjonction en particulier de rubacrine (sel nouveau d'acridine) augmente considérablement sa puissance stérilisante et kératoplastique.

Enfin l'excipient utilisé est un corps gras qui « colle » à la muqueuse, fond complètement sans s'écouler au dehors comme la glycérine et permet la pénétration des topiques.

Ces oléovules ont rapidement acquis une place de premier ordre dans le traitement des métrites, et ceci s'explique devant la difficulté de guérir vite les affections du col et du vagin.

Des résultats excellents sont chaque jour constatés par les services qui emploient ces oléovules, généralement à la dose de 2 ou 3 par semaine.

Les ligatures difficiles, par le professeur H. Billet. Grand in-8° de 112 pages avec 43 figures originales dans le texte. — Paris, Legrand.

Autour du drame vénérien, par le docteur Henri Mathias. Deuxième édition complétée. Petit in-8° de 391 pages. — Paris, N. Maloine.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e). Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — MONTPELLIER. — La chaire de physiologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montpellier est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

DISPENSE DE LA LICENCE EN VUE DU DOCTORAT ÈS SCIENCES. — Les docteurs en médecine, les pharmaciens de 1re classe et les pharmaciens aspirant au doctorat ès sciences (sciences physiques ou sciences naturelles) sont admis à subir les épreuves sans produire le diplôme de licencié ès sciences.

Ils devront toutefois justifier :

1° Pour les sciences physiques, du certificat d'études supérieures de physique générale et du certificat d'études supérieures de chimie générale;

2° Pour les sciences naturelles, de deux des certificats d'études supérieures de sciences ci-après, à leur choix, sans qu'il soit possible de cumuler deux des certificats rangés sous un même numéro :

1. Zoologie.
2. Botanique.
3. Géologie ou minéralogie.
4. Physiologie générale ou biologie générale.
5. Physique générale ou chimie générale, ou chimie physique, ou chimie biologique.

GUERRE. — M. le médecin général inspecteur Oberlé, disponible, a été placé dans la 2e section (réserve), à compter du 18 avril 1933.

PRÉFECTURE DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — Un concours pour la nomination de six internes en médecine à l'hospice départemental Paul Brousse, 14, avenue des Ecoles, à Villejuif (Seine) et au Centre anticancéreux de la banlieue parisienne annexé à cet établissement s'ouvrira le 7 juin 1933. Pourront prendre part au concours :

1° Les élèves externes des hôpitaux de Paris;

2° Les étudiants en médecine possédant dix inscriptions de doctorat.

Les candidats ne devront pas avoir dépassé l'âge de 27 ans révolus au 1er mars de l'année 1933. Toutefois, cette limite d'âge sera prorogée d'une durée égale aux services accomplis dans l'armée active, pour satisfaire aux obligations de la loi sur le recrutement de l'armée.

Les étrangers seront admis à concourir dans les conditions suivantes :

Au cas où ils obtiendraient un nombre de points au moins égal à celui obtenu par le dernier candidat français admis par le jury, ils seraient classés en surnombre. Ils ne recevront pas de traitement, mais seront nourris toute la journée les jours de garde et au repas de midi les autres jours. Ils seront soumis au point de vue du service aux mêmes obligations que leurs collègues de nationalité française.

Les candidats devront pour être inscrits au concours produire les pièces suivantes :

1° Expédition de l'acte de naissance;

2° Extrait du casier judiciaire;

3° Certificat de revaccination;

4° Certificat du directeur général de l'administration générale de l'Assistance publique, attestant que l'intéressé est externe des hôpitaux, ou certificats de dix inscriptions de doctorat prises dans une faculté ou école de médecine de l'Etat.

Le certificat du directeur de l'administration générale de l'Assistance publique ou celui du doyen de la Faculté ou du directeur de l'Ecole de médecine devra indiquer que le candidat n'a pas subi de peine disciplinaire grave.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe Lobau, escalier A, 2e étage, pièce 227, dimanches et fêtes exceptés, de 10 à 12 h et de 14 à 17 h., du vendredi 5 mai au samedi 20 mai 1933 inclus.

Toute demande déposée ou parvenue après la clôture de la liste d'inscription ne sera pas admise.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée par le préfet de la Seine.

Les candidats seront convoqués par lettre recommandée; néanmoins l'administration décline toute responsabilité pour toute convocation qui ne parviendrait pas.

Tous renseignements concernant la nature des épreuves du concours et la situation des internes à l'hospice Paul Brousse sont dès à présent fournis en s'adressant au service de l'Assistance départementale.

LES VOIX LATINES. — Le jeudi 18 mai 1933, à 21 h. précises, à l'Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques, à Paris, M. le professeur Louis Roule (du Muséum) fera sous les auspices de l'Union médicale latine (Umfia) une conférence sur *La mer latine*, avec projection d'un film inédit.

M. le commandant Jean Charcot, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, présidera.

Cartes à l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe).

DOCUMENTS OFFICIELS

LOI RELATIVE A L'EXERCICE DE LA MÉDECINE

Voici le texte de la loi portant la date du 21 avril 1933 publiée dans le *Journal officiel* du 23 avril 1933 :

ARTICLE PREMIER. — Nul ne peut exercer la médecine en France s'il n'est :

1° Muni du diplôme d'Etat français de docteur en médecine ;

2° Citoyen ou sujet français ou ressortissant des pays placés sous le protectorat de la France. Toutefois, les pays étrangers où les médecins de nationalité française sont autorisés à exercer la médecine pourront demander au gouvernement français des conventions diplomatiques dispensant en certains cas de la nationalité française. Mais une parité devra être établie entre le nombre des médecins originaires des pays avec lesquels les conventions ont été passées, venant exercer en France, et celui des médecins français exerçant la médecine dans ces pays.

Les dispositions du paragraphe précédent s'appliqueront aux chirurgiens-dentistes.

ART. 2. — Les titulaires d'un diplôme étranger de docteur en médecine qui postuleront le doctorat d'Etat français devront justifier des titres initiaux requis pour s'inscrire au diplôme du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles et subir les examens probatoires.

Ils ne pourront, en aucun cas, obtenir des dispenses de scolarité de plus de trois années.

Les étrangers munis du diplôme d'université français, mention médecine, seront astreints aux mêmes conditions, sauf en ce qui concerne la scolarité et les examens.

Pour eux, la dispense de scolarité pourra être étendue à quatre ans ; de même des dispenses des examens pourront leur être accordées sans toutefois qu'en aucun cas, elles portent sur l'anatomie, la physiologie et les cliniques.

ART. 3. — Il ne sera accordé aux étudiants étrangers postulant le diplôme d'Etat de docteur en médecine aucune dispense d'examens de scolarité, en vue de leur inscription dans les facultés et écoles de médecine, quelle que soit la durée des études faites par eux à l'étranger.

Chaque année, des étudiants roumains ou mauriciens, inscrits en vue du titre de docteur d'université, mention médecine, et ayant subi avec succès les épreuves des derniers examens de fin d'année d'études médicales et les examens cliniques, peuvent être autorisés, par décision ministérielle prise après avis d'une commission spéciale, à soutenir leur thèse en vue du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Le nombre des bénéficiaires de cette disposition ne pourra pas dépasser dix pour l'ensemble des facultés de médecine.

Les étudiants de nationalité étrangère inscrits aux facultés métropolitaines ne peuvent pas postuler le diplôme d'Etat de docteur en médecine s'ils ne justifient pas des titres initiaux français requis par les règlements afférents à ces diplômes d'Etat.

ART. 4. — Les chirurgiens-dentistes munis de diplômes des facultés étrangères seront astreints, s'ils veulent exercer en France à subir les mêmes examens que les étudiants français postulant le diplôme de chirurgien-dentiste.

Ils ne pourront être dispensés que d'une année de scolarité.

ART. 5. — Il ne sera accordé aux étudiants étrangers postulant le diplôme de chirurgien-dentiste aucune dispense d'examen et de scolarité en vue de leur inscription dans les facultés, quelle que soit la durée des études faites par eux à l'étranger.

ART. 6. — Les diplômes de tous les docteurs en médecine et des chirurgiens-dentistes exerçant actuellement en France devront être vérifiés et authentiqués dans un délai de trois mois à partir de la promulgation de la présente loi.

ART. 7. — Les fonctions de médecin et expert des tribunaux et toutes les fonctions publiques données au concours ou sur titres ne pourront être remplies que par des docteurs en médecine français ou naturalisés tels depuis cinq ans.

Ce délai ne sera pas exigé pour les médecins qui, engagés volontaires en 1914, auront servi dans l'armée française pendant la durée de la guerre.

Les dispositions de l'article 7 sont applicables aux chirurgiens-dentistes.

ART. 8. — La naturalisation française ne sera pas exigée des médecins exerçant régulièrement leur profession en France le jour de la promulgation de la loi, et qui seront alors munis du diplôme d'Etat de docteur en médecine, ou des étudiants qui seront en cours régulier d'études en vue de ce diplôme.

Il en sera de même pour les chirurgiens-dentistes.

ART. 9. — Sont et demeurent abrogées toutes dispositions antérieures, en particulier celles de la loi du 30 novembre 1892, qui sont contraires aux dispositions de la présente loi.

LES BASES EXPÉRIMENTALES DE LA THÉORIE « CLASSIQUE » DE L'AUTOMATISME CARDIAQUE

Par M. H. HERMANN,
Agrégé de physiologie à la Faculté de médecine d'Alger.

A en juger par les travaux récents, la question de l'automatisme cardiaque ne cesse d'intéresser les médecins, alors qu'elle ne passionne plus guère les physiologistes, surtout en ce qui concerne le débat sur l'origine musculaire ou nerveuse de l'activité rythmique du cœur. Les expérimentateurs — physiologistes presque également répartis dans les camps neurogéniste et myogéniste, et pharmaco-dynamistes à peu près exclusivement partisans de la théorie nerveuse, attendent de part et d'autre, avec quelque résignation, l'argument décisif qui ruinera la théorie adverse. Quant aux cliniciens, s'ils adoptent en majorité la conception myogène, encore qu'ils comptent dans leurs rangs des neurogénistes convaincus, leur résignation semble moins grande. Débordant le cadre habituel de la querelle physiologique, préoccupés avant tout d'éclaircir diverses obscurités de la physiopathologie des arythmies, certains d'entre eux, et non des moindres, ont vivement attaqué, dans ces dernières années, l'interprétation dite classique de l'automatie cardiaque et tenté de lui susbtituer des conceptions dont on ne peut nier l'originalité et la séduction. Mais, en physiologie, il ne suffit pas de plaire, il faut prouver, ce qui est moins aisé, et convaincre, ce qui est toujours difficile. Et si Donzelot, par exemple, ne dissimule pas que sa conception de la rythmicité cardiaque est destinée à rencontrer « une vive résistance de la part de ceux qui ont patiemment édifié la théorie actuellement à l'honneur », reconnaissons qu'il faut toujours être docile aux faits solidement établis, mais qu'on peut ne l'être plus du tout pour acquiescer simplement à l'hypothèse de la dualité automatique du cœur, si lisiblement qu'elle paraisse inscrite à son auteur « sur le papier déjà brouillé de la physiologie cardiaque ».

Cependant, les idées vont leur chemin, et certains considèrent, semble-t-il, la théorie « classique » de l'automatisme du cœur, comme désormais ébranlée, voire même périmée. Il n'en est rien, et c'est ce que je voudrais montrer, en rappelant ici les bases expérimentales essentielles de cette conception.

***

Quelle que soit l'opinion qu'on professe, qu'on soit neurogéniste irréductible ou myogéniste impénitent, on ne peut que souscrire, s'inclinant devant les faits, à la proposition si claire, dans laquelle Henri Fredericq résume les différents temps d'une révolution cardiaque : *la pulsation du cœur est une onde de contraction qui, née de l'extrémité veineuse du cœur droit, se propage successivement à l'oreillette droite, puis à l'oreillette gauche, pour franchir ensuite lentement la jonction auriculo-ventriculaire et irradier avec une plus grande vitesse dans la masse ventriculaire.* Il n'y a pas un mot dans cette phrase qui puisse heurter les convictions d'un neurogéniste ou d'un myogéniste, si susceptible soit-il, et il n'est pas une seule des affirmations précédentes qui ne repose sur une base expérimentale solide, construite à l'aide de recherches exécutées chez les Mammifères. Les expériences faites sur la grenouille, et *a fortiori* chez les Invertébrés, n'ont pas le don de convaincre les médecins : à tort ou à raison, — à tort quant à moi, — on jette volontiers la suspicion sur la valeur du transfert au Mammifère des résultats obtenus chez les animaux inférieurs ! Mais n'en discutons pas, puisque après tout les recherches effectuées sur le cœur de l'Homéotherme sont plus que suffisantes pour atteindre le but que je me propose. Au demeurant, il serait malséant de rappeler au lecteur les fameuses ligatures de Stannius, dont l'étude représentait autrefois, et représente parfois encore aujourd'hui, le principal du chapitre de la physiologie de l'automatisme cardiaque.

***

Tous ceux qui ont expérimenté sur le chien à thorax ouvert, ont eu l'occasion, alors que l'animal agonise, de suivre des yeux une onde contractile qui naît entre les deux veines caves et se propage, avec une lenteur relative, dans l'oreillette droite d'abord, dans l'oreillette gauche ensuite. Observation, somme toute banale, mais déjà probante et d'ailleurs confirmée, puis complétée par la myographie, qui, remédiant à l'insuffisance de nos sens, démontre sans laisser place au doute, la même précession auriculaire droite dans le cœur sain et vigoureux. En contre-épreuve, pratiquons chez le chien également, ou le chat, le lapin, le singe, l'ablation de la région intercavaire : l'opération terminée, le choc dissipé, le cœur présente un rythme ralenti, le rythme nodal, dont la caractéristique réside dans la simultanéité des systoles auriculaire et ventriculaire. De ces deux premières données, il faut conclure qu'à l'état physiologique, la pulsation débute dans le cœur en cette partie de l'oreillette droite que par assimilation avec le sinus veineux des vertébrés à sang froid, on dénomme couramment sinus, ou région sinusale.

Chauffons maintenant cette région, en évitant toute diffusion de l'élévation thermique : le cœur aussitôt s'accélère ; refroidissons-la, il se ralentit. Et voici démontré que l'excitation dont procède l'activité du myocarde se forme à l'endroit même où apparaît l'onde contractile. Des variations identiques de température réalisées en d'autres territoires auriculaires ne modifient, en effet, aucunement la fréquence cardiaque.

Précisons, enfin, le lieu exact où nait l'excitation, et pour cela adressons-nous à une notion bien connue d'électrophysiologie. On sait qu'un tissu nerveux, musculaire, glandulaire, ou autre, devient électronégatif lorsqu'il entre en activité, en sorte que le point précis où débute le travail d'un organe coïncide avec le siège de l'électronégativité la plus précoce, décelée à l'aide d'un galvanomètre très sensible. Or, à l'état normal, c'est toujours dans l'oreillette droite qu'apparaît la première variation négative, au niveau du sillon qui sépare le myocarde auriculaire de la veine cave supérieure, en une zone bien délimitée qui correspond

— nous apprennent les histologistes, — à la tête du nœud de Keith-Flack.

***

C'est aussi l'étude de la variation négative qui montre la propagation en tout sens de l'onde contractile dans les oreillettes. Si on détermine, en effet, le moment d'apparition de cette oscillation électrique en divers points du myocarde auriculaire, on trouve que la vitesse de son extension est sensiblement la même dans toutes les directions et on la voit se produire d'autant plus tardivement que le point exploré est plus distant de la région sinusale. C'est ainsi que le myocarde voisin des veines pulmonaires entre en systole avant l'auricule droite et que l'auricule gauche est la dernière, en raison de son éloignement, à devenir électronégative et en conséquence à se contracter.

***

A la systole des oreillettes, et séparée d'elle par une courte pause appelée intersystole, fait suite la contraction des ventricules. Ici deux explications en présence : l'une, « classique », uniciste ; l'autre dualiste, à laquelle je faisais allusion tout à l'heure.

Selon la conception « classique » l'onde d'excitation partie du sinus atteint le tissu de jonction auriculo-ventriculaire, y pénètre, puis s'y propage pour atteindre les ventricules. La théorie dualiste admet, au contraire, l'existence de deux foyers producteurs d'excitations distinctes, le nœud de Keith-Flack et le nœud de Tawara qui, formant des impulsions de même fréquence, mais constamment décalées les unes par rapport aux autres d'une durée égale à l'intersystole, donnent respectivement naissance aux contractions auriculaires et ventriculaires. Pour expliquer cette liaison chronologique invariable des deux rythmes d'excitations, Vaquez et Donzelot qui sont les promoteurs de la théorie, supposent que les nœuds sinusal et atrio-ventriculaire sont « mis en action par différents excitants (passage et vitesse du courant sanguin, constituants du sang, modifications locales de la pression) qui agissent au même titre sur ces deux centres, mais avec un certain décalage du fait de leur disposition anatomique et du sens du courant sanguin ».

Remarquons tout d'abord qu'on ne peut accepter l'hypothèse de la mise en action des nœuds sinusal et atrio-ventriculaire par le cours du sang ou les variations de la pression intracardiaque. On sait, en effet, depuis Haller — qui d'ailleurs retrouve ce qu'avait déjà vu Galien, que le cœur d'un Mammifère peut continuer à battre avec force et régularité quelques instants après qu'on l'a extirpé de la poitrine, en l'absence par conséquent de toute irrigation sanguine et de toute réplétion cavitaire. Il est aussi bien connu, également depuis Haller, que les pulsations de l'oreillette droite persistent longuement après la mort, alors que la circulation est depuis longtemps interrompue et que l'asphyxie fait son œuvre. Et comme de récents travaux disputent à la région sinusale le privilège de l'*ultimum moriens*, et tendent à l'accorder soit au nœud de Tawara, soit au réseau de Purkinje, on est fondé de refuser à la circulation du sang un rôle particulier dans la production de l'activité rythmique du cœur, abstraction faite, bien entendu, de sa fonction d'assurer, ici comme partout ailleurs, la nutrition cellulaire et de conserver au milieu intérieur, les qualités physiques, chimiques et physico-chimiques nécessaires au maintien des propriétés fondamentales du cœur, à savoir automatisme, excitabilité, conductibilité, contractilité.

Rien ne démontre non plus l'existence d'excitations auriculaires et ventriculaires *de même fréquence* qui déclencheraient à intervalle constant, les systoles des oreillettes et des ventricules. Tout ce que nous apprend la physiologie expérimentale vient, au contraire, à l'encontre de cette hypothèse. Que se passe-t-il en effet lorsqu'on pratique l'ablation du nœud de Keith-Flack, c'est-à-dire lorsqu'on supprime les excitations auriculaires en respectant celles destinées aux ventricules ? Il apparaît ce rythme déjà signalé, le rythme nodal, originaire du nœud de Tawara, plus lent que le rythme sinusal, et non de même fréquence que celui-ci comme le voudrait la théorie dualiste. Que devient d'autre part la succession régulière des battements du cœur lorsque, cet organe étant mis à nu, on porte une excitation mécanique ou électrique sur le sinus ? Il se produit une extrasystole qui « décale » aussi bien le rythme ventriculaire que le rythme auriculaire, alors que seul ce dernier devrait être troublé, selon la théorie de Donzelot. Quelles sont enfin les modifications apportées à la fréquence cardiaque lorsqu'on réchauffe ou refroidit, sans diffusion, le nœud sinusal ? N'est-ce pas respectivement l'accélération ou le ralentissement global du cœur que l'on observe, tandis que, l'hypothèse dualiste ne permet de prévoir que des variations de la fréquence auriculaire ? Ces trois faits d'expérience — et l'on pourrait en citer quelques autres, sont en opposition avec l'idée d'une double commande de la contraction cardiaque. Ils sont par contre en accord avec la théorie « classique » qui regarde le rythme du cœur comme dirigé par les impulsions sinusales.

Ce point résolu, aucune autre contestation importante ne s'élève sur les voies suivies par le stimulus cardiaque. Parvenu au nœud de Tawara, il y marque un temps d'arrêt et s'engage dans le faisceau de His et ses branches, puis déclenche la contraction des ventricules, avec un temps perdu d'un dixième de seconde environ — l'intersystole. Lorsqu'on sectionne le faisceau de His ou ses deux branches, on voit apparaître une dissociation complète des activités contractiles des deux étages cardiaques, dissociation qu'aucune autre mutilation du sillon auriculo-ventriculaire n'est capable de reproduire. Quant à la section d'une seule branche, si elle ne modifie pas le rythme du ventricule correspondant, elle occasionne un léger retard de sa contraction sur celle de son voisin, ce qui s'explique par le trajet anormal que suit l'excitation pour atteindre la musculature expérimentalement privée de la voie habituelle qui lui transmet le stimulus sinusal.

Pénétrant ensuite en pleine masse ventriculaire, l'excitation s'y propage à grande vitesse, empruntant dans les conditions physiologiques les réseaux sous-endocardiques, suivant un trajet au sujet duquel les

auteurs discutent. Ce qui, à vrai dire, est de peu d'importance, étant donné que la cause la plus insignifiante, comme l'écrit H. Fredericq, peut détourner l'onde excitatrice de sa route et la lancer dans la masse myocardique suivant des voies insolites. C'est d'ailleurs une de celles-ci qu'utilise l'incitation pour passer d'un ventricule à l'autre, dès qu'une branche du faisceau de His vient d'être sectionnée, ce qui explique le retard de la systole ventriculaire correspondante, ainsi qu'il a été dit plus haut.

*
**

La théorie « classique » ne fixe pas seulement l'origine et le trajet de l'onde contractile ; elle précise que le sinus gouverne le rythme, parce que de toutes les régions automatiques du cœur, c'est lui qui forme les excitations les plus fréquentes.

On sait qu'un segment cardiaque est considéré comme automatique lorsqu'il possède le pouvoir de former en lui-même les excitations dont procèdent ses contractions rythmées. Chez les Mammifères, ce pouvoir est normalement dévolu à la plus grande partie du cœur : l'oreillette droite, les ventricules et leur pointe, ainsi que les fragments découpés dans la masse ventriculaire. Cependant au point de vue de leur automatisme, ces différentes régions ne sont pas équivalentes entre elles. Si on prend comme critère de leur aptitude à former des excitations internes la fréquence des contractions qu'elles développent après leur isolement, on constate qu'elles se classent dans l'ordre suivant : le nœud de Keith-Flack (80 à la minute) ; le nœud d'Aschoff-Tawara (50 à la minute) ; le faisceau de His et ses branches (30 à la minute). Cette hiérarchisation est extrêmement précoce. Egalement réparti dans l'ébauche cardiaque au début de son développement, l'automatisme décroît bientôt de l'extrémité veineuse à l'extrémité artérielle du cœur, en sorte qu'au onzième jour de l'incubation le sinus possède déjà la prérogative de former les excitations les plus fréquentes, et le ventricule, les excitations les plus lentes. A partir de ce moment, et jusqu'à la mort, si les conditions normales se maintiennent, c'est le rythme sinusal qui entraîne les pulsations cardiaques. Aussi, dit-on souvent que le sinus est l' « entraîneur » du cœur.

L'hégémonie du rythme le plus fréquent est, elle aussi, établie par l'expérience. On la trouve déjà dans le tissu cardiaque embryonnaire : lorsqu'on juxtapose deux fragments de l'ébauche myocardique cultivés *in vitro*, ils ne tardent pas à se réunir en un seul par développement excentrique de leurs éléments. Or ces deux fragments, primitivement séparés et battant chacun avec une fréquence propre, se contractent à la même cadence dès qu'un pont de substance permet aux excitations les plus rapides d'imposer leur rythme à la totalité de la culture. Et si, dans le cœur adulte, on déprime l'automatisme sinusal de façon à ralentir ses incitations, soit en le refroidissant, soit en l'anémiant par ligature de son artère nourricière, on voit apparaître le rythme nodal : suppléant le nœud de Keith-Flack déficient, le nœud de Tawara prend le commandement du rythme, et devient l' « entraîneur » du cœur.

*
**

On n'aura pas été sans remarquer que les régions douées d'automatisme dans le cœur sont précisément celles qui renferment du tissu nodal, et si j'ajoute que les morceaux découpés dans le myocarde ventriculaire ne manifestent de contractions spontanées, lorsqu'on les place dans un milieu convenable, qu'à la condition de contenir des fibres de tissu spécifique, on est, semble-t-il, autorisé à considérer qu'il n'est pas d'automatisme en dehors de ce tissu. En pensant ainsi on ne prend pas position, je le souligne, dans le conflit neuro-myogéniste, puisqu'on trouve dans les formations nodales aussi bien des éléments nerveux que des éléments musculaires. Cependant, dans l'esprit de beaucoup c'est à ces derniers qu'il convient d'attribuer la propriété automatique. Je dirai pourquoi dans un autre article, où libéré du souci de n'être pas plus myogéniste que neurogéniste, j'exposerai avec impartialité les raisons qui l'emportent actuellement dans un débat bientôt vieux de soixante-cinq ans.

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

LES DIFFÉRENTES MANIÈRES D'ADMINISTRER LE LAIT DE VACHE

Par M. L. BABONNEIX,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher) (1).

Le lait de vache peut être administré au nourrisson :

1° *Stérilisé par la chaleur ;*
2° *Homogénéisé ;*
3° « *Corrigé* » ;
4° et 5° *Desséché ou concentré*, ces deux dernières variétés faisant l'objet d'articles spéciaux (2).

§ I. **Lait stérilisé par la chaleur.** — Quatre procédés : deux industriels : stérilisation et pasteurisation ; deux domestiques : ébullition et bain-marie à 100°.

A. STÉRILISATON ABSOLUE. Pour détruire tous les microbes et toutes les spores du lait, il est indispensable de *le porter à 102°-112° pendant un quart d'heure sans pasteurisation préalable*, en utilisant une de ces étuves à vapeur sous pression que l'on trouve dans l'industrie. La plupart des grandes exploitations agricoles, dit le professeur Marfan, se servent de ces appareils, chacune avec des « tours de main » particuliers destinés à empêcher l'altération du goût et des modifications des principes du lait sous l'influence des hautes températures. Le principe consiste, aussitôt après la traite, à répartir le lait en bouteilles qu'on place à l'étuve et qu'on soumet, soit quinze minutes à une température de 112°, soit à une température de 102°-104° pendant trois quarts d'heure. Cette température, obtenue par l'action de la vapeur d'eau sous une pression de plusieurs atmosphères, permet seule la destruction de tous les microbes pathogènes et de tous les ferments : fer-

(1) Cf. A.-B. MARFAN. *Traité de l'allaitement*, Paris 1931, in-8°, p. 523. — J. RENAULT et Mme C. DE TANNENBERG. Alimentation des enfants. — *Traité Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix*, Paris 1923, in-18, t. XXIV, p. 288. — E. LESNÉ et CLÉMENT. *Les régimes des nourrissons*, Paris 1930, in-18, p. 36.

(2) L'introduction, dans le lait, de substances antiseptiques constitue une fraude punie par la loi.

ments lactiques, ferments de la caséine. Le lait une fois ainsi stérilisé, les bouteilles (qui doivent être en verre ordinaire, et non en cristal, à cause du plomb que renferme ce dernier) sont bouchées au moyen de procédés qui, quelle que soit leur apparente diversité, se proposent tous l'asepsie du bouchon et la fermeture hermétique du flacon.

Le lait stérilisé a subi de nombreuses modifications, dont les principales sont d'ordre :

Biologique: Destruction de tous les ferments solubles, contrastant avec l'intégrité de toutes les vitamines A et B, qui ne s'altèrent qu'à la longue. Pour la vitamine C, la question est discutée. D'après M. Marfan, elle ne s'altère qu'à la longue. MM. Lesné et Clément admettent, au contraire, qu'elle est détruite par une ébullition de 5 à 10 minutes.

Physico-chimique: Disparition d'une certaine quantité des gaz qu'il contient en dissolution, d'où précipitation d'une partie de ses phosphates minéraux, précipitation d'autant plus grande que le chauffage a été plus prolongé; transformation du bicitrate de calcium, soluble, en tricitrate, insoluble; diminution considérable de la lécithine; tendance, pour la graisse du beurre, moins bien émulsionnée, à s'agglutiner à la surface; insolubilisation, à partir de 75°, de la plus grande partie de l'albumine soluble qui emprisonne, dans ses flocons, la presque totalité des phosphates; modifications de la caséine, que la présure coagule plus lentement et en flocons plus petits qu'elle ne coagule la caséine du lait cru: transformation partielle des albumines en albumoses.

Quant aux modifications portant sur la couleur et sur l'odeur, elles sont très atténuées avec les procédés actuellement en usage et qui utilisent, de la manière la plus judicieuse, les perfectionnements suivants: chauffage à l'abri de l'air, stérilisation à la température minima et pendant le minimum de temps nécessaire, refroidissement rapide consécutif. La transformation suiffeuse de la matière grasse ne se produisant que peu à peu, sous l'influence de la lumière, peut être évitée si l'on a soin de garder le lait à l'obscurité, et de le consommer moins d'une semaine après la stérilisation. De même, la précipitation d'une partie des phosphates minéraux restera sans effet si l'on n'oublie pas, avant de déboucher la bouteille, de l'agiter vivement. Une fois débouchée, il est indispensable, avant d'en administrer le contenu, de l'examiner avec soin et de rejeter de la consommation tout échantillon dont le lait aura une mauvaise odeur, une saveur amère ou qui sera coagulé.

B. Pasteurisation. Elle consiste à chauffer le lait à 70°, le temps suffisant (en moyenne une demi-heure) pour détruire tous les microbes pathogènes. Pour qu'elle donne de bons résultats, il faut :

1° *Qu'elle soit effectuée aussitôt après la traite;*

2° *Que le lait chauffé soit refroidi brusquement, puis conservé à une basse température;*

3° *Qu'il soit consommé rapidement,* moins de 24 heures après l'opération.

Ainsi pratiquée, est-elle recommandable ? La question est résolue négativement par le professeur Marfan, qui reproche à la pasteurisation de ne donner aucune sécurité. On n'est pas sûr, pour lui, qu'elle tue tous les germes pathogènes. En tout cas, elle laisse subsister un certain nombre de ferments lactiques et de bactéries protéolytiques : « Il n'est donc pas certain, conclut-il, qu'elle doive être recommandée. »

A ces critiques, rien à objecter si elles visent des laits quelconques, récoltés n'importe comment et soumis, au hasard, à l'action d'une chaleur plus ou moins bien précisée. Elles ne s'appliquent plus à tel lait qu'on trouve actuellement dans l'industrie et qui est soumis au contrôle officiel organisé, dans le département de la Seine, par l'ordonnance de police du 15 mai 1930. Ce contrôle s'exerce, en effet :

a) *Sur les étables,* claires, aérées, propres :

Examen mensuel pratiqué par des vétérinaires officiels, ce qui permet d'éliminer toute vache suspecte ou malade;

Examen mensuel, par des médecins officiels, du personnel de l'exploitation;

Surveillance continuelle des vaches, qui sont soumises à l'épreuve de la tuberculine, non seulement à leur entrée, mais encore plusieurs fois dans l'année;

Surveillance de leur alimentation, à l'exclusion des drèches, pulpes et autres produits fermentés;

Récolte du lait avec les précautions d'asepsie les plus rigoureuses: queue et pis sont lavés avant la traite; les trayeurs se nettoient les mains chaque fois; la traite est effectuée dans des récipients stérilisés à l'usine. Le lait, filtré sur ouate, est immédiatement refroidi à +2° et conservé, jusqu'au ramassage, en chambre froide;

Ramassage à l'aide de camions isothermes, et dans les deux heures qui suivent la traite.

b) *Sur le lait à l'arrivée:* Ouverture des pots par les soins des services officiels de contrôle (Service de la répression des fraudes, Service du contrôle officiel des laits, Service sanitaire du département de la Seine) qui s'assurent, d'abord, de l'intégrité des cachets apposés sur les pots par les producteurs et effectuent immédiatement les prélèvements nécessaires en vue du contrôle de la propreté, de la pureté bactériologique et de la composition chimique.

c) *Sur le traitement du lait à l'usine:* Filtré à nouveau sur toile fine, il est pasteurisé à 65° une demi-heure, puis brusquement à +2° et mis en flacons.

Toutes les opérations de traitement du lait sont faites dans des appareils clos, à l'abri de l'air. Tous les appareils sont entièrement démontés, nettoyés et stérilisés chaque jour.

Les flacons (constitués par des cônes de carton revêtus intérieurement d'aluminium avec fond d'aluminium) sont stérilisés par injection de vapeur à 260° immédiatement avant le remplissage qui se fait automatiquement et aseptiquement à l'abri de l'air. La fermeture par des capsules d'aluminium stérilisées au four à flamber est également automatique.

Finalement, les flacons sont portés en chambre froide à +4° jusqu'au moment de la livraison qui peut ainsi commencer 6 heures après la traite.

Ce lait peut être consommé frais, c'est-à-dire après simple réchauffage. Quels sont ses *avantages ?*

Sur le lait cru. Il ne contient plus de germes pathogènes.

Sur le lait soumis à la stérilisation absolue. C'est un aliment vivant qui a conservé ses vitamines et ses enzymes, et dans lequel les principes chimiques n'ont subi aucune altération : il n'y a, avec ce lait, ni précipitation du phosphate calcique, ni dégradation des lécithines ou des albumines. « La nature, dit spirituellement M. Roeland (1), n'a jamais imaginé de faire cuire le lait au nouveau-né. Avant de le donner aux petits, la chienne ne fait pas bouillir son lait ; la baleine nourrit son baleineau de lait cru ; la chauve-souris elle-même, nous apprend Buffon, transporte et allaite son petit en volant. »

Un seul *inconvénient :* son prix assez élevé. Inconvénient qui s'explique si l'on songe aux opérations délicates et coûteuses dont il est l'objet, mais qui ne doit pas empêcher de reconnaître qu'agréable au goût, nourrissant, il donne d'excellents résultats chez les nourrissons sains. Chez les nourrissons malades, il doit, en principe, être bien toléré. Nous sommes en train de l'expérimenter dans notre service et, d'ores et déjà, nous pouvons affirmer que, dans les gastro-entérites du nourrisson, il semble réussir aussi bien que les autres variétés de lait.

C. Ebullition. Le lait qui « monte » n'est qu'à 85°-90° : il ne bout donc pas, puisque sa température d'ébullition est de 101°.

Pour obtenir de bons résultats de ce mode de stérilisation, il faut :

1° *Qu'il soit utilisé aussitôt après la traite;*

2° *Qu'il n'ait pas été pasteurisé au préalable;*

(1) G. Roeland. Réhabilitons le lait cru. *Gaz. des Hôpit.*, 15 juin 1932, n° 48, p. 906-907.

3° *Qu'il bouille à gros bouillons cinq minutes* (Lesné et Clément), ce qui suffit à le débarrasser des ferments lactiques et des microbes pathogènes, tout en lui conservant la vitamine C ; on trouve, dans le commerce, des appareils munis d'un couvercle percé de trous et déprimé en son centre, qui permettent de le faire bouillir sans qu'il « se sauve » ;

4° *Qu'il soit conservé au frais dans un récipient bien clos, et consommé dans la journée*, les bactéries protéolytiques n'étant pas détruites par une température de 100°.

D. Chauffage en bain-marie a 100°. Réalisé par M. Soxhlet, il est entré dans la pratique courante, grâce surtout au professeur Budin et à son école.

Des dérivés de l'appareil Soxhlet, un des plus connus est l'appareil Gentile, qui se compose essentiellement :

D'un bain-marie, marmite en fer-blanc, contenant un support destiné à maintenir les flacons isolés des parois du vase (fig. 1) ;

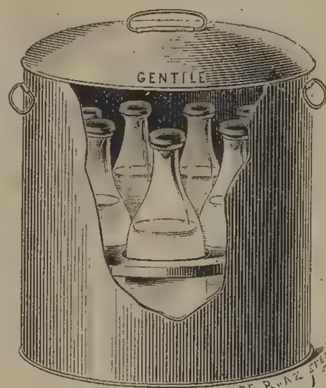


Fig. 1.

De flacons gradués par 25 gr., en verre blanc ou en Pyrex, qui se font en quatre tailles correspondant aux contenances de 100. 150 et 200 et 250 cmc. ;

D'obturateur automatique : petit disque de caoutchouc rouge muni sur une des faces d'un appendice central. Il s'applique sur le goulot de la bouteille, rodé à l'émeri ; lorsqu'il est soulevé et déplacé par l'ébullition, il se trouve ramené en place par l'appendice qui pénètre dans l'ouverture de la bouteille (fig. 2 et 3).



Fig. 2.

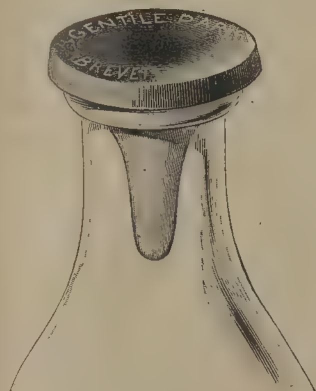


Fig. 3.

Mode d'emploi. — Pour utiliser l'appareil, on verse dans chaque flacon la quantité de lait jugée nécessaire pour un repas, sans qu'elle doive dépasser le trait le plus élevé de la division du flacon ; on place ensuite un obturateur sur le goulot. Tous les flacons ainsi préparés sont mis : 1° dans le porte-bouteilles ; 2° dans la marmite qui contient de l'eau froide.

Le niveau de l'eau dans la marmite doit affleurer celui du lait dans les flacons.

La marmite est ensuite recouverte et portée sur un fourneau de cuisine.

La température de l'eau s'élève progressivement jusqu'à l'ébullition, qu'on doit maintenir 40 *minutes*. Cela fait, on enlève la marmite, on sort le porte-flacons de l'eau bouillante, en ayant soin de ne pas toucher aux obturateurs, et on laisse refroidir. On voit alors dès que la température s'abaisse, les obturateurs s'appliquer fortement sur les goulots des petites bouteilles et se déprimer à leur centre. La dépression atteint son maximum lorsque les flacons sont froids. L'obturateur est ainsi fixé par la pression atmosphérique (fig. 4).

Lorsqu'on veut administrer le lait à l'enfant, on doit, sans toucher à l'obturateur, réchauffer la bouteille au bain-marie, de façon à tiédir son contenu. C'est alors seulement qu'il faut, en soulevant légèrement le bord de l'obturateur, déboucher le flacon et, *sans transvaser le lait*, s'assurer d'abord, en le goûtant, qu'il a sa saveur ordinaire et que sa température n'est pas trop élevée, puis appliquer directement la tétine et le donner à l'enfant.

Fig. 4.

Pour nettoyer les flacons, procédez de la manière suivante :

Lorsqu'un flacon de lait est vide, le remplir d'eau ordinaire et le laisser ainsi jusqu'au moment du nettoyage.

A ce moment, écouvillonnez le flacon sans le vider, remplacez ensuite cette eau froide par de l'eau *tiède*, brossez à nouveau avec l'écouvillon, à l'intérieur, pour débarrasser le verre des pellicules de lait qui auraient échappé à la première opération ; puis rincez une seconde fois avec de l'eau tiède. Les flacons ayant été ensuite remplis d'eau froide, les placer dans le stérilisateur et procéder de la même façon que pour stériliser le lait, c'est-à-dire mettre l'appareil sur le feu, mais seulement jusqu'à l'ébullition ; laisser ensuite refroidir un peu et les rincer une dernière fois avec de l'eau fraîche. Après quoi, on peut les remplir de lait pour procéder à la stérilisation.

Il faut prendre soin, en nettoyant les flacons avec l'écouvillon, de ne pas abîmer, avec le manche en torsade de fil de fer de celui-ci, la surface rodée des flacons ; en effet, en actionnant un peu brusquement l'écouvillon, son manche vient frotter contre l'angle de la surface rodée et occasionne des éclats qui suffisent, en permettant la rentrée de l'air après la stérilisation, à empêcher l'adhérence des obturateurs. Pour remédier autant que possible à cet inconvénient, la maison Gentile recouvre la partie en fil de fer de ses écouvillons d'une gaine protectrice en caoutchouc (fig. 5).



Fig. 5.

Pour nettoyer les obturateurs, il suffit de les plonger dans de l'eau chaude et de les frotter fortement entre les doigts. On les laisse séjourner alors dans de l'eau bouillie froide et on les applique humides sur les flacons.

Il est indispensable d'employer, pour rincer une dernière fois flacons et obturateurs, de l'eau filtrée ou de l'eau qui aurait été bouillie au moins durant une demi-heure dans la journée même.

La maison Gentile fabrique des appareils pour crèches, dispensaires, maternités (fig. 6).

Le temps d'ébullition est réduit par MM. J. Renault et P.-P. Lévy à une minute, durée suffisante pour détruire les germes. « Une cuisson plus prolongée ne sert qu'à altérer davantage les qualités organoleptiques, chimiques et digestives du lait. »

Quels sont les *avantages* et les *inconvénients* du bain-marie ?

Les premiers sont évidents : fractionnement de la dose globale des 24 heures ; bouchage automatique ; stérilisation simultanée du contenant et du contenu.

Quant aux seconds, ils peuvent être évités si, conformément à l'enseignement du professeur Marfan, on a soin de :

1° *Se servir d'obturateurs de bonne qualité et préalablement bouillis ;*

2° *Soumettre le lait à l'ébullition aussitôt après la traite ;*

3° *Le consommer dans les 24 heures qui suivent*, les microbes n'ayant pas été détruits par la chaleur (ferments lactiques et bactéries protéolytiques) ne tardant pas à se multiplier.

On a reproché au lait stérilisé :

1° D'être difficile à digérer ;

2° De prédisposer à la constipation ;

3° De provoquer des accidents généraux : anémie, maladie de Barlow, arrêt de développement ;

4° De n'être plus assez nourrissant lorsqu'il est donné à des enfants de sept à huit mois ;

5° D'être privé de tous ses enzymes.

Si, à vrai dire, il favorise la constipation, on peut affirmer, avec M. Marfan, que la plupart des autres reproches qu'on lui a adressés ne sont pas fondés.

En effet :

1° Il est, dans la plupart des cas, bien digéré ;

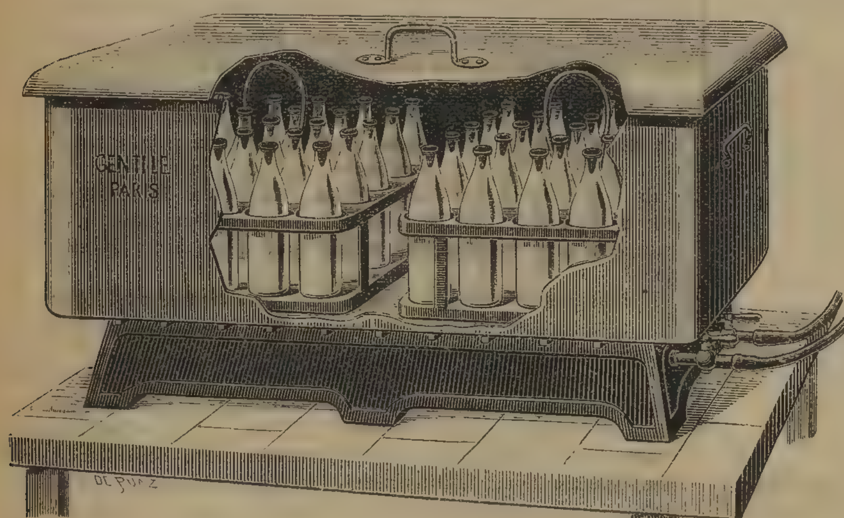


FIG. 6.

2° Les principes du lait chauffé sont aussi complètement utilisés par l'organisme que ceux du lait cru ;

3° Les troubles généraux : pâleur, apparence bouffie, chairs molles, existent certainement. Mais ne sont-ils pas dus à la privation du sein maternel (Marfan) ?

4° La maladie de Barlow ne s'observe que lorsqu'on utilise des laits stérilisés à haute température. « A condition de n'avoir pas été au préalable pasteurisé, le lait bouilli 5 minutes ou stérilisé à domicile par l'appareil de Soxhlet n'est généralement pas scorbutique. » (Lesné et Clément) Rien n'empêche, d'ailleurs, d'ajouter à l'alimentation un peu de jus d'orange, de citron ou de raisin ;

5° Sans doute, le lait stérilisé ne suffit plus à des enfants qui vont atteindre leur première année. Mais n'en est-il pas de même du lait cru ? Et qui empêche de lui ajouter du sucre (voir plus loin) ?

6° Quant à la destruction des enzymes, c'est surtout une objection théorique. S'il s'agissait d'enzymes du lait maternel, oui, la perte serait irréparable. Mais il s'agit d'enzymes du lait de vache, lesquels, étant donné la spécificité du lait, sont plutôt nuisibles, et, en tout cas, sans influence favorable sur la croissance.

Bien préparé et bien administré, le lait stérilisé est donc sans inconvénients. Mais non sans avantages. En effet :

1° *Son emploi rend la fraude presque impossible ;*

2° *Il évite des manipulations longues et délicates ;*

3° *Il supprime les accidents d'ordre infectieux*, jadis si fréquents chez les nourrissons élevés au lait de vache cru ou que l'on s'est contenté de faire « monter » ;

4° *Il rend de grands services dans les cas si nombreux où l'allaitement au sein est* partiellement ou totalement *impossible ;*

5° *Lorsqu'on en a une certaine expérience, impossible de ne pas porter sur lui un jugement favorable.* Il réduit au minimum les troubles digestifs, dont, surtout, les diarrhées graves. Il facilite les augmentations de poids.

§ II. **Lait homogénéisé.** — Dans les laits stérilisés, la graisse, au bout d'un certain temps, s'agglutine à la surface en une couche compacte. Un moyen de remédier à cet inconvénient : l'homogénéisation, qui consiste, grâce à une machine spéciale (machine de Gaulin), à l'émulsionner, de manière à obtenir des gouttelettes trois à quatre fois plus petites que normalement.

Le lait homogénéisé peut être employé :

1° Seul, après stérilisation à 108° ;

2° Additionné (G. Variot et Lavialle) d'une certaine quantité de sucre. On trouve dans le commerce un lait homogénéisé saccharosé, selon la formule de Variot, à proportion de 10 de saccharose pour 100 grammes de lait, et ensuite stérilisé par passage, 20 minutes, à l'autoclave à 108°-110°.

Les *avantages* de ce lait ? Bien qu'ils aient été contestés par des auteurs tels que MM. Marfan et Cathala, ils nous ont paru incontestables dans certaines hypothrepsies, dans la débilité congénitale, dans les états de prématuration, dans l'eczéma des nourrissons (G. Variot) et surtout dans les vomissements des nourrissons qui, pour nous, représentent son indication principale (G. Variot). Pour l'emploi, on le dilue de moitié : sa composition se rapproche alors beaucoup de celle du lait de femme.

Un seul *inconvénient*, mais majeur. Au cours des opérations, la vitamine C est détruite. Aussi *son emploi exclusif conduit-il fatalement à la maladie de Barlow.* Si l'on veut bénéficier de ses avantages sans avoir à craindre ses inconvénients, il est indispensable de donner à l'enfant, chaque jour, un peu de jus de fruit frais (orange ou citron).

§ III. **Lait « corrigé ».** — Il peut être :

Maternisé (Gaertner, Dufour). C'est un lait qui a subi des modifications : addition de sucre et dilution, telles que sa composition se rapproche de celle du lait de femme.

Humanisé (Backhaus), par digestion partielle des albuminoïdes.

Les uns et les autres, de préparation difficile et coûteuse, ne sont plus guère employés, du moins en France.

Hymnes à Phœbus

Les Editions de « l'Art Médical » viennent de faire paraître le fascicule II (1932) de leur publication « *Hymnes à Phœbus* ».

Ce fascicule contient une série de dessins, tous originaux, dus à la plus d'UGO VASSOTTINI, peintre et aquarelliste prestigieux justement apprécié dans le grand public, et dont la critique se plaît à reconnaître le talent.

En cet album l'artiste se révèle un dessinateur de grande classe qui sait faire chanter toute la lumière du beau pays d'azur.

Ce fascicule des « *Hymnes à Phœbus* » est digne de son prédécesseur ; ils constituent tous les deux quoique en des genres différents, les éléments d'une collection artistique d'une réelle valeur, dans une édition soignée luxueuse qui est tout à l'honneur de la direction de « l'Art Médical ».

L. DE B.

CONGRÈS

JOURNÉES PROPHYLACTIQUES DE STRASBOURG

Comme les années précédentes, pour les Journées prophylactiques de Paris-Rouen et Toulouse, le ministère de la Santé publique a confié à la Commission de Préservation des maladies vénériennes le soin d'organiser les réunions qui se tiendront à Strasbourg, les 14 et 16 mai prochain, et qui permettront à tous les médecins des dispensaires et services antivénériens de France d'assister à des conférences qui seront faites à leur intention et de visiter les principaux services antivénériens de Strasbourg.

Dimanche 14 mai. — Réunion dermatologique de Strasbourg consacrée à l'étude des intradermo-réactions.

Lundi 15 mai. — 1° Conférence de M. le docteur Pautrier, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, sur : *Les erreurs à ne pas commettre dans le diagnostic initial de la syphilis ;*

2° Conférence de M. le Dr NICOLAS, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, sur : *Le traitement actuel de la syphilis.*

Mardi 16 mai. — 1° Conférence de M. le Dr PAUTRIER, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, sur : *L'organisation de la lutte antivénérienne dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle ;*

2° Conférence de M. le Dr Louis SPILLMANN, doyen de la Faculté de médecine de Nancy, sur : *Les détails d'organisation et de fonctionnement d'un dispensaire antivénérien.*

Adresser toute la correspondance à M. le Dr Sicard de Plauzoles, secrétaire général de la Commission de Préservation à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (14e).

VIIe CONGRÈS DES SOCIÉTÉS FRANÇAISES D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE

Le VIIe Congrès se tiendra à Limoges, à l'époque de la Pentecôte, les 2, 3, 4 juin 1933, sous la présidence de M. le professeur Duverger, MM. Dutheillet de Lamothe et de Léobardy étant vice-présidents et Valière-Vialeix, secrétaire.

L'ordre du jour comporte l'exposé et la discussion d'un rapport sur les *zonas céphaliques*, préparé par MM. Rebattu, Dechaume et Bonnet (de Lyon).

Le Comité d'organisation du Congrès, s'inspirant de l'expérience des Congrès antérieurs pour la meilleure marche des travaux, tient à faire porter l'effort essentiel du Congrès sur *l'exposé* et la *discussion* des *rapports*. Il prie donc ceux qui désirent participer activement aux travaux de s'inscrire d'abord pour la *discussion*, leur recommandant d'apporter leur expérience et documentation personnelle à l'appui de cette discussion.

Toutefois, au cas où, pour des raisons de convenance, cette documentation ne pourrait être incluse dans la discussion, les auteurs auraient à s'inscrire pour une *communication* séparée. Les communications ainsi annoncées seraient, autant que possible, classées et ordonnées dans le plan des rapports.

Toutes les communications auraient, naturellement, trait au sujet mis seul à l'ordre du jour du Congrès : les *zonas céphaliques*.

Le Comité d'organisation du Congrès ne saurait prendre d'engagements envers les auteurs qui disposeraient de communications sur des sujets autres et ne pourrait que leur recommander de reporter ces travaux aux séances des Sociétés d'O. N. O. respectives.

L'inscription au Congrès même ne comporte aucune cotisation.

Un *dîner* est prévu pour le vendredi soir 2 juin (cotisation prévue : entre 66 et 70 francs).

Une *excursion* est prévue pour la journée du dimanche 4 juin (prix 50 francs).

Les grands réseaux de chemins de fer français accordent une *réduction* de 50 % (tarif plein à l'aller, gratuité au retour) aux adhérents qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 kilomètres, ou qui consentiront à payer pour cette distance, ainsi qu'à leurs femmes et filles non mariées les accompagnant.

Comme l'année précédente, l'Agence Exprinter s'occupera en temps voulu des voyages et logements.

Pour hâter et favoriser l'organisation définitive du Congrès, prière d'adresser au plus tôt, et si possible avant le 1er *mai*, les inscriptions ou demandes, au secrétaire général : *Docteur Auguste Tournay, 81, rue Saint-Lazare, Paris* (9e).

CONGRÈS DE L'INSUFFISANCE RÉNALE

Le Congrès de l'insuffisance rénale, déjà annoncé, aura lieu à Evian, les 18, 19 et 20 septembre, sous la présidence du professeur Lemierre, et sous la vice-présidence des professeurs Lœper et Piéry, avec, comme secrétaire général, le docteur Etienne Bernard, médecin des hôpitaux de Paris, et, comme secrétaire adjoint, le docteur Ballet.

Rapports présentés par MM. les docteurs Abrami, Bennet Isod, Castaigne et Chaumerliac, Chabrol et Jean Cottet, Giraud, Jeanbrau et Christol, Guy Laroche, Laubry, Legueu et Fey, Merklen, Michaux, Rathery, Savy, Thiers et Peycelon, Pasteur-Vallery-Radot, Villaret, Justin Besançon et Fauvert.

En dehors des rapports prévus, seront admises toutes les communications relatives aux sujets à l'ordre du jour du Congrès.

Pour toutes communications, s'adresser au Secrétariat du Congrès de l'Insuffisance rénale, 21, rue de Londres, à Paris.

1er CONGRÈS FRANÇAIS DE THÉRAPEUTIQUE

Ce Congrès sera tenu à Paris du lundi 23 au mercredi 25 octobre 1933, sous le haut patronage de M. le Président de la République, sous la présidence du professeur Maurice Lœper.

Programme préliminaire. — Six questions seront l'objet des travaux du Congrès :

1° *Le traitement parentéral de l'ulcus gastroduodénal ;*
2° *Le traitement des colibacilloses ;*
3° *Les associations médicamenteuses ;*
4° *Les adrénalines ;*
5° *La pyrétothérapie ;*
6° *Le traitement des radiodermites.*

La séance solennelle d'ouverture se tiendra dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, le lundi 23 octobre à 9 h. 1/2 du matin, sous la présidence de M. le Président de la République.

Les autres séances auront lieu les matins à 9 h. 1/2 et les après-midi à 15 heures à la Faculté.

Lundi 23 octobre à 15 heures, exposé des rapports de la Section de Médecine.

SECTION DE MÉDECINE (Président : Dr Babonneix). — *Traitement parentéral de l'ulcus gastroduodénal.* — Prof. Devoto (de Milan) : Le traitement chimique général de l'ulcus. — Dr Moutier (de Paris) : La vaccinothérapie de l'ulcus. — Dr Debray (de Paris) : Organothérapie et opothérapie de l'ulcère de l'estomac. — Dr Schulmann (de Paris) : Les médicaments de l'ulcus syphilitique.

Traitement des colibacilloses. — Prof. Fourneau (de Paris) : Les antiseptiques chimiques ; leur application et leur action. — Prof. H. Vincent, prof. ag. Chevassu, Drs Jacquet et Baruk (de Paris) : La sérothérapie des colibacilloses. — Dr Hauduroy (de Paris) : Les vaccins et le bactériophage dans les colibacilloses.

Mardi 24 octobre, à 9 h. 1/2, communications dans les trois sections ; à 15 h., exposé des rapports de la section de pharmacodynamie.

Section de pharmacodynamie (président : Prof. Tiffeneau). — *Les adrénalines.* — Prof. Tiffeneau (de Paris) : Etude chimique et pharmacodynamique des adrénalines. — Dr Dorlancourt (de Paris) : Les voies d'introduction de l'adrénaline dans l'organisme.

Les associations médicamenteuses. — Prof. Burgi (de Berne) : Associations et adjuvances. — Prof. Zunz (de Bruxelles) : Les antagonismes en thérapeutique. — Professeurs ag. Guy Laroche et Simonnet (de Paris) : Les associations hormonales et chimio-hormonales.

Mercredi 25 octobre, à 9 h. 1/2, communications dans les trois sections ; à 15 h., exposé des rapports de la section de physiothérapie.

Section de physiothérapie (président : professeur Strohl). — *Les radiodermites.* — Prof. Bordier (de Lyon) : La production des radiodermites et les moyens de les éviter. — Dr Milian (de Paris) : Le traitement des radiodermites constituées.

La thermothérapie. — Prof. Binet (de Paris) : Etude physiologique de la thermothérapie. — Prof. ag. Dognon (de Paris) : L'électropyrexie par les ondes courtes ; technique et résultats. — Drs Crouzon, Michaux et Mollaret (de Paris) : La pyrétothérapie chimique ; ses résultats actuels par rapport aux autres procédés de pyrétothérapie.

Pour les communications, s'adresser au secrétaire général : Dr G. Leven, 24, rue de Téhéran, à Paris (8e).

Pour les inscriptions : membres titulaires : 100 fr. ; membres associés, 50 fr., s'adresser au trésorier : Dr G. Doin, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

LIVRES NOUVEAUX

L'acidose et l'insuffisance rénale aiguë chez le nourrisson, par Max-M. Lévy (1).

Dans cette étude, succincte et pourtant très fournie d'observations cliniques et physiologiques et de tableaux comparatifs, l'auteur envisage d'abord l'acidose et son mécanisme. La seule teneur des humeurs en ions H est insuffisante à la caractériser ; l'étude de la surcharge acide des albumines est à la base des phénomènes et c'est l'étude du rapport $\frac{\text{chlore plasmatique}}{\text{chlore globulaire}}$ qui en permet la mesure la plus fidèle.

L'acidose est fréquente chez le nourrisson pour des causes diverses et il est indispensable d'en connaître le mécanisme pathogénique, divers lui aussi, ainsi que les variations d'ensemble de la réserve alcaline pour établir un traitement approprié. Il est certain que dans une sténose hypertrophique du pylore ou au cours d'affections pulmonaires, l'administration de sérum bicarbonaté avec ou sans sérum de Ringer pour agir sur la chlorémie ne sera jamais que traitement symptomatique ; ce sera cependant un agent

(1) Collection Médecine et Chirurgie pratiques. — Paris, Masson et Cie.



précieux pour le soutien général de l'organisme contre la maladie causale.

En ce qui concerne plus spécialement les épisodes d'insuffisance rénale aiguë du nourrisson qu'il étudie dans la deuxième partie de son intéressante monographie, l'auteur montre l'influence des facteurs étudiés plus haut sur le fonctionnement de la cellule rénale. La présence du chlore dans la cellule rénale, selon qu'elle s'éloigne trop, en plus ou en moins du taux normal, physiologiquement optimum, agit sur la quantité de la sécrétion urinaire, sur le pouvoir de concentration de la cellule ou sur tous deux à la fois. L'excrétion de l'urée et le taux de l'azotémie dépendent donc étroitement des variations du chlore dans les humeurs. La connaissance de ces faits a permis, en administrant des substances appropriées (sérum chloruré, sérum bicarbonaté) de ramener la chlorémie à un taux normal et de rétablir le fonctionnement rénal. Guidée par l'examen hématologique, une telle méthode prend donc la valeur de traitement quasi spécifique de l'insuffisance rénale aiguë et l'on peut, à condition que les lésions cellulaires n'aient pas encore eu le temps de s'établir, en attendre les meilleurs effets. Le médecin d'enfants trouvera dans l'étude des nombreux tableaux que comprend cette brève étude l'essentiel d'une méthode qui éclaire bien des points d'un domaine jusqu'ici obscur.

L. B.

NOTES POUR L'INTERNAT

ADÉNOPATHIES TRACHÉO-BRONCHIQUES (1)

L'examen doit être pratiqué de face, de profil.

Examen de face : adénopathie hilaire. — Taches arrondies, festonnées, polycycliques, flanquant l'ombre médiane au-dessus du cœur. Parfois taches isolées, aux ombres bronchiques formant des ombres obliques en bas et en dehors.

Examen de profil. — On ne saurait trop insister sur l'intérêt qu'il y a à ne pas se contenter d'un examen radioscopique de profil, car une partie des ganglions trachéo-bronchiques sont cachés par le cœur et visibles seulement dans la position oblique.

Il est absolument indispensable de faire un cliché de profil pour découvrir les groupes trachéo-bronchiques droits et inter-trachéo-bronchiques.

Il faut faire pencher l'enfant en avant, tête et tronc, ce qui entr'ouvre l'espace clair et prolonge l'expiration, donnant par suite plus de visibilité ; l'espace clair médian est obscurci à la partie moyenne.

Il faut bien savoir qu'une partie des ombres interprétées comme étant dues à des ganglions trachéo-bronchiques répondent à des condensations pulmonaires proprement dites, juxta-hilaires, et cela se vérifie nettement sur les coupes de thorax tout entiers, faites en séries et comparées à des clichés faits sur le vivant.

Il peut donc être très difficile de savoir, en présence d'une ombre hilaire, si c'est de la tuberculose pulmonaire ganglionnaire, ou ganglio-pulmonaire. La précision très nette des contours qui tranchent sur la clarté du poumon plaide d'une façon importante en faveur d'une adénopathie.

D'autre part, le siège même des adénopathies est important, et certains auteurs ont récemment insisté sur la gravité pronostique habituelle des adénopathies juxta-trachéales, tandis que les adénopathies inter-bronchiques ou inter-trachéo-bronchiques guérissent mieux.

Il faut exiger, pour conclure à un résultat positif, une vigueur dans les ombres et une étendue des plages très caractéristiques.

D'une façon générale, l'ombre ganglionnaire est d'autant plus limitée, précise et opaque, que l'on a affaire à un ganglion ancien et calcifié. Les ganglions congestifs, les ganglions caséeux ont des limites plus floues.

Enfin, à la radio, on recherchera, fait capital, s'il existe des lésions manifestes du poumon, et c'est là un *temps capital* de l'enquête séméologique.

S. G. — S'agit-il d'une adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse :

1° Rechercher avec soin dans l'entourage de l'enfant l'existence d'un tuberculeux, disséminateur de bacilles ;

2° *Cuti-réactions en séries ;*

3° *Réaction de fixation* (Rieux), sur laquelle on a récemment insisté ;

4° *Cette tuberculose est-elle évolutive ?* Difficile souvent de le dire.

C'est sur les signes généraux, sur certains aspects radiologiques que l'on se basera.

ÉVOLUTION

1. **Guérison.** — Si l'enfant traité, tout peut céder rapidement à l'héliothérapie et à la cure marine. Sur des clichés successifs on voit repasser le flou ganglionnaire, remplacé par des ombres de calcification cicatricielle. Mais il s'agit souvent d'une guérison plus apparente que réelle. Il persiste longtemps un foyer tuberculeux, duquel les bacilles sont toujours susceptibles d'émigrer.

2. **Complications.** — Locales, rares.

a) *Les ganglions augmentent de volume.* — Les compressions deviennent plus évidentes et un *syndrome médiastinal* caractéristique peut émerger au premier plan avec des signes physiques, au maximum, ce qui est rare.

b) *Les ganglions peuvent, après caséification, s'ouvrir dans les bronches.*

2° De voisinage. — La tuberculose pulmonaire, jusque-là discrète, va, dans certains cas, prendre le pas sur l'élément ganglionnaire. Il est souvent fort difficile d'en distinguer les manifestations, des poussées de congestion pulmonaire, de bronchite apparaissant sous l'influence d'infections banales et à la faveur de compressions adénopathiques.

3° Générales. — Enfin le B. K. peut franchir l'étape ganglionnaire et donner une granulie, une méningite.

(*A suivre.*)

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 34, p. 582.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS, — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


JÉCOL


CURE DE
DIURESE
EVIAN
SOURCE
CACHAT
VOIES URINAIRES, FOIE
GOUTTE
GRAVELLE
ARTÉRIO-SCLÉROSE

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours de l'adjuvat.* — Jury : M. Gosset, président; MM. Mathieu, Hovelacque, Proust, Chailley-Bert.

— *Concours du prosectorat.* — Jury : M. P. Duval, président; MM. J.-L. Faure, Cunéo, Marion, Binet, Rouvière, Hovelacque.

MÉDAILLE DURAND-FARDEL. — La remise de la médaille de M. Ray Durand-Fardel aura lieu le 7 mai, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX. — PRIX JEAN DUBREUILH. — Suivant l'intention du fondateur, ce prix doit être décerné au meilleur mémoire sur un sujet de pratique obstétricale. Il est, pour 1933, d'une valeur de 900 fr.

Le sujet imposé par la Commission est le suivant : *Le traitement chirurgical des infections puerpérales.*

Les mémoires, écrits très lisiblement, doivent être adressés au docteur F. de Coquet, secrétaire général, cours Balguerie Stuttenberg, n° 9, à Bordeaux.

Les membres associés résidants de la Société ne peuvent concourir. Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître. Chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté contenant le nom et l'adresse du concurrent.

Les mémoires seront reçus jusqu'au 31 décembre 1933, dernier délai.

IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DES HÔPITAUX. (Knocke-sur-Mer, Belgique, 28 juin-3 juillet 1933.) — Ce Congrès organisé par l'Association internationale des hôpitaux, présentera un intérêt tout particulier. Les rapports auront lieu sur les questions suivantes :

1. Construction; 2. Equipement et installation technique; 3. Administration et gestion; 4. Comptabilité; 5. Législation et régime administratif; 6. Soins aux malades; 7. Alimentation; 8. Personnel; 9. Statistique et nomenclature; 10. Relations extérieures de l'hôpital.

Ces rapports seront publiés dans le numéro d'avril de *Nosokomeion*, l'organe officiel de l'Association internationale des hôpitaux (éditeur W. Kohlhammer à Stuttgart).

La séance d'ouverture du Congrès se tiendra le mercredi 28 juin, à 5 h. de l'après-midi. Le 29 et le 30 juin seront consacrés aux séances des commissions et sous-commissions, dont les propositions seront discutées dans les séances plénières du 1er, du 2 et du 3 juillet. Les résolutions du Congrès seront communiquées à la Société des Nations, à l'Office international d'hygiène et aux gouvernements.

Le Congrès sera suivi d'un voyage d'études en Hollande (4-9 juillet) qui comportera la visite des institutions hospitalières en même temps que celle des villes, des musées et des beautés naturelles du pays.

On s'inscrit auprès de l'Association belge des hôpitaux, 80, rue de Livourne, Bruxelles. La cotisation est de 2 dollars. Les membres de l'Association internationale des hôpitaux paient une cotisation de 5 dollars par an, qui leur donne droit à participer gratuitement au Congrès et à recevoir *Nosokomeion*, la revue trimestrielle éditée par l'Association.

Prière d'adresser toute demande ou communication relative aux débats du Congrès à M. le conseiller intime docteur W. Alter, Ernst Ludwig Allee, 2, Buchschlag, Hesse, Allemagne.

Le programme détaillé et illustré du Congrès sera envoyé sans frais par l'éditeur W. Kohlhammer, 12-16, Urbanstrasse, Stuttgart.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — *Leçon inaugurale.* — Le docteur Robert Proust, professeur d'anatomie médico-chirurgicale et de chirurgie expérimen-

tale, fera sa leçon inaugurale le mardi 2 mai 1933, à 18 h. précises, au grand amphithéâtre de la Faculté.

— LABORATOIRE D'HYGIÈNE. — *Examen d'aptitude aux fonctions de médecin sanitaire maritime.* — Le prochain examen aura lieu à Paris en juin.

En vue de préparer les candidats à cet examen, un enseignement spécial sera donné au Laboratoire d'hygiène sous la direction du professeur Tanon, professeur d'hygiène, conseiller technique sanitaire du ministère de la Santé publique, avec la collaboration de MM. les docteurs Joannon, agrégé d'hygiène; Henry Thierry, inspecteur général honoraire des services techniques d'hygiène de la Ville de Paris; Cambessédès, assistant d'hygiène et ancien chef de clinique de la Faculté de médecine; Clerc, assistant d'hygiène et conseiller technique sanitaire du ministère de la Marine marchande; Neveu, assistant d'hygiène et chef du laboratoire des épidémies à la Préfecture de police; Navarre, chef des travaux à l'Institut d'hygiène et professeur à l'Ecole de médecine de Caen, et André Villejean, de l'Office international d'hygiène publique, auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Le cours durera du 20 mai au 2 juin. Il comprendra des leçons qui auront lieu chaque jour, de 16 à 18 h.; une visite à une station de désinfection et six leçons avec travaux pratiques de bactériologie (de 9 h. à midi).

Seront admis les docteurs en médecine et les étudiants titulaires de 20 inscriptions, Français et du sexe masculin.

Les inscriptions sont reçues les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h., guichet n° 4.

Le droit à verser est de 200 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser au Laboratoire d'hygiène.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — CLINIQUE DE CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE. — *Cours de perfectionnement de chirurgie infantile* du professeur H.-L. ROCHER, avec la collaboration de MM. le professeur Réchou, le professeur agrégé Loubat; les docteurs Philip, oto-rhino-laryngologiste; Beauvieux, ophtalmologiste; Mathey-Cornat, électroradiologiste; Maltête, stomatologiste; Moureau, chef de laboratoire; Le Bourgo, assistant; R. Guérin, chef de clinique; du lundi 12 juin au samedi 18 juin 1933.

Les conférences auront lieu tous les jours, à l'hôpital des Enfants, cours de l'Argonne, n° 168. Elles seront accompagnées de présentation de malades et suivies de séances opératoires.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté jusqu'au samedi 10 juin 1933.

Droit d'inscription : 200 fr. Inscription sans frais pour les étudiants et les internes des hôpitaux de Bordeaux.

— *Cours de perfectionnement d'orthopédie* du professeur H.-L. Rocher, avec la collaboration de MM. le docteur Gourdon, chargé de cours; les docteurs E. Papin, Ch. Lasserre, anciens chefs de clinique; Le Bourgo, assistant; R. Guérin, chef de clinique; Dijonneau et M. Thibaudeau, du lundi 26 juin au samedi 2 juillet 1933.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté jusqu'au samedi 10 juin 1933.

Droit d'inscription : 200 fr. Inscription sans frais pour les étudiants et les internes des hôpitaux de Bordeaux.

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons avec une vive peine la mort de notre collègue et ami René Le Fur, ancien interne des hôpitaux de Paris, décédé le 23 avril 1933.

Ancien élève de Félix Guyon, Le Fur a été l'un des brillants urologistes de sa génération.

C'était un laborieux, un esprit très cultivé et un artiste apprécié. Il avait un cœur ardent toujours prêt à combattre pour les causes généreuses, c'est ainsi qu'il a joué un grand rôle dans le mouvement syndical de ces dernières années.

Rappelons que pendant son internat il prit part à la guerre gréco-turque dans une ambulance de la Banque Ottomane. Plus tard, le docteur Récamier le désigna pour accompagner le duc d'Orléans dans ses croisières de la *Maroussia*.

Très tristement nous adressons à sa veuve et à ses enfants, à son frère, M. Louis Le Fur, professeur à la Faculté de Droit, l'expression de nos condoléances les plus vives.

F. L. S.

— Nous apprenons aussi la mort de M. le docteur Charles Gardin, ancien interne lauréat (médaille d'or) des hôpitaux de Paris, 15, rue Cardinet, à Paris; MM. les docteurs Ammeux (de Wormhoudt), Georges Marsat (de Rouen) Berté (de Raucourt).

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 2 mai. — Jury : MM. Carnot, président ; J.-L. Faure, Lereboullet, Gastinel. — M. BERNARD DE LISLE. La forme galopante de la maladie de Basedow. — Mme MAURY-KARCHER. Etude du traitement ambulatoire de l'endocervicite chronique par le caustique de Filhos. — M. LEPEYTRE. Etude de l'évolution et du traitement des brides au cours du pneumothorax thérapeutique de l'enfant. — M. MIGNEN. Diagnostic différentiel des rhinites purulentes chroniques de la seconde enfance.

Mercredi 3 mai. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Debré, Gosset, Quénu. — M. LECOINTRE. Etude des rapports de la péritonite tuberculeuse et de la puerpéralité. — M. GUICHARD. Etude des fièvres prolongées dans la seconde enfance. — M. POIRIER. Les fibromes, fibro-myomes et myomes du rectum.

Jeudi 4 mai. — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Binet, Tanon, Sézary. — M. BOMMARD. Etude sur la fonction antitoxique du poumon. — M. CREMNITZER. Considérations sur quelques cas d'ictère et érythème infectieux au cours du traitement antisyphilitique.



REVUE GÉNÉRALE

LE FOLLICULE TUBERCULEUX
SA FORMATION. SA SIGNIFICATION DANS L'HISTOGÉNÈSE DES LÉSIONS PULMONAIRES

Par J. CAUSSIMON.

Un ensemble de travaux récents a remis en question l'étude des lésions pulmonaires tuberculeuses. Actuellement, il semble bien que des notions jusque-là classiques aient besoin d'être revisées. D'une part en effet, les progrès des techniques histologiques ont remis en discussion des faits qui semblaient définitivement établis, à propos de la structure de l'alvéole pulmonaire. On a redonné de l'importance aux éléments cellulaires du tissu conjonctif. D'autre part, on s'est aperçu que les constatations anatomo-pathologiques, dans la tuberculose humaine et dans la tuberculose expérimentale, ne cadraient pas toujours très exactement avec les théories pathogéniques en cours. L'étude des granulies humaines et expérimentales a été reprise. Le résultat le plus évident de ces travaux a été de faire ressortir le rôle capital des réactions alvéolaires dans la constitution et dans l'évolution des lésions pulmonaires tuberculeuses.

D'autre part, ces recherches nous amènent à concevoir, à côté de la tuberculose pulmonaire, « maladie générale infectieuse », la tuberculose « maladie parasitaire ». A côté de la lutte de l'organisme tout entier contre la maladie, nous voyons la lutte du tissu pulmonaire lui-même, capable de se défendre par ses réactions propres.

*
* *

Les lésions pulmonaires tuberculeuses ont été comprises de façons assez différentes suivant les époques. Il ressort pourtant de la comparaison de ces conceptions diverses que les auteurs ont bien observé et décrit les mêmes phénomènes. Seules varient les interprétations influencées par des théories histologiques ou des théories pathogéniques générales.

Dans sa description anatomo-pathologique demeurée classique, Laënnec fait une distinction entre le tubercule isolé et les infiltrations tuberculeuses.

Parmi ces tubercules isolés, il note encore des différences. D'une part il considère les « granulations miliaires tuberculeuses » déjà décrites par Bayle. D'autre part, il met en évidence et décrit les « tubercules miliaires ».

Il s'agit là de lésions dont l'aspect macroscopique est différent. Cependant, contrairement à Bayle, Laënnec fait rentrer ces deux lésions dans le cadre de la tuberculose pulmonaire. Pour lui ces deux lésions résultent de la même cause, mais représentent un degré différent de développement. Laënnec est uniciste.

Avec le développement de l'anatomie pathologique microscopique, les discussions renaissent sur ces deux lésions.

Il convient d'accorder une place très importante aux travaux de Baumgarten (1885). Cet auteur s'efforce de mettre en évidence le mécanisme histologique de la lésion tuberculeuse à son début. Il observe la formation du tubercule dans la tuberculose expérimentale de la chambre antérieure de l'œil du lapin. Il arrive à une idée générale dont l'importance est considérable.

Pour Baumgarten la formation du tubercule se fait par la prolifération des éléments cellulaires fixes des tissus. Nous allons retrouver cette notion renouvelée et rajeunie dans des travaux récents.

Pour ce qui est du poumon lui-même, Baumgarten a constaté les réactions de l'alvéole et du tissu péri-alvéolaire. Le tubercule serait formé d'un réseau d'alvéoles dont l'intérieur est comblé par des cellules épithélioïdes. Pratiquement, au point de vue expérimental, la voie de pénétration des bacilles serait indifférente. Les mêmes réactions se produiraient, que les bacilles arrivent au niveau des poumons par les voies bronchiques ou par la voie sanguine.

Il est intéressant de voir énoncées depuis longtemps des constatations de nouveau mises en lumière par des travaux récents.

Somme toute, Baumgarten a établi la théorie de la formation du follicule tuberculeux par prolifération irritative des éléments fixes des tissus. Cette théorie a rencontré de nombreux adversaires. Elle semblait faire une trop large part à l'action purement mécanique des éléments pathogènes. Elle semblait aussi limiter l'édification de la lésion tuberculeuse à une action strictement tissulaire. Elle laissait trop de côté l'action des humeurs et des cellules sanguines, des leucocytes. Cette théorie devait donc fatalement rencontrer ses adversaires parmi les représentants de l'école pastorienne, Metchnukof, Yersin, Borrel.

Dans ses travaux, Borrel (1894) reprend toute l'étude de la formation histologique du tubercule. Ses constatations constituent encore actuellement la base classique de l'anatomopathologie de la tuberculose pulmonaire.

Pour Borrel les granulations tuberculeuses sont toujours développées dans les lymphatiques. La cellule tuberculeuse est toujours une cellule lymphatique. Par suite la réaction alvéolaire ne résulte pas de la pénétration dans l'alvéole de cellules épithélioïdes. L'alvéolite est faite de la pénétration dans la cavité alvéolaire d'éléments lymphatiques analogues à ceux des tubercules intra-lymphatiques.

Etudiant l'évolution du follicule expérimental, Borrel a parfaitement noté la phagocytose précoce des éléments bacillaires par les polynucléaires. Ce phénomène a été, depuis, maintes fois observé par les auteurs. Peu à peu on voit s'altérer les polynucléaires parasités. Simultanément affluent de grandes cellules à noyau unique gros et vésiculeux qui sont, d'après Borrel, de grands leucocytes mononucléaires. Par la suite se forment les cellules géantes typiques.

Ce schéma correspond à la formation d'un follicule hors de l'alvéole. Dans l'alvéole, ce sont des éléments désignés sous le nom de « cellules à poussières » qui jouent le même rôle que les leucocytes mononucléaires. Ces cellules à poussières seraient caractérisées par un noyau vésiculeux, un protoplasma très gros, dense et granuleux.

Nous verrons les différentes façons de concevoir la nature et l'origine de ces cellules. Borrel les considère comme des éléments d'origine lymphatique.

Les remarques précédentes contiennent l'essentiel de la conception classique du follicule tuberculeux. Sur les coupes, le follicule présente un aspect circulaire. Les diverses cellules qui entrent dans sa constitution se disposent suivant trois zones. Le centre est occupé par la ou les cellules géantes. Immédiatement autour d'elles se trouve une couronne de cellules dites « épithélioïdes ». Enfin, tout à fait à la périphérie se dispose une zone de plasmocytes et de cellules de type embryonnaire.

La formation folliculaire que nous venons de schématiser a soulevé et soulève encore des discussions sur deux points :

a) Dans quelle région anatomique se forme le follicule ? Il faut considérer, en effet, d'une part les régions interstitielles, les septa interalvéolaires ; d'autre part les alvéoles. Dans lequel de ces deux territoires se forme le follicule authentique ? La lésion élémentaire qui se forme au sein de l'alvéole est-elle comparable à celle qui s'édifie dans les septa interalvéolaires ? Y a-t-il entre ces deux lésions des différences qui correspondraient à des différences cliniques ? C'est là toute la question de l'étude anatomo-clinique des granulies pulmonaires.

b) Quelles sont l'origine et la nature des éléments cellulaires qui entrent dans la constitution du follicule ? S'agit-il d'une réaction purement lymphatique ou purement conjonctive ? Ou bien d'une réaction de nature mixte ? Quelle est la part du système réticulo-endothélial dans la formation de cette lésion ? Là, interviennent toutes les acquisitions histologiques récentes et les résultats de l'expérimentation.

Nous allons résumer quelques-unes des opinions récentes relatives à ces divers points.

***

Il est intéressant de noter, pour l'histoire des idées, la relation qui a pu s'établir entre l'interprétation anatomopathologique d'une part et des conceptions pathogéniques d'autre part.

On considère tout d'abord que la voie d'entrée la plus fréquente de la tuberculose pulmonaire est la voie inhalatoire. La tuberculose pulmonaire serait avant tout une tuberculose d'origine inhalatoire. Au moment de son installation elle détermine une réaction alvéolaire, une bronchio-alvéolite, une sorte de processus pneumonique. C'est alors le chancre d'inoculation classique avec son adénopathie satellique.

La tuberculose d'origine hématogène est au contraire considérée comme classiquement rare. Lorsqu'elle se produit sous les divers aspects cliniques de la granulie, elle détermine des lésions dans les régions interstitielles. Ces lésions proprement folliculaires seraient différentes des précédentes.

Ainsi, sous l'influence sans doute des théories pathogéniques, on s'est éloigné des premières constatations expérimentales de Baumgarten et de Borrel. Ces auteurs avaient bien montré pourtant que, expérimentalement, la voie d'entrée des bacilles était indifférente et que les mêmes réactions tissulaires se développaient au niveau des poumons, que les bacilles arrivassent par le sang ou par l'alvéole.

On a été ainsi conduit à élever parallèlement à un dualisme pathogénique, un dualisme anatomo-pathologique.

Letulle a parfaitement exprimé les différences qu'il observe entre les deux lésions.

La granulation miliaire, dit-il, « est un nodule tuberculeux pluri-folliculaire et giganto-cellulaire qui se développe dans le tissu conjonctivo-vasculaire du poumon : c'est une lésion de la trame, au contact des appareils alvéolaires ; elle en épaissit les parois et en mutile les armatures élastiques.

Pendant son expansion centrifuge, la granulation tuberculeuse éveille fréquemment, dans les cavités aériennes adjacentes, une réaction inflammatoire d'un autre genre, exsudative et d'allure pneumonique, la « bronchio-alvéolite bacillaire » qui souvent la transforme en une variété d'embolies caséeuses « aériennes secondaires, génératrices de nodules bronchio-pneumoniques » (1).

Et plus loin : Le tubercule miliaire du poumon « est un îlot de bronchio-alvéolite bacillaire non folliculaire ; c'est en un mot un minime foyer de bronchio-pneumonie spécifique ; il est le plus souvent voué à la caséification... » (*Loc. cit.*)

Il existerait ainsi deux lésions fondamentales de la tuberculose pulmonaire. Letulle et Bezançon montraient que ces deux lésions étaient différentes non seulement de structure mais d'origine. Le tissu pulmonaire pourrait réagir de façon différente suivant la voie d'apport des bacilles.

La granulation tuberculeuse giganto-cellulaire serait une réaction inflammatoire du tissu conjonctif. Son édification serait consécutive à la phagocytose des bacilles par les leucocytes. Le tubercule milliaire serait un foyer de bronchio-alvéolite. Il serait dû aux bacilles projetés dans les voies aériennes.

Rist et ses collaborateurs, J. Rolland, P. Jacob et E. Hautefeuille se sont élevés contre cette manière de voir, à propos de l'étude anatomo-clinique de la granulie (2).

Ces auteurs font remarquer que les Allemands désignent les lésions finement nodulaires du poumon sous le nom de « tuberculose miliaire hématogène ». Et à ce propos Rist se demande si l'on peut vraiment opposer les lésions miliaires interstitielles aux lésions miliaires alvéolaires. Il fait remarquer avec ses collaborateurs que « les lésions les plus purement folliculaires peuvent n'être pas développées dans le tissu interstitiel ». Il ajoute : « On peut très bien admettre que des leucocytes bacillifères puissent, par diapédèse, franchir la paroi capillaire et tomber dans la lumière alvéolaire où ils déterminent les réactions histopathologiques que les Allemands ont désignées sous le nom « excrétrices-alvéolaires ».

(1) Maurice LETULLE. La tuberculose pleuro-pulmonaire, *Revue de la Tuberculose*, n° 1, février 1927.

(2) RIST, ROLLAND, JACOB et HAUTEFEUILLE. Contribution à l'étude de la tuberculose miliaire, *Revue de la Tuberculose*, octobre 1927.

De même Ribadeau-Dumas parle de « granulies-alvéolaires » (1). Rist et ses collaborateurs pensent que ces granulies alvéolaires « peuvent parfaitement avoir, comme les lésions dites interstitielles, une pathogénie vasculaire sanguine ou lymphatique, et que c'est une erreur que d'associer obligatoirement le concept de la topographie alvéolaire des lésions à celui de leur origine aérienne ». Et plus loin : « il peut y avoir alvéolite hématogène ».

Bezançon et ses collaborateurs, reprenant l'étude anatomo-clinique et expérimentale des granulies, arrivent à des conclusions analogues (2).

J. Delarue, étudiant les formes anatomo-cliniques des granulies pulmonaires, déclare que le foyer d'alvéolite macrophagique serait le stade initial de toute lésion nodulaire des poumons. Cette réaction alvéolaire se produirait quelle que soit la voie d'apport des bacilles (3).

Ainsi, après avoir délaissé les premières constatations expérimentales, les auteurs ont édifié une sorte de doctrine dualiste sur la formation de la lésion tuberculeuse élémentaire. Peu à peu, cependant, une évolution s'est produite et on est revenu à une conception qui correspond davantage aux conclusions des recherches expérimentales. On ne discute plus la possibilité des alvéolites hématogènes. D'une façon générale on donne aux réactions alvéolaires une signification nouvelle. Il existe une tendance nette à considérer ces réactions alvéolaires comme le résultat de la migration des éléments bacillaires qui iraient des vaisseaux dans les régions interstitielles et de là dans les cavités alvéolaires.

Des circonstances biologiques diverses (hypersensibilité, résistance, anergie, allergie, etc...) pourraient créer au cours de cette migration des réactions d'un caractère spécial.

Ce qui est nouveau, c'est qu'on se refuse à envisager l'anatomie-pathologique de la tuberculose pulmonaire d'un point de vue statique et seulement topographique. Il existe une tendance nette à édifier une théorie dynamique des lésions pulmonaires tuberculeuses. C'est-à-dire que nous sommes actuellement entraînés à considérer et à décrire les lésions pulmonaires tuberculeuses par rapport au comportement réciproque des éléments bacillaires et des cellules que les bacilles rencontrent au niveau du tissu pulmonaire.

* * *

Nous allons maintenant résumer un certain nombre de travaux qui apportent une contribution importante à la discussion dont nous venons de présenter les principaux éléments.

Nombre d'auteurs demeurent encore attachés à la conception proprement lymphatique du follicule tuberculeux. Citons spécialement M. A.-Ch. Hollande et Mme G. Hollande qui ont fait récemment paraître un important mémoire sur cette question (1).

Pour ces deux auteurs le follicule tuberculeux demeure une formation uniquement lymphatique. Tous les éléments qui le constituent auraient pour origine les cellules lymphoïdes embryonnaires. Cette cellule est ronde, petite, avec un noyau riche en chromatine entouré d'un liseré très fin de protoplasma. La cellule embryonnaire est destinée à se transformer en cellule épithélioïde.

La formation de la cellule géante a été diversement interprétée par les auteurs. Pour Dominici, la cellule géante dériverait des cellules fixes du tissu conjonctif. Elle serait en définitive constituée par la coalescence de plusieurs cellules : les cellules géantes seraient des plasmodes (1908).

Pour Hollande, la cellule géante dérive du plasmocyte, suivant les modifications suivantes. La cavité astéroïde de la cellule s'hypertrophie. Les noyaux se multiplient par division amitotique, véritable clivage. Peu à peu ces noyaux sont repoussés à la périphérie. Il faudrait ainsi abandonner la théorie de la fusion cellulaire par compression réciproque.

D'autres travaux cependant semblent s'opposer à la théorie lymphatique, et accordent une place importante aux réactions initiales des cellules du tissu conjonctif.

Il convient de signaler tout d'abord une importante mise au point de Policard sur la constitution histologique de l'alvéole pulmonaire (2).

Cet auteur appelle la conception classique qui considère le revêtement alvéolaire réalisé d'une façon continue par de minces plaques protoplasmiques anucléées. Les limites de ces plaques sont mises en évidence par l'imprégnation au nitrate d'argent.

Entre les éléments précédents se trouvent de petites cellules nucléées. On les considère comme des cellules épithéliales. Elles ne sont pas encore aplaties, mais elles peuvent se transformer et jouent le rôle de cellules de remplacement.

Ainsi les échanges gazeux se feraient à travers une double membrane : *a*) l'endothélium vasculaire ; *b*) la couche de cellules respiratoires. Policard fait remarquer que cette interprétation repose sur les résultats des imprégnations par le nitrate d'argent.

Actuellement, deux points sont en discussion : 1) l'aspect continu du revêtement alvéolaire ; 2) la nature conjonctive ou épithéliale des cellules de ce revêtement.

D'après Policard, la réalité diffère de la conception classique et on pourrait affirmer que le revêtement alvéolaire présente un aspect discontinu.

En effet, les images dessinées par l'imprégnation au nitrate d'argent n'ont rien de commun avec des contours inter-cellulaires. D'autre part, on ne connaît aucune forme de passage entre la plaque nucléée et la plaque anucléée.

(1) Ribadeau-Dumas. *Les débuts de la tuberculose pulmonaire*, Flammarion, Paris, 1925.

(2) F. Bezançon et J. Delarue. Granulie et granulation tuberculeuse. *Presse Méd.*, n° 101, du 17 décembre 1930.

(3) J. Delarue. *Les formes anatomo-cliniques des granulies pulmonaires*. Masson, Paris 1930.

(1) A.-Ch. Hollande et Mme G. Hollande. Histogénèse et cytologie du follicule tuberculeux. *Arch. d'Anat. microscopique*, T. XXVII, 1931, Fasc. II.

(2) Policard. Les nouvelles idées sur la disposition de la surface respiratoire pulmonaire, *Presse Méd.*, n° 80 du 5 octobre 1929.

« La conception classique, dit Policard, ne résiste pas à l'examen précis des faits. La plaque anucléée revêtant l'alvéole pulmonaire est une illusion ; rien de semblable n'existe dans la réalité ». Tout ce qu'on peut dire c'est qu'il existe seulement de petites cellules nucléées éparses à la surface de l'alvéole. « Au niveau de la surface respiratoire, le stroma du poumon est directement en contact avec l'air, le tissu conjonctif y est à nu. »

Cette interprétation nouvelle présente une certaine importance au point de vue physiologique. Mais on aperçoit son intérêt au point de vue anatomo-pathologique. On voit qu'elle accorde une importance prépondérante aux réactions conjonctives dans les processus pathologiques du tissu pulmonaire. Il nous semble en particulier qu'elle est susceptible de fournir une explication plus judicieuse des réactions tissulaires expérimentales du poumon.

Quant aux petites cellules alvéolaires, on les considère classiquement comme de nature épithéliale. Dans toutes les descriptions anatomo-pathologiques des réactions infectieuses ou irritatives du poumon, on retrouve des cellules désignées sous le nom de cellules épithéliales.

Policard fait remarquer cependant qu'il existe des différences morphologiques et biologiques entre ces cellules et des cellules épithéliales authentiques. Il serait peut-être préférable d'assimiler ces petites cellules alvéolaires « aux monocytes du tissu conjonctif, ces cellules qu'on a appelées d'une série de noms : macrophages, histiocytes d'Asschoff, polyblastes de Maximoff, etc... ». En outre, il n'est plus admis qu'il s'agisse de cellules endothéliales émigrées, ni de leucocytes émigrés.

La nature mésenchymateuse de ces cellules explique leur pouvoir phagocytaire. Il en est de même de leurs caractères cytologiques et en particulier des nombreuses inclusions qu'elles renferment. En faveur de la nature conjonctive de ces cellules, plaide encore la facilité de leur transformation en fibroblastes observée dans tous les processus pathologiques du poumon.

Cette théorie nous ramène à la conception primitive de Baumgarten qui considérait les lésions tuberculeuses expérimentales comme résultant de l'irritation et des réactions des éléments conjonctifs de l'alvéole pulmonaire. Elle nous permet de mieux comprendre pourquoi, à la suite d'injections intra-veineuses de corps inertes ou de bacilles tuberculeux de virulence variable, nous voyons surtout affluer dans les régions interstitielles et dans l'alvéole des cellules du type histiocytaire.

On a pu se demander par ailleurs si cette cellule monocytaire qui joue un si grand rôle dans les réactions des régions interstitielles du poumon et dans l'alvéole, ne pouvait pas être rattachée aux monocytes qui prennent naissance dans le tissu réticulo-endothélial.

Le tissu réticulo-endothélial a été conçu par Asschoff et Landau. De nombreux travaux expérimentaux ont été réalisés pour essayer d'éclaircir les relations qui peuvent exister entre le tissu réticulo-endothélial et les monocytes doués d'un pouvoir macrophagique intense. La question n'est cependant pas résolue. Du fait que les cellules des septa interalvéolaires et les cellules du revêtement alvéolaire étaient capables de présenter, comme les monocytes, une action macrophagique très nette, on a voulu les rattacher au système réticulo-endothélial. Cette conclusion paraît véritablement hâtive, surtout après les travaux de Policard sur la structure de l'alvéole pulmonaire.

***

L'étude des granulies expérimentales met en évidence, d'une façon très nette, la façon dont réagissent ces cellules du revêtement alvéolaire. Il est intéressant de remarquer que les mouvements cellulaires qu'elles réalisent se distinguent nettement des réactions simultanées et généralement discrètes que les leucocytes peuvent effectuer dans les mêmes régions.

R. Huguenin et J. Delarue ont étudié expérimentalement quel était l'aspect de la réaction pathologique initiale de l'alvéole pulmonaire (1).

Ces auteurs rappellent la fréquence de l'alvéolite catarrhale. Les auteurs utilisent dans leurs expériences un colorant vital, le carmin lithiné. Ils emploient la voie trachéale. Ils observent ensuite, en sacrifiant les animaux à des dates variables, l'aspect des réactions alvéolaires.

Vingt minutes après l'injection intra-trachéale, on ne trouve rien dans les alvéoles, les grains de carmin sont contre la paroi ou dans les espaces interalvéolaires ; les grains sont déjà phagocytés dans le protoplasma des cellules monocytaires. Peu après, on observe l'épaississement des parois interalvéolaires. Enfin, après trois heures, commence un processus de migration cellulaire. Les cellules passent des régions interstitielles dans l'alvéole. Simultanément se produit un afflux de polynucléaires. Après douze heures, la réaction alvéolaire est intense. La cavité de l'alvéole est occupée par des cellules rondes bourrées de carmin. Dans l'intervalle de ces cellules se trouvent de nombreux polynucléaires.

Ces auteurs attachent une importance capitale à ce type de réaction alvéolaire qu'ils désignent sous le nom d'alvéolite à cellules rondes. Ils voient là la forme initiale de la réaction irritative du tissu pulmonaire. Quant à la nature des cellules qui entrent ici en action, il apparaît nettement qu'elles appartiennent au système conjonctif et qu'elles rentrent dans la classe des cellules histiocytaires.

A cette occasion, ces auteurs se demandent si la réaction irritative du tissu pulmonaire est la même quel que soit l'agent irritant.

Les expériences que nous avons personnellement réalisées, et qui seront publiées ailleurs, montrent qu'il en est bien ainsi. Soit qu'on utilise des corps inertes susceptibles ou non d'être phagocytés, des bacilles morts, des bacilles de virulence atténuée, des bacilles hautement virulents, toujours la forme initiale de la réaction du tissu pulmonaire est constituée par un afflux de cellules histiocytaires dans les parois de l'alvéole et au sein de l'alvéole lui-même.

---

(1) R. Huguenin et J. Delarue. Recherches expérimentales sur les réactions pathologiques initiales de l'alvéole pulmonaire, *Ann. d'Anat. pathol.*, T. IV, n° 9, décembre 1929.

Les réactions de l'alvéole sous l'influence des bacilles tuberculeux morts, ont été décrites à l'occasion de l'étude expérimentale des granulies, par Macaigne et Nicaud (1).

Ces auteurs sensibilisent des animaux par des injections de tuberculine. Ils injectent ensuite des bacilles tuberculeux morts, par voie intra-veineuse. Ils constatent que la réaction élémentaire du tissu pulmonaire se présente sous la forme d'une lésion de l'alvéole. « L'alvéolite ainsi réalisée est à la fois pariétale et cavitaire et se présente, soit sous la forme desquamative simple, soit sous la forme folliculaire giganto-cellulaire. »

Quoi qu'il en soit, avec des bacilles morts comme avec des corps inertes, les auteurs retrouvent encore une réaction alvéolaire à cellules rondes ou polygonales. Ils notent également la formation de cellules géantes.

Il résulte nettement de ces deux ordres d'expériences que les cellules de la paroi alvéolaire réagissent toujours de la même façon aux agents irritatifs.

A.-Ch. Hollande et Mme G. Hollande, dans le travail que nous avons signalé, ne croient pas à la réalité des réactions alvéolaires expérimentales.

Pour ces auteurs, les réactions alvéolaires expérimentales chez le cobaye et le lapin seraient exceptionnelles, alors que les réactions interstitielles seraient fréquentes. Hollande ne croit pas que les images décrites par Macaigne et Nicaud soient d'authentiques réactions alvéolaires. Il s'agirait simplement de réactions exsudatives entraînant des cellules dans l'alvéole.

Il nous paraît difficile de nier la réalité des réactions alvéolaires. Il est en effet possible de les observer à l'état de pureté et d'une façon très distincte des réactions cellulaires des septa interalvéolaires. La démonstration en est fournie en particulier par les injections intra-veineuses expérimentales de B.C.G.

Les injections intra-veineuses de B.C.G. chez le lapin ont été surtout pratiquées pour étudier l'action nosogène de cette souche. Il s'est trouvé que ces expériences mettant en lumière des réactions cellulaires relativement simples, ont attiré l'attention sur l'importance des réactions alvéolaires.

L'étude la plus importante sur cette question a été faite par Coulaud (2).

Nous-mêmes, nous avons après lui repris cette étude (3).

Comme cet auteur, nous avons constaté la réaction précoce des régions interalvéolaires. Nous n'avons pas retrouvé sur nos coupes une abondance aussi considérable de polynucléaires et de lymphocytes.

Nous constatons une réaction des parois alvéolaires qui ressemble à s'y méprendre à ce que nous avons déjà vu avec les corps inertes et avec les bacilles morts.

Les cloisons interalvéolaires sont en effet très épaissies. Elles forment des cordons sinueux qui font saillie dans la cavité alvéolaire et qui oblitèrent en partie sa lumière. La réaction cellulaire à ce niveau est très pure. Les polynucléaires sont rares et même, en certains points, complètement absents.

A notre avis, cette réaction cellulaire est constituée au même titre que celles que nous avons décrites, par des cellules histiocytaires en voie de développement. Ces cellules sont d'âges différents. Les plus jeunes sont relativement petites avec un noyau fortement colorable. Les plus âgées sont déjà très volumineuses et présentent des transformations importantes au sein de leur noyau.

Coulaud a fait justement remarquer la simultanéité très précoce des lésions de la trame et des lésions de l'alvéole. Il signalait en passant combien était artificielle la doctrine qui les opposait les unes aux autres.

Cette remarque semble parfaitement judicieuse.

« Au bout de neuf à dix jours, dit Coulaud, les poumons sont criblés de follicules. » L'auteur fait remarquer que ces follicules ont un aspect variable. Certains sont constitués seulement par des cellules dites « épithélioïdes » que nous considérons comme des cellules histiocytaires en voie de transformation. D'autres présentent une couronne de cellules type lymphocyte plus ou moins caractérisées.

Du vingtième au quarantième jour, Coulaud observe une transformation importante dans l'aspect des éléments cellulaires. Les cellules géantes qui étaient jusque-là peu nombreuses sont maintenant assez nettes. On observe, dit cet auteur, « dans certaines cavités alvéolaires à paroi devenue saine, cinq ou six cellules géantes possédant de trois à dix noyaux et occupant à elles seules la totalité de la cavité alvéolaire ».

Nous avons fait les mêmes constatations. Il convient d'insister sur ce fait que le processus réactionnel, après avoir occupé la trame, les régions interalvéolaires, se localise au sein de l'alvéole. Il semble bien que la réaction tissulaire se fasse suivant un mouvement d'élimination. Les cellules agissent déjà dans les vaisseaux, puis autour des vaisseaux, puis dans les régions interalvéolaires, et enfin dans l'alvéole lui-même, à proximité de la bronchiole d'évacuation. On ne peut s'empêcher de considérer cette réaction comme un élément de défense. On conçoit assez bien qu'en présence d'un bacille peu virulent, l'organisme puisse directement réaliser son élimination sans utiliser la formation de follicules authentiques et complets.

Enfin, du quarantième au centième jour, Coulaud a noté la régression marquée des lésions. Cette constatation est d'une importance capitale. Elle fortifie en effet l'interprétation précédente. L'aspect régressif des lésions correspondrait en effet à la phase ultime de l'élimination.

« L'aspect histologique de ces lésions — dit Coulaud — est tout à fait particulier. Les cloisons interalvéolaires sont pleines de cellules ovalaires à noyaux polaires. Il s'agit là de lésions d'alvéolite desquamative (pneumonie blanche). »

Nous avons aussi constaté l'aspect remarquable de ces lésions de régression. Nous ne pensons pas cependant que l'on puisse appliquer à ce phénomène le nom d' « alvéolite desquamative ». D'une part en effet les parois de l'alvéole semblent reprendre leur aspect normal. Nulle part le revêtement cellulaire de l'al-

(1) Macaigne et Nicaud. Les lésions alvéolaires de la granulie expérimentale, *Presse Méd.*, n° 101 du 17 déc. 1930.

(2) Coulaud. *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1927, T. XLI, 286.

(3) *C. R. Soc. Biol.*, T. XCIX, p. 1725, *Gaz. des Hôp.*, 14 novembre 1928.

véole ne prend l'apparence de cellules nécrosées. On ne voit pas d'autre part à quoi correspondrait ce processus de desquamation dont on fait état, peut-être à tort, dans la pneumonie franche.

On arrive ainsi à cette idée générale que le follicule tuberculeux, malgré son aspect nettement spécifique, n'est en somme que l'expression d'une façon très générale de réagir que possède le tissu pulmonaire. Il est facile de distinguer, en effet, au cours de ces réactions pariétales et alvéolaires, deux mouvements principaux : un mouvement de fixation plus ou moins temporaire de l'élément étranger ; un mouvement de migration et d'élimination qui aboutit à la restitutio ad integrum du tissu.

***

Ainsi il apparaît nettement que, quel que soit l'agent irritant ou pathogène qui lui est offert, le tissu pulmonaire est capable de mettre en jeu un type général de réaction de défense qui est toujours le même. Ce type de réaction se modifie simplement suivant les circonstances dans lesquelles il se développe : résistance, sensibilité, état d'anergie ou d'allergie, virulence variable des germes, fléchissement des réactions humorales, etc...

On serait tenté d'expliquer ainsi l'aspect polymorphe des lésions de la tuberculose humaine. Il convient de voir cependant si cette réaction de défense du tissu pulmonaire, mise en évidence par les recherches expérimentales, correspond vraiment en pathologie à quelque chose de général.

Dans les broncho-pneumonies, le nodule péri-bronchique présente d'une part des lésions bronchiques proprement dites, d'autre part des réactions alvéolaires authentiques. Les alvéoles sont occupés par un exsudat plus ou moins abondant avec des polynucléaires, des globules rouges, et, dit-on, « des cellules endothéliales desquamées ».

Il apparaît nettement que la qualification des cellules endothéliales est ici impropre. Il ne s'agit pas de cellules endothéliales ni même de cellules épithélioïdes. Les coupes qui se trouvent dans tous les livres classiques montrent bien qu'il s'agit de cellules histiocytaires en voie de transformation et réalisant leur fonction macrophagique.

On distinguerait, dans la broncho-pneumonie, un processus de splénisation et un processus d'hépatisation. La splénisation n'est pas autre chose en somme qu'une réaction cellulaire intense portant à la fois sur les parois interalvéolaires et sur les alvéoles. Quant à l'hépatisation, elle représente une altération secondaire du processus réactionnel initial du tissu pulmonaire. Il se produit en effet dans ce cas une infiltration par les polynucléaires.

Les alvéoles, dans la broncho-pneumonie, ressemblent parfois à s'y méprendre, aux alvéoles irrités par des corps étrangers ou des bacilles morts. On constate un afflux de cellules rondes. Les figures se rapprochent beaucoup de celles publiées par Huguenin et Delarue après injection de carmin lithiné. A. Héraux, étudiant en 1929 les broncho-pneumonies ou pneumonies en foyer chez l'enfant, a observé dans les zones jeunes des images superposables à celles de ces auteurs.

La lésion initiale de la broncho-pneumonie infantile reproduit le type de la réaction alvéolaire à cellules rondes. Il s'y ajoute une réaction exsudative et, par la suite, une réaction suppurative particulière.

Dans les congestions pulmonaires, on trouve des lésions caractéristiques de réaction alvéolaire : des cellules dites à tort endothéliales, des globules rouges et un exsudat. Sur les coupes, il est possible de retrouver dans les alvéoles d'énormes cellules rondes ou ovales, dont le noyau est en voie de fragmentation et qui sont assez exactement comparables aux cellules de l'alvéolite expérimentale, ou de l'alvéolite tuberculeuse au début.

Les lésions de la spléno-pneumonie procèdent initialement du même type de réaction alvéolaire. Il s'y ajoute, suivant les cas, et suivant l'agent causal, des réactions pleurales et des follicules tuberculeux typiques (Sabrazes).

Dans les congestions pulmonaires passives, on retrouve également des images de réaction alvéolaire. On observe l'épaississement des parois et la turgescence des capillaires. Dans l'alvéole on retrouve des cellules histiocytaires qui se présentent avec des degrés différents d'évolution. Certaines sont petites et rondes. D'autres sont volumineuses, avec des lignes d'activité et de fragmentation au sein du noyau. D'autres représentent de véritables éléments giganto-cellulaires avec plusieurs noyaux excentriques, et sont chargées d'inclusions considérées comme du pigment ocre.

Dans l'œdème aigu du poumon la transsudation albumineuse donne aux coupes un aspect particulier. Cependant, à la phase dite diapéditique, on retrouve dans l'alvéole des éléments cellulaires de grande taille, généralement interprétés comme des éléments de desquamation. Ils pourraient aussi bien résulter d'une migration cellulaire.

Dans la pneumonie, on retrouve également un processus histologique qui rappelle dans ses grandes lignes les réactions alvéolaires initiales de la tuberculose. Au début de la réaction, l'alvéole est rempli par un exsudat de nature albumineuse au sein duquel se trouvent des cellules du revêtement alvéolaire et des leucocytes.

Ces cellules du revêtement alvéolaire seraient, dit-on, desquamées. Ce terme, qui préjuge du mécanisme de migration de ces cellules, mériterait d'être revisé. Quoi qu'il en soit, ces éléments cellulaires ont un caractère spécial. Leur forme est globuleuse, le noyau est peu distinct et prend mal les colorants. Ce sont là des caractères que l'on retrouve à propos des cellules histiocytaires en voie de transformation.

Il se mêle à cet ensemble, ce qui constitue un caractère particulier, des polynucléaires et des globules rouges. Vient ensuite l'exsudat fibrineux. Par la suite, il se produit une diapédèse polynucléaire hors des vaisseaux. On assiste alors à la vacuolisation de la fibrine par les polynucléaires. Cet afflux des polynucléaires et leur action font penser à l'afflux des polynucléaires autour des foyers tuberculeux caséeux.

Dans la pneumonie, les polynucléaires vacuolisent

ensuite la fibrine. Après eux, ce sont des cellules mononucléaires qui entrent en action.

Ces cellules mononucléaires ont un aspect qui rappelle de très près celui des grandes cellules rencontrées dans les réactions alvéolaires consécutives à la pénétration de particules inertes et même à l'injection expérimentale de bacilles de Koch chez l'animal. Le protoplasma est très volumineux, il renferme des vacuoles et même des inclusions. Il s'agit d'éléments dont l'action phagocytaire est évidente.

Il est intéressant de retrouver dans le processus histologique de la pneumonie, les stades de phagocytose et de fixation, et enfin de phagocytose et d'élimination, comme dans toutes les réactions alvéolaires, quel que soit l'agent causal.

De même il est intéressant de noter l'action éphémère et répétée des polynucléaires qui, intervenant par vagues successives, semblent préparer l'action des mononucléaires. C'est exactement ce qui se passe, à peu de chose près, avec des corps inertes et avec des bacilles de Koch. Ménétrier a publié des figures de réaction alvéolaire de nettoyage à la fin du processus pneumonique. Les cellules macrophages que l'on observe sur ces figures, ont exactement le même aspect que celles que l'on rencontre dans les réactions expérimentales.

Malgré les grandes différences qui les séparent, on peut rapprocher le follicule tuberculeux des lésions nodulaires réalisées au niveau du poumon par l'inhalation des poussières de silice. On peut arriver à montrer que le follicule tuberculeux et le nodule silicotique correspondent initialement à des réactions cellulaires comparables.

Policard a fait récemment une étude du nodule silicotique (1). Ce sont encore des éléments cellulaires qui correspondent aux « cellules à poussières » qui englobent les particules siliceuses tombées dans la paroi alvéolaire. Ce processus de phagocytose est rapide. La réaction cellulaire se fait au sein de l'alvéole alors que les parois réagissent très peu. Les cellules sont toujours du type histiocytaire, et elles renferment beaucoup de particules siliceuses. Cette réaction alvéolaire est le noyau initial d'où dérive la formation du nodule silicotique.

Dans ce cas, l'organisme ne peut pas effectuer l'élimination des corps étrangers. En effet, il est démontré que les particules siliceuses exercent sur les cellules qui les ont phagocytées, une action toxique qui les tue, les prive de toute possibilité réactionnelle et les transforme en éléments momifiés. Le processus d'élimination ne peut pas se réaliser et l'organisme effectue seulement un travail de fixation in situ.

Des phénomènes analogues se passent au sein du follicule tuberculeux. Les cellules profondément altérées ne peuvent plus réaliser l'acte d'élimination. Il s'effectue alors un travail de fixation des éléments pathogènes. Mais dans ce cas, les éléments peuvent parfois conserver toute leur vitalité et toute leur virulence.

(1) Policard. Sur la pathogénie de la silicose pulmonaire. Mode de formation du nodule silicotique. *Presse Méd.*, n° 5 du 16 janvier 1933.

En résumé, il ne semble pas y avoir de différence essentielle entre les réactions du tissu pulmonaire aux agents qui lui sont offerts expérimentalement, au bacille de Koch de virulence diverse, et celles que peuvent déterminer au niveau de l'alvéole, les agents pathogènes habituels. Dans tous les cas, nous trouvons un effort évident d'élimination, l'alvéole représentant en quelque sorte le point ultime de la migration, avant l'expulsion des débris cellulaires et des éléments pathogènes par les voies bronchiques.

***

L'ensemble de ces faits permet de proposer une interprétation du follicule tuberculeux.

Dans la tuberculose pulmonaire on peut distinguer, d'une part, les manifestations infectantes ou toxi-infectieuses ; et d'autre part les réactions tissulaires. Il existe un ensemble de signes cliniques et de réactions humorales qui donnent à la tuberculose pulmonaire l'allure d'une maladie infectieuse. Simultanément se développent, au sein des tissus et spécialement au niveau du tissu pulmonaire, des réactions cellulaires qui donnent à la tuberculose pulmonaire l'aspect d'une véritable maladie parasitaire.

Il est possible d'imaginer que l'organisme puisse se trouver dans des conditions comparables aux conditions expérimentales les plus favorables. Supposons en effet que la dose bacillaire, d'origine endogène ou exogène, dont le sujet est infecté, soit telle que son élimination puisse se faire aisément. Il n'est pas absurde de concevoir, au niveau du poumon, le développement d'une réaction tissulaire avec alvéolite suivie d'élimination.

Supposons au contraire que l'infection bacillaire soit telle, quant à la dose et quant à la virulence, que cette élimination ne puisse pas se réaliser aussi simplement. Nous assistons alors à la constitution des lésions interstitielles et des lésions alvéolaires. Ces lésions représentent des lésions de fixation temporaire permettant à l'organisme de réaliser son effort utile d'élimination.

L'évolution ultérieure de ces lésions dépend en effet entièrement de ce qui se passe dans l'intimité même du follicule tuberculeux.

M. A.-Ch. Hollande et Mme G. Hollande ont récemment montré, à l'aide de techniques histologiques fines, le comportement réciproque des cellules et des bacilles, particulièrement de la cellule et du bacille tuberculeux (1).

Il semble résulter de leurs travaux que deux alternatives peuvent se produire. Ou bien la phagocytose du bacille tuberculeux au sein de la cellule géante se produit avec efficacité, le bacille est complètement transformé et finalement détruit. La cellule géante elle-même, véritablement empoisonnée par la toxicité de son hôte, succombe aussi dans cette lutte. Il en résulte un élément amorphe qui représente un déchet susceptible de s'éliminer par les voies bronchiques. Nous arrivons là au terme ultime de la lutte. A la

(1) A.-Ch. Hollande et Mme G. Hollande. Histogénèse et cytologie du follicule tuberculeux, *Ann. Microscopiques*, T. XXVII, Fasc. 2.

place de la lésion folliculaire, les cellules histiocytaires jeunes et les fibres collagènes qui se développent dans leur intervalle, ont amorcé la réaction scléreuse de cicatrisation.

Ces auteurs ont décrit de la façon suivante les signes de dégénérescence des cellules épithélioïdes et des cellules géantes. Les colorants d'aniline et en particulier les colorants basiques, sont de moins en moins bien retenus. C'est la « dégénérescence vitreuse de Grancher ». La chromatine subit peu à peu une action lytique : elle finit par n'être plus décelable. Toute la cellule se colore indifféremment en bleu ou en rouge.

Dans une même cellule géante, la lyse des noyaux se fait à des dates différentes.

L'action des toxines tuberculeuses sur les cellules du follicule, semble déterminer une réaction alcaline intense qui se traduit par l'acidophilie des éléments cellulaires dégénérés.

Ces altérations se réalisent d'une fa;on plus ou moins rapide suivant que les éléments cellulaires sont plus ou moins rapprochés du centre du follicule.

Pour Hollande, la caséification devrait être considérée comme une dégénérescence granulo-lipoïdique. Elle se produirait sous l'influence de substances solubles provenant des bacilles (Roger, 1911). La caséification, d'autre part, n'est pas spécifique du bacille de Koch et peut se rencontrer dans d'autres circonstances.

Il est difficile de ne pas voir là un effort victorieux du tissu pulmonaire pour se débarrasser de l'élément pathogène qui lui vient du sang, ou de la circulation lymphatique.

Une autre alternative peut se produire. L'élément bacillaire peut vivre dans la cellule géante. Il peut conserver longtemps sa virulence et un certain degré d'acido-résistance ; il peut être alors repris par des éléments polynucléaires et former de nouveaux foyers.

A.-Ch. Hollande et Mme Hollande ont essayé de déterminer les formes du virus tuberculeux que l'on peut mettre en évidence dans le follicule tuberculeux, et en particulier dans les régions caséifiées.

Les éléments bacillaires pourraient trouver dans les cellules un bon milieu de culture. Il serait même possible de suivre le cycle morphologique réalisé par l'élément pathogène, et de mettre en évidence dans les cellules épithélioïdes et dans les cellules géantes, les quatre stades visibles du virus tuberculeux chez l'animal.

1° On peut observer des granulations basophiles très fines, susceptibles de grossir.

2° Les éléments précédents, développés, peuvent prendre la forme d'haltères. Ils sont alors capables de sécréter autour d'eux la substance acido-résistante du bacille de Koch.

3° On peut trouver aussi des éléments bacillaires non acido-résistants.

4° Des éléments précédents pourraient dériver des formes acido-résistantes authentiques.

On conçoit ainsi la nécessité pour l'organisme de renouveler les afflux cellulaires. On s'explique les remaniements dont la réaction tissulaire initiale peut être l'objet, et en définitive la complexité morphologique des lésions.

On imagine aisément que la réaction du tissu pulmonaire, en vue de l'élimination des bacilles, puisse être souvent en échec. L'organisme ne peut faire mieux que de réaliser une fixation temporaire dont il est partiellement victime. Mais pendant qu'au sein du follicule se réalise cette adaptation réciproque de l'élément cellulaire et des bacilles, on peut voir se manifester à la périphérie de la lésion, une réaction de défense d'un nouveau genre. Au milieu des cellules embryonnaires et des cellules histocytaires jeunes, se développent d'abondants filaments de collagène. C'est la réaction scléreuse qui est amorcée et qui, si les circonstances humorales le permettent, va se développer avec abondance.

On pourra alors assister au résultat suivant : un foyer virulent au niveau duquel la réaction tissulaire d'élimination est temporairement enrayée. Cellule géante et bacilles s'accommodent l'un de l'autre. Ils demeurent cependant un danger pour l'organisme. Celui-ci pourtant s'est défendu par la périphérie en réalisant cette barrière scléreuse d'enkystement qui isole de plus en plus le noyau virulent et l'exclut en quelque sorte de l'organisme.

*
* *

De cet ensemble de faits expérimentaux et des considérations anatomo-pathologiques, il résulte nettement que les lésions tuberculeuses humaines ne devraient plus être considérées d'un point de vue statique, d'un point de vue d'anatomie purement descriptive.

Il semble bien que dans la bacillose les modifications humorales ne soient pas les seuls éléments de défense de l'organisme.

L'étude expérimentale met en évidence ce fait, en apparence paradoxal, que le poumon serait à certains égards la voie d'élimination la plus importante du bacille tuberculeux. Il apparaît que le tissu pulmonaire est capable de réagir de telle sorte qu'il peut se débarrasser des éléments étrangers ou des éléments pathogènes qui lui sont offerts, soit par le sang, soit par les voies bronchiques.

Dans certains cas cette élimination se fait suivant un schéma très simple que nous connaissons maintenant. La réaction alvéolaire d'élimination est efficace.

Dans d'autres cas, au contraire, cette élimination est entravée par un certain nombre de circonstances qui tiennent, soit à l'organisme, soit aux éléments pathogènes. On assiste alors à la fixation plus ou moins temporaire des éléments bacillaires, à la constitution des lésions folliculaires. La complexité et l'intrication des lésions pulmonaires, telles qu'on le voit chez l'homme, se constituent. La tuberculose pulmonaire est réalisée. Dans toute son évolution ultérieure, on assistera à ces alternatives d'élimination, de fixation et d'extension qui expliquent l'aspect polymorphe des lésions que l'on retrouve sur un poumon tuberculeux humain. Ce qu'il était intéressant de mettre en lumière c'est que, sous cette complexité apparente des lésions pulmonaires de la tuberculose humaine, se révèle un schéma de réaction tissulaire fondamental et général qui correspond à une réaction de défense plus ou moins efficace de l'organisme.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 25 AVRIL 1933)

Rapport. — M. SIREDEY donne lecture de son rapport sur les travaux des stagiaires aux eaux minérales.

Immunisation par voie aérienne. — M. A. TRILLAT présente un travail dans lequel il établit un rapprochement avec l'immunité acquise dans la vie courante par les personnes fréquentant les contagieux atteints de maladies transmissibles par l'air, et les résultats d'expériences effectuées sur les animaux plongés quelques minutes dans des atmosphères artificielles renfermant en suspension de petites quantités de vaccin ou de germes atténués. M. Trillat a pris comme exemple le cas de la maladie du choléra des poules chez la poule et la souris, qu'il a rendues réfractaires à la maladie dans une proportion de 80 p. 100.

La flore microbienne du voisinage du malade pouvant renfermer des germes de la maladie tantôt à l'état virulent, tantôt à l'état atténué, selon le stade de la maladie et selon certaines circonstances encore mal définies, on voit que les résultats des expériences permettent par analogie d'éclairer le mécanisme de l'immunité acquise.

Elles confirment d'ailleurs, en la précisant, cette notion, que l'on avait déjà anciennement.

Action expérimentale du tabac et de la nicotine sur le débit coronarien. — MM. Ch. LAUBRY, J. WALSER et L. DEGLAUDE. En utilisant le cœur isolé de lapin, les auteurs ont étudié l'action de la nicotine sur les artères coronaires. Ils ont montré que les débits du cœur isolé variaient en fonction de la vaso-constriction ou de la vaso-dilatation du système coronarien. De nombreuses mesures, ils ont tiré les conclusions suivantes :

1° La macération de tabac et la solution de nicotine exercent, à des taux de nicotine équivalents, des effets identiques sur le débit coronarien ;

2° *a)* Les doses faibles de nicotine provoquent constamment une augmentation du débit coronarien (30 à 60 p. 100 du chiffre initial) ;

b) Les doses moyennes provoquent une augmentation constante du débit coronarien (5 à 20 p. 100 du chiffre initial) ;

c) Les doses fortes provoquent de façon constante une diminution du débit coronarien (10 à 20 p. 100 du chiffre initial).

La nicotine exerce donc expérimentalement une forte action vaso-dilatatrice à dose faible, et une faible action vasoconstrictive à dose forte.

Or, un calcul approché a montré aux auteurs que les concentrations probables de nicotine dans le sang des fumeurs (10 à 20 cigarettes par jour) correspondaient aux doses faibles et moyennes de leurs expériences.

S'il est permis d'appliquer ces données expérimentales à la clinique, il semble donc que, dans le mécanisme des crises angineuses liées à l'intoxication tabagique, l'élément vaso-constricteur coronarien joue un rôle nul ou négligeable, tandis que l'action toxique sur les éléments nerveux du plexus cardiaque est au premier plan.

Recherches expérimentales sur l'action du gaz carbonique introduit par voies intrapéritonéale et intrarectale. Effets respiratoires et circulatoires. — MM. LOEPER, A. LEMAIRE, A. MOUGEOT et V. AUBERTOT. Du gaz carbonique pur injecté à des chiens par voies intrapéritonéale et intrarectale donnent une exhalaison de CO^2 recueilli par la trachée supérieure de 5 à 8,1 fois plus qu'avant l'injection. Les pressions artérielles mesurées à la carotide et veineuses par une sonde introduite dans l'oreillette droite montrent une baisse de la pression artérielle et une élévation de la pression veineuse. Le rythme respiratoire est accéléré. Une compression de la veine porte par une pince à forcipressure et une injection intrarectale de CO^2 donne un chiffre d'exhalaison de CO^2 à peu près égal à celui obtenu avant l'injection sans compression (2,5 p. 100) et inférieur à celui obtenu sans compression après injection (7,6 p. 100). Cette étude ouvre la voie à l'étude des gaz dits thermaux. Ceux-ci ne paraissent utilisables par ce procédé que si la quantité de CO^2 est très dominante, comme à Royat, le Mont-Dore et les stations du Plateau Central. Ces voies intrapéritonéale et intrarectale sont, pour les auteurs, très supérieures à la voie sous-cutanée et à l'inhalation ; elles viennent renforcer la résorption du CO^2 à travers la peau au cours d'un bain carbo-gazeux.

Chirurgie esthétique du pavillon de l'oreille. — M. J. BOURGUET montre les diverses défectuosités du pavillon de l'oreille, qui se ramènent surtout aux décollements (oreilles décollées) et aux infléchissements (oreilles tombantes). L'auteur montre de quelle manière, par une opération faite en arrière, en modelant le cartilage, il arrive à remettre les oreilles dans leur position normale et à reconstituer les plis quand ils font défaut. Il insiste sur le résultat durable obtenu, contrairement à ce qui se passe pour la correction des rides même en attirant la peau de la région cervico-faciale en arrière de l'oreille, comme il l'a préconisé il y a quatorze ans devant l'Académie de Médecine. Il montre ses résultats au moyen de nombreuses projections.

Les moustiques arboricoles du Centre-Ouest. — M. G. LEGENDRE signale l'existence, dans une ville du Centre-Ouest, de moustiques piqueurs du groupe des Aëdes. Ces insectes ne piquent qu'à l'extérieur, ils s'arrêtent aux portes des habitations humaines.

Ils naissent dans les collections d'eau de pluie qui se forment dans les cavités que présentent certains ormes sur le tronc et les branches maîtresses.

En 1932, il y eut trois générations de ces Aëdes : la première en mai, inaperçue du public parce que pas agressive ; les deux autres, massives, en août et septembre, très agressives, envahirent les parcs et les jardins pendant deux ou trois jours.

Pour prévenir ces éclosions, combler et cimenter les creux des arbres.

Le rat gris réservoir de virus de la fièvre récurrente hispano-africaine. — MM. BLANC, NOURY et FISCHER.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 3 MARS 1933)

Essai de traitement de la paralysie générale par le vaccin antirabique. — MM. L. CRUVEILHIER, A. SÉZARY et A. BARBE ont étudié l'action de ce vaccin sur la paralysie générale. Leurs résultats ont été complètement négatifs. Ils s'opposent aux conclusions optimistes publiées par Tommasi, que les auteurs expliquent par l'association faite par ce syphiligraphe d'injections de stovarsol sodique à la vaccinothérapie. Dans deux de leurs cas, en effet, le traitement par le stovarsol, fait après échec du vaccin, a donné un résultat favorable.

Diabète insipide et neuro-syphilis diffuse. — MM. SÉZARY, HOROWITZ et GALLOT. Observation d'un syphilitique atteint d'un syndrome nerveux complexe qui s'est compliqué

de diabète insipide. Le syndrome nerveux consistait en un tabès avec poussées d'ataxie aiguë, troubles psychiques analogues à ceux de la paralysie générale et en une légère amyotrophie diffuse. Les séro-réactions et les anomalies du liquide céphalo-rachidien prouvaient la nature syphilitique de ces troubles nerveux. Le diabète insipide s'est installé en quelques jours après le début des signes nerveux. Il a été influencé d'une façon relative, mais nette, par les injections de stovarsol sodique. C'est un nouveau cas de diabète insipide de nature syphilitique.

Main en palette. Ectrodactylie avec syndactylie. — MM. Bourgeois, Feil et Loiseau.

(SÉANCE DU 10 MARS 1933)

Coma diabétique guéri par l'insuline suivi d'un coma azotémique mortel. — MM. Etienne Bernard et Guillaumin. Observation d'un homme présentant les symptômes d'un subcoma diabétique : somnolence marquée, odeur acétonique de l'haleine, glycosurie, réactions de Legal et de Gerhardt très positives, glycémie à 3 gr. 86, réserve alcaline à 32 v. et pH du sang très nettement orienté vers l'acidose à 7,18. Sous l'effet d'un traitement actif par l'insuline, les symptômes s'amendent. Le pronostic paraît favorable, mais 24 heures plus tard, on constate une stomatite azotémique et le taux de l'urée sanguine s'élève à 1 gr. 14. Le lendemain, le malade redevient somnolent, on observe du myosis, la respiration prend le type de Cheyne-Stokes et rapidement le malade est emporté dans un tableau de coma azotémique (urée sanguine à 1 gr. 94), tandis que la réserve alcaline s'est maintenue normale et que l'on n'observe plus dans les urines que des traces d'acétone.

Cette observation apparaît comme une démonstration de la part importante, parfois prépondérante, qui revient à l'insuffisance rénale dans le pronostic du coma diabétique, d'autant plus que, grâce à l'insuline, le danger est moins flagrant du côté de l'acidose.

Endocardite maligne. — MM. Pichon et Pham-hu-chi. Observation d'une endocardite maligne aiguë du type dit infectieux infectant, survenue chez un cardiaque à titre d'endocardite secondaire. Cliniquement, le tableau fut d'abord celui d'un ictère grave ; un examen plus complet du malade montra l'existence d'une lésion de la valvule aortique. Bientôt une allure septicémique grave et un tableau d'asystolie inflammatoire entraînèrent le diagnostic d'endocardite maligne secondaire, que vérifia l'autopsie. L'agent infectieux, trouvé dans le sang et retrouvé nécropiquement *in loco*, était un pneumocoque du pseudo-groupe IV.

Deux cas de perforation intestinale d'origine typhique guéris par intervention chirurgicale. — MM. Soupault, Martel et Merigol. S'efforcer d'intervenir de façon précoce, d'abréger l'opération et de la rendre aussi peu choquante que possible. Pratiquer l'anesthésie locale. Remplacer la suture par la fistulisation de l'anse.

Coma diabétique sans réaction de Gehrardt. — MM. Labbé et Boulin estiment que cette forme de coma diabétique avec insuffisance rénale sans réaction de Gehrardt, mérite d'être individualisée et que son existence limite la valeur de la réaction de Gehrardt dont le caractère négatif ne doit pas faire rejeter à priori le diagnostic de coma diabétique, mais impose la mesure de la réserve alcaline.

50 cas de dilatation des bronches traités par la méthode bronchoscopique. — M. Soulas. Résultats obtenus sous 4 catégories.

1° Améliorations passables ou considérables, mais passagères qui exigent la persistance d'un bon traitement bronchoscopique, 52 %.

2° Guérison sociale quand le malade peut reprendre sa vie normale, 28 % ;

3° Guérison complète, anatomique, définitive, surtout dans les dilatations récentes du type fusiforme, 4 % ;

4° Echecs ou améliorations nulles ou trop passagères, 6 %.

Organisation de la transfusion sanguine d'urgence dans les hôpitaux. — M. Tzanck. Organisation assez simple. En dehors des centres autonomes de Tenon, de la Salpêtrière, de la Pitié, le service d'urgence est installé à Saint-Antoine. On y trouve le tableau de roulement des donneurs et des techniciens. En une demi-heure, les uns et les autres sont sur les lieux d'appel.

A propos de la transfusion du sang de cadavre. — M. Tzanck. A propos des travaux de Hedon et de Fleig, l'auteur rappelle que la transfusion du sang de cadavre peut constituer un progrès lorsque la tranfusion du sang vivant est impossible ; mais il faut faire des réserves sur l'innocuité de la méthode.

Un cas de syphilis nerveuse de 2e génération. — MM. Urechia et Eleke. Jeune fille de 18 ans, avec luxation congénitale de la hanche et arriération mentale, puis hémiplégie avec aphasie. Amélioration par le traitement spécifique.

Emphysème sous-cutané généralisé à l'occasion d'une pneumonie franche chez un grand emphysémateux. — MM. Sergent, Lannois, Poumeau-Delille et Nobert. — Chez un grand emphysémateux, bronchitique ancien, on vit survenir au cours d'une pneumonie du sommet droit, à la suite d'une quinte de toux, un emphysème sous-cutané à la région cervicale droite, puis à la face et ensuite généralisé. Il est probable qu'à la faveur d'une symphyse pleurale, les adhérences ont permis à l'air de passer jusqu'à l'aponévrose cervicale superficielle.

Maladie de Bouillaud avec déformation des doigts. — MM. Duvoir, Pichon et Bernard. Cas particulier : localisation exclusive du rhumatisme aux petites jointures, atteinte élective des articulations toujours les mêmes, déformation des doigts du type rhumatisme fibreux chronique, régularité annuelle des crises, caractère familial de la maladie.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1933)

Présence du virus tuberculeux dans le sang circulant d'un enfant atteint d'endocardite rhumatismale. — MM. J. Valtis, G. Paisseau et F. van Deinse ont pu mettre en évidence dans le sang circulant d'un enfant porteur d'une endocardite rhumatismale un virus tuberculeux qui, par ensemencement sur le milieu de Löwenstein, a donné naissance à une culture présentant des caractères biologiques particuliers que les auteurs sont en train d'étudier.

Action de l'hyperglycémie sur la chromopexie hépatique. — M. M. Demole étudie la fonction de fixation du foie par l'épreuve du Rose Bengale ; puis il pratique une seconde fois cette épreuve chez le même malade aussitôt après une injection de sérum glucosé hypertonique (40 p. 100).

On obtient ainsi une diminution considérable du taux du Rose Bengale restant dans le sang après un temps donné, témoignage d'une fixation hépatique plus importante. Ces résultats sont constants, aussi bien chez des sujets normaux que chez des individus à chromopexie déficiente.

Action inhibitrice de la spartéine sur l'hyperglycémie asphyxique. — MM. René HAZARD et Raymond LARDÉ. La spartéine empêche l'hyperglycémie asphyxique de se manifester non pas parce qu'elle empêche l'adrénaline d'agir — on sait qu'elle respecte son action sur la glycémie — mais parce qu'elle agit sur le mécanisme même de l'hyperglycémie asphyxique au niveau du bulbe ou du splanchique.

Méthode spéciale de stalagmométrie. — MM. A. CLERC, R. PARIS, N.-Noël DESCHAMPS, G. STERNE présentent une pipette de Duclaux modifiée permettant de mesurer avec une plus grande précision par la *stalagmométrie* la *tension superficielle du sang complet* et des divers liquides. Par ce procédé on a pu constater l'augmentation fréquente de ladite tension au cours de l'hypertension artérielle et son abaissement chez l'animal et chez l'homme après injection intra-veineuse d'Octanol.

Recherches expérimentales sur l'action de la diiodo-tyrosine. — MM. P. SAINTON et H. SIMONNET, en employant comme réactif le gallinacé, comparent l'action de l'iode minéral, de l'iode thyroxinien et de l'iode diiodotyrosinien. Ils montrent que des doses élevées de diiodotyrosine n'exercent aucune action neuve sur l'animal normal ; au contraire des doses plus faibles d'iode minéral et des doses très faibles d'iode thyroxinien. Ils observent en outre que dans les conditions expérimentales où ils se sont placés, la diiodotyrosine ne se comporte pas comme un antagoniste de la thyroxine.

Action de la vagotonine sur les effets de l'excitation du nerf splanchique. — MM. H. HERMANN, D. SANTENOISE, L. MERKLEN et M. VIDACOVITCH montrent que l'administration de vagotonine est suivie d'une diminution des effets hypertenseurs de l'excitation du splanchnique ainsi que d'une diminution de l'efficacité des effets de cette excitation adrénalinogène.

Influence de la surrénalectomie partielle ou totale sur les effets de la piqûre diabétique du bulbe. — M. J. VIDAL. Une décapsulation totale a privé la piqûre du bulbe de son action hyperglycémiante. Des surrénalectomies unilatérales droites ou gauches ont suffi à atténuer grandement et même à supprimer les effets de la piqûre diabétigène. Ces résultats obtenus chez le lapin permettent de penser que la présence des capsules surrénales est nécessaire pour qu'apparaisse l'hyperglycémie consécutive à la piqûre du bulbe.

Influence exercée par diverses substances anesthésiques sur la glycémie avant et après la piqûre du bulbe. — M. J. VIDAL. Le somnifène, le chloralose ne modifient pas la glycémie mais inhibent d'une façon durable les effets de la piqûre diabétigène du bulbe. Le somnifène n'atténue pas l'action hyperglécémiante d'une injection d'adrénaline. L'uréthome, par voie péritonéale, élève modérément la glycémie, mais la piqûre bulbaire consécutive conserve son action habituelle.

Sensibilisation des artères cérébrales à l'action de l'adrénaline par injection préalable de yohimibine, d'ergotamine ou de peptone. — MM. J. TINEL et G. UNGAR ont constaté une vasoconstriction des artères cérébrales sous l'influence d'une injection d'adrénaline chez les cobayes et chez les lapins préparés par une des substances ci-dessus. Celles-ci semblent donc sensibiliser les artères du cerveau à l'effet vasoconstricteur de l'adrénaline qui ne se produit pas normalement dans ce territoire.

Sur l'excrétion intravasculaire des produits hypophysaires. MM. ROUSSY et MOSINGER, poursuivant leurs recherches sur le complexe hypothalamus hypophysaire, reprennent quelques points relatifs à l'excrétion, dans les vaisseaux, de la colloïde hypophysaire, déjà notée par un certain nombre d'auteurs.

Ils ont pu vérifier le fait dans un cas d'hypophyse humaine et dans quelques cas d'hypophyse de mammifère, notamment du cobaye. Ce mécanisme d'*hémocrinie*, signalé notamment par Collin, a été retrouvé par les auteurs chez l'homme, le cobaye et le rat, et cela uniquement au niveau des lobes antérieur et intermédiaire. Sur une de leurs préparations, il est possible de suivre tous les stades du processus hémocrine.

Ainsi les produits de sécrétion hypophysaire sont déversés dans la circulation générale (*hémocrinie générale*) soit dans le système porte hypophysotubérien (*hémocrinie locale*).

Dans l'hémocrinie générale certaines hormones hypophysaires peuvent agir directement sur les tissus périphériques (*hémocytocrinie générale*) ou par l'intermédiaire du système nerveux (*hémoneurocrinie générale*).

(SÉANCE DU 4 MARS 1933)

Action de diverses substances protectrices sur la résistance de la toxine diphtérique à l'action de la chaleur et du vieillissement. — Après avoir montré que la *toxine tétanique* trouve dans diverses protéines, dans certains acides aminés et dans quelques suspensions colloïdales, des éléments protecteurs très puissants contre l'action destructive de divers agents physiques et chimiques, MM. BELIN, S. MUTERMILCH et Mlle SALOMON ont constaté que les même substances protectrices ont sur la *toxine diphtérique* une action beaucoup moins accusée et aussi moins constante.

Sur l'hémoculture du bacille de Hansen par la méthode de Löwenstein. — MM. P. LÉPINE, J. MARKIANOS et A. PAPAYOANNOU ont, chez 22 lépreux atteints de formes tuberculeuses évolutives avec bacillémie constatée à l'examen direct du sang, tenté 20 fois l'hémoculture et 2 fois la culture de lépromes en appliquant la méthode de Löwenstein. Ils n'ont pu confirmer les recherches des Japonais Ota et Sato, et rapportent des résultats négatifs.

Les lésions de la méningite tuberculeuse expérimentale. — M. et Mme A. JOUSSET. Chez le lapin, la méningite tuberculeuse, facile à réaliser, aboutit aux lésions suivantes, qu'on peut étudier de deux en deux jours par des sacrifices en série des animaux : infiltration tuberculeuse diffuse des méninges sans formation nodulaire, mais avec une abondante prolifération de bacilles, faciles à colorer partout où existent les afflux leucocytaires. Ces lésions existent déjà au deuxième jour. Afflux diapédétique des microgliocytes vers la méninge décelable par la méthode d'Hortega. Nécrose des cellules pyramidales démontrable par le Nissl et l'imprégnation argentique de Bielchowsky.

Ces lésions des cellules neuroniques et de la microglie sont solidaires. Elles sont nettement orientées vers les bacilles, quel que soit leur siège, ce qui permet de supposer qu'elles sont dues à des sécrétions toxiniques solubles atteignant une certaine profondeur du cerveau. Leur précocité donne probablement la clef du caractère inexorable de la méningite tuberculeuse.

La diathermie du sympathique dans les tachycardies et les tachy-arythmies des asthmatiques. — MM. P. CANTONNET, R. VENDEL, J.-M. LEMOINE, A. AUBIN. Le premier d'entre nous, en présence de l'insuccès relatif des traitements classiques au cours des tachycardies ou tachy-arythmies présentées par certains asthmatiques, le plus souvent drogués, a eu l'idée d'applications diathermiques sur le sympathique.

Application. — Les auteurs fixent l'électrode indifférente au niveau des 3e, 4e et 5e dorsales. L'électrode active (bougie

de Hégar) est placée 5 minutes au creux sus-claviculaire gauche, puis autant à droite. La séance est terminée par une application de 10 minutes sur la région précordiale.

Le pouls est pris entre chaque changement de siège.

L'intensité employée est de 700 à 1.000 milliampères.

Résultats. — Les résultats constamment favorables, d'autant plus nets qu'ils s'appliquent à des cas plus sérieux, se font en deux temps, pendant l'application et, d'un jour à l'autre entre deux séances. Ils portent à la fois sur l'arythmie, la tachycardie et le relèvement de la tension.

La dyspnée cède en raison directe du rééquilibre du rythme.

MM. PAGNIEZ et DEBRÉ font toutes réserves sur les conclusions des auteurs, la tachy-arythmie ne faisant pas partie du tableau clinique de l'asthme, et les résultats thérapeutiques pouvant être interprétés de diverses façons.

SOCIETE DE MEDECINE D'ALGER

(SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1932)

Polio-encéphalite supérieure, moyenne et inférieure, à évolution chronique particulièrement prolongée, s'accompagnant d'atteinte des faisceaux pyramidaux et de lésions supra-nucléaires. — M. MANCEAUX et Mlle ODRY. Il s'agit d'un malade chez lequel, au cours de ces trois dernières années, se sont constitués :

1° Des paralysies qui ont frappé presque tous les nerfs craniens, paralysies d'origine nucléaire certaine, paralysies successives, migratrices, presque toutes en voie d'amélioration ;

2° Un double syndrome hémiplégique, d'abord gauche, puis droit, marquant sa tendance à la rétrocession ;

3° Des crises spasmodiques oculogyres.

Il paraît satisfaisant d'accepter comme étiologie, une encéphalite léthargique à évolution chronique.

Psychose épileptiforme chez un paludéen. — M. MANCEAUX et Mlle ODRY.

Interprétation d'un séro-diagnostic positif au para-mélitens's. — MM. MANCEAUX, ALCAY et BALLISTE. Une femme de 27 ans fait une infection au cours de laquelle on note une agglutination positive du para-mélitensis et la présence d'hématozoaires. Le traitement la guérit rapidement.

L'agglutination du para-mélitensis, lorsqu'elle est isolée, n'est pas une réaction absolument spécifique. Elle peut se rencontrer au cours d'autres affections. L'étude de la formule leucocytaire est alors souvent utile. Elle peut montrer une polynucléose, une lymphocytose, une destruction globulaire (G. B.-G. R.). Ces destructions semblent mettre en circulation des produits favorisant l'agglutination.

La mélano-floculation de Henry chez les malades porteurs d'hématozoaires. — MM. E. CATTOIR, L. ALCANY et F.-G. MARILL ont suivi depuis un an 48 malades porteurs d'hématozoaires d'origine anophélienne. Ils ont pratiqué, chaque fois qu'il fut possible, des examens *en série*, avant, pendant et après le traitement : leur nombre total s'élève à 169.

La réaction de Henry s'est montrée : a) positive 44 fois, négative 4 fois *dès le premier examen* : ce qui représente un pourcentage de 91,66 ; b) positive 47 fois, négative 1

fois, *lors d'un deuxième examen* : le pourcentage favorable devient ici de 97,91.

Ces faits semblent montrer la considérable valeur de la réaction de Henry chez les malades porteurs d'hématozoaires et aussi la nécessité de la rechercher au moins deux fois.

Présentation : MM. MONTPELLIER, PHELINE, LAFFARGUE présentent un sein, extirpé chirurgicalement et qui offre un bel exemple microscopique et macroscopique de ce que l'on connaît sous l'appellation de maladie de Paget (mieux: syndrome de Paget).

L'étude de la glande sous-jacente ne révèle que des altérations banales correspondant à l'atrophie sénile fibro-kystique (femme de 65 ans). Pas trace d'épithélioma.

La mélano-floculation de Henry au cours du paludisme d'inoculation. — MM. E. CATTOIR, L. ALCAY et F.-G. MARILL ont suivi depuis un an 14 malades inoculés par transmission de l'un à l'autre d'une souche de plasmodium malariae.

Il n'est possible de retenir que onze observations.

Sauf dans un cas, la réaction de mélano-floculation fut systématiquement recherchée, une fois au moins avant chaque inoculation. Elle s'est montrée neuf fois négative ; une fois légèrement positive.

Dans ces onze cas, la réaction de Henry a évolué en parallélisme étroit avec l'infestation malarique, la floculation apparaissant avec les diverses manifestations cliniques et hématologiques et disparaissant à la suite du traitement.

En se référant à ces observations, *véritable épreuve expérimentale*, il semble que l'on puisse contrôler l'évolution et la guérison d'un paludisme d'inoculation à l'aide de la réaction de Henry.

Pleuro-péritonite chronique exsudative de la syphilis tertiaire. — MM. LOUBEYRE, BARDENAT et Marcel POROT. Malade atteint d'une ascite volumineuse et d'un double épanchement pleural à caractères nettement inflammatoires, avec néphrite albuminurique pure sans autres altérations des fonctions rénales. Guérison rapide en trois semaines par un traitement antisyphilitiquqe alors qu'une thérapeutique banale n'avait donné aucun résultat malgré trois évacuations successives du liquide d'ascite. Aucun signe de déficience cardiaque et hépatique. Inoculation au cobaye négative.

PRATIQUE MÉDICALE

L'ALLONAL, MÉDICAMENT UTILE DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET DE L'INSOMNIE (1)

Par le docteur R. GODARD.

Dans cette mise au point excessivement intéressante, l'auteur passe en revue les indications multiples de l'allonal, non seulement dans la pratique neuro-psychiatrique, mais encore dans les cas si nombreux des diverses spécialités où domine l'élément douleur, et il insiste, d'une manière toute particulière, avec le professeur Pouchet, sur les effets sûrs et progressifs de cet analgésique-sédatif que l'on peut substituer dans bien des cas aux opiacés dont il n'a pas les inconvénients, tout spécialement dans la pratique gynécologique et surtout dans la pratique stomatologique (voir surtout les travaux de Tellier, Beyssac, Petiteau, Hollande, Franckel, etc.).

(1) *Journ. des prat.*, Paris, n° 44, 1er nov. 1930, p. 2627-2629.

LIVRES NOUVEAUX

Recherches cliniques sur la tuberculose du péricarde. Participation du myocarde et traitement (1), par le Dr Jean GOUYEN.

Il est classique d'opposer tant par leur évolution que par leurs différences anatomiques, la péricardite rhumatismale et la tuberculose du péricarde. Les raisons de cette opposition demeurent valables dans la majorité des cas. Parfois cependant les lésions frappent aussi le myocarde. On observe alors souvent un début aigu rappelant d'autant plus la pancardite rhumatismale que l'épanchement en est l'un des signes. Mais le cœur est gros par hypertrophie progressivement constituée et les signes cliniques, radiologiques et électrocardiographiques ne permettent aucun doute sur la participation au processus du muscle cardiaque.

A cette excellente étude, fondée sur l'étude de deux cas personnels, l'auteur apporte la confirmation de nombreuses autres observations rapportées par d'autres auteurs et qui lui a permis de réunir une étude attentive de la bibliographie du sujet.

A ces formes, de pronostic aussi réservé que celui que comporte le type latent évoluant vers la symphyse, diverses méthodes thérapeutiques, toujours associées, doivent s'adresser, mais sans pouvoir transformer un pronostic qui demeure des plus graves.

L. B.

Le syndrome périphérique de l'insuffisance aortique. Etude clinique comparative et expérimentale (2), par le docteur Thérèse BROSSE, ancienne interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant à La Roche-Posay. Préface du docteur Ch. LAUBRY.

Parmi les signes de l'insuffisance aortique, le syndrome périphérique a, de tout temps, pris une valeur diagnostique telle que d'anciens auteurs n'ont pas hésité à lui attribuer une signification dépassant celle du souffle diastolique caractéristique de cette lésion valvulaire.

A ce seul titre, l'étude du syndrome périphérique de l'insuffisance aortique méritait déjà d'être reprise.

Basée sur une documentation valant à la fois par son étendue et sa précision, l'œuvre de Mlle Brosse, non seulement dissèque la valeur diagnostique de ces signes dans l'insuffisance aortique, mais pénètre leur mécanisme général. De cette façon, elle en dépiste l'existence en dehors de cette affection et en trace, par ce fait, les limites.

Le syndrome périphérique prend enfin une orientation tout à fait nouvelle dans laquelle il devient susceptible de donner au clinicien les renseignements les plus utiles, en devenant plus qu'un signe de diagnostic, un signe de pronostic dans l'insuffisance aortique.

Si les cliniciens trouvent dans cette étude des données originales solides et précises, les physiopathologistes y découvriront en outre une pathogénie nouvelle du syndrome périphérique de l'insuffisance aortique ramenant à une unité fonctionnelle l'ensemble des autres points un peu disparates des signes qui le composent.

L. G.

(1) Paris, A. Legrand.

(2) Un volume in-8 de 304 pages avec figures dans le texte et tableaux hors texte. — Prix : 40 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 35. — MERCREDI 3 MAI 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 3 MAI 1933. — N° 35.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — Le jury est définitivement composé de MM. Roux-Berger, Capette, Schwartz, Moure, Ombrédanne, Mouchet, Clerc.

AGRÉGATION. — Le concours du second degré de l'agrégation des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie (section chimie médicale) dont l'ouverture a été fixée au 22 mai 1933 par l'arrêté susvisé du 3 novembre 1932, s'ouvrira le 17 mai 1933 à la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

L'APPLICATION DE LA LOI SUR L'EXERCICE DE LA MÉDECINE EN FRANCE PAR LES ÉTRANGERS. — En application de la loi Armsbruster sur l'exercice de la médecine en France par les étrangers, M. Daniélou, ministre de la Santé publique, vient de donner, par circulaire, des instructions aux préfets pour qu'ils assurent, dans un délai de trois mois, la vérification de tous les diplômes des docteurs en médecine et chirurgiens dentistes actuellement en exercice.

Cette vérification, très stricte, aura un double but : d'abord de déceler les erreurs qui auraient pu être commises à l'occasion de l'enregistrement antérieur des diplômes et, ensuite, d'établir avec précision la liste générale des étrangers exerçant en France, au 21 avril 1933, qui, seuls avec les étudiants actuellement en cours d'études, peuvent, aux termes de la loi, continuer à exercer sans être naturalisés.

GUERRE. — M. le médecin général Savornin, directeur du Service de santé de la 14e région, est nommé inspecteur du matériel du Service de santé militaire.

JUBILÉ DU PROFESSEUR D'ARSONVAL. — Le samedi 27 mai sera célébré dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence du Président de la République et du gouvernement, le jubilé du professeur d'Arsonval, dont le nom illustre est honoré dans le monde entier, et qui atteindra prochainement sa quatre-vingt-troisième année.

Toutes les sciences, physiques, chimiques, physiologiques, biologiques, qu'il a enrichies par son génie, seront représentées à cette cérémonie mémorable.

Le Corps médical voudra témoigner sa reconnaissance au grand savant, fils, petit-fils, arrière-petit-fils de médecins, médecin lui-même, qui fut pendant quarante ans professeur de médecine au Collège de France et dont les belles découvertes, notamment celles sur les *sécrétions internes* et les *courants de haute fréquence*, ont acquis ces dernières années en France et à l'étranger une importance considérable dans la physiologie pathologique ou la thérapeutique médico-chirurgicale, dans toutes les branches de la médecine.

Une médaille frappée à l'effigie du professeur d'Arsonval lui sera remise au cours de cette manifestation.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE — L'assemblée générale annuelle aura lieu le dimanche 21 mai 1933, à 14 h., dans la salle des séances de l'Hôtel Chambon, 95, rue du Cherche-Midi. Seuls peuvent y assister les membres du Conseil général de l'Association, les présidents et délégués des sociétés locales et les membres de la Presse médicale invités.

Le soir, banquet à l'Hôtel Continental, rue Rouget-de-l'Isle, sous la présidence de M. le docteur Ollive (de Nantes), président de la Société locale des médecins du département de la Loire-Inférieure. En dehors des invités, tous les confrères peuvent y prendre part en envoyant, avant le 19 mai, leur adhésion et le prix du banquet (50 fr.) à M. le docteur Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe). Chèques post. : Paris 186-07. Tél. : Littré 61-43.

CONGRÈS DES STATIONS THERMALES ET CLIMATIQUES. — Le VIe Congrès des stations thermales et climatiques se tiendra à Paris, les 5 et 6 mai, sous le patronage de M. le Président de la République, du président du Conseil, des ministres de la Santé publique, des Affaires Etrangères, de l'Intérieur, de l'Education nationale, des Colonies, du Commerce, du Travail, du sous-secrétaire d'Etat au tourisme, des groupes du tourisme du Sénat et de la Chambre, du Conseil municipal de Paris, de l'Académie de médecine et de tous les organismes scientifiques ou économiques intéressés au développement du thermalisme et du climatisme

Les principales questions à l'ordre du jour sont : *la Propagande* et l'*Orientation sociale du thermalisme et du climatisme.* Toutes les stations de ces deux ordres, qui sont plusieurs centaines, seront représentées à ce Congrès dont les résultats ne peuvent manquer d'être considérables pour leur avenir.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE THÉRAPEUTIQUES. (Professeur : M. Maurice VILLARET.) — *Cours de perfectionnement de clinique pratique* (19 juin au 2 juillet 1933). — *La thérapeutique médicale et hydrologique des maladies rénales, vasculaires et humoro-végétatives, à la faveur des acquisitions récentes de la clinique et du laboratoire.* — Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 19 juin 1933, à 9 h., à l'hôpital Necker (amphithéâtre Guyon et salle Delpech), sous la direction du professeur Maurice Villaret, médecin de l'hôpital Necker, avec la collaboration de MM. Henri Bénard, agrégé, médecin de l'Hôtel-Dieu; Henry Bith, ancien chef de clinique de la Faculté, assistant du service; Fr. Saint-Girons et L. Justin-Besançon, anciens chefs de clinique, chefs de laboratoire à la Faculté; Robert Wahl, Roger Even, Henri Desoille et René Cachera, chefs de clinique à la Faculté; Robert Wallich, ancien interne, médaille d'or.

Il aura lieu régulièrement le matin, à 9 h.; l'après-midi, à 14 h. 30 et à 16 h.

Il comprendra 32 leçons et sera complet en deux semaines.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon du matin, au cours de la visite dans les salles, à partir de 11 h., par le professeur Maurice Villaret et le docteur Henry Bith, avec démonstrations radiologiques par le docteur Brunet, assistant de radiologie du service.

Des sommaires détaillés, résumant chaque leçon, seront distribués à chaque élève.

Un voyage d'étude hydrologique sera organisé les 30 juin, 1er et 2 juillet, à Evian, où se feront les deux dernières leçons du programme. — Les élèves de ce cours et des autres enseignements de perfectionnement dirigés au cours de l'année par le professeur Maurice Villaret, qui seraient désireux d'y participer, sont priés de s'inscrire à l'avance au laboratoire d'hydrologie et de climatologie thérapeutiques de la Faculté de médecine, où on leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions seront limitées.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue de ce cours.

— CLINIQUE MÉDICALE PROPÉDEUTIQUE. (Hôpital de la Charité. Professeur : M. Emile SERGENT.) — Le cours annuel de perfectionnement sur la tuberculose aura lieu du 12 juin au 8 juillet inclus.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG. — Un cours de perfectionnement sur quelques méthodes de diagnostic et de traitement des tuberculoses médicales et chirurgicales et de quelques affections des voies respiratoires aura lieu du 21 juin au 1er juillet inclus. Ce cours est organisé par MM. Canuyt, Sorrel, Gunsett, Vaucher et Alfred Weiss, professeurs, chargés de cours et agrégés, avec la collaboration de MM. Brissaud (Paris); Douady, médecin-chef du sanatorium des étudiants à Saint Hilaire-du-Thouvet; Haeberlin, médecin-chef du sanatorium Clavadel; Behrens (Davos), Huguenin, professeur agrégé à la Faculté de Paris; Kanony (Sancellemoz); Maurer et Robert Monod, chirurgiens des hôpitaux de Paris; Picot, chirurgien à Lausanne; Soulas (Paris), de Winter, médecin-chef de l'hôpital Saint-Jean, Bruges; Ohlmann, Schaaf et Sichel, radiologistes à la Faculté de médecine de Strasbourg; Fath, médecin-chef du sanatorium de l'Altenberg.

Les conférences seront suivies de l'examen de malades, de documents, pièces, radiographies, films cinématographiques et de quelques-unes des interventions correspondant aux cas envisagés.

Pour tous renseignements, s'adresser au docteur Vaucher, 8, quai Finkwiller, à Strasbourg.

Le nombre des auditeurs est limité.

Droits d'inscription : 300 fr.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉS

La Société Médicale du 17e arrondissement, réunie le 25 avril 1933, se déclare opposée à la création de tout certificat de spécialité facultatif ou obligatoire et à toute mesure entraînant une revision de la loi de 1892.

PRATIQUE MÉDICALE

SÉDATION RAPIDE, DURABLE ET SOUVENT GUÉRISON DE NÉVRITES, SCIATIQUES ET LUMBALGIES PAR INJECTIONS DE CIBALGINE (1).

Par le docteur Henri GUILLON.

On connaît l'action antalgique de la cibalgine qui fait de ce médicament, administré par voie buccale, un excellent agent propre à diminuer la sensibilité de la douleur au cours de beaucoup d'affections. L'auteur l'a utilisée avec de brillants et durables succès en injections loco-dolenti dans plusieurs cas de sciatiques, de névrites, de lumbalgies, en pratiquant une injection profonde paranerveuse de 2 cc. de cibalgine : injection indolore et presque immédiatement suivie d'une sédation durable de la douleur.

Cette nouvelle ressource thérapeutique mérite d'être connue, car elle peut rendre de grands services dans beaucoup de cas de clientèle. On ne saurait être trop armé contre la douleur et l'action analgésiante d'une injection de cibalgine, toujours bénigne, non stupéfiante, n'exposant pas le praticien aux ennuis des opiacés, rendra souvent d'éminents services.

(1) *Concours méd.*, Paris, n° 48, 29 nov. 1931.

PARALYSIES OCULAIRES ISOLÉES

Par MM. L. BABONNEIX et A. MIGET.

Les maladies infectieuses, les fièvres éruptives en particulier, se sont compliquées, en ces dernières années, d'accidents nerveux. Le plus souvent, l'allure clinique de l'affection, en général bénigne, est assez nette pour que ces accidents puissent être rapportés facilement à leur véritable cause. Cependant certaines paralysies localisées à un seul tronc nerveux surviennent parfois brusquement, sans étiologie précise, au cours d'une santé en apparence excellente. Ayant eu l'occasion d'observer douze cas de paralysies oculaires isolées, il nous paraît intéressant de les grouper et de tirer de leur comparaison des arguments capables de faciliter leur interprétation.

Les faits cliniques. — Sur ces douze cas, il en existe quatre de paralysie de la VIe paire, trois de paralysie incomplète de la IIIe paire, et trois d'inégalité pupillaire. Enfin nous mentionnons deux cas curieux et rares de syndrome de Parinaud.

I. PARALYSIE LOCALISÉE A L'OCULOMOTEUR EXTERNE

Nous en avons observé trois cas purs et un quatrième où la paralysie du VI était associée à une inégalité pupillaire.

Observation I. — D... (Alice), 11 ans, examinée le 21 juin 1926.

Antécédents héréditaires et personnels. — Le père est en bonne santé, la mère est morte de bacillose pulmonaire. Alice, fille unique, est née à terme. Elle a souffert de gastro-entérite à 11 mois, mais a toujours été bien portante depuis cette époque.

Histoire de la maladie. — Cependant, en avril, est survenue sans cause une diplopie, pour laquelle on l'a amenée au docteur Chaillous, qui constate une paralysie de l'oculo-moteur externe droit, sans aucun autre trouble visuel, en particulier sans stase papillaire.

Etat actuel. — En dehors de la lésion oculaire, il n'existe aucun signe d'atteinte nerveuse, aucun signe clinique d'hérédo-syphilis. La réaction de Wassermann est d'ailleurs négative pour le père et pour l'enfant.

Dans les mois suivants, aucun symptôme n'est apparu pouvant faire redouter, chez cette fillette, une affection nerveuse grave. Le traitement spécifique n'a donné aucun résultat. Aussi est-il difficile de préciser la cause de cette paralysie de la VIe paire droite, survenue brusquement et persistante.

Obs. II. — N... (Paul), 1 an, vu le 26 janvier 1925.

Antécédents héréditaires et personnels. — Les parents sont en bonne santé. L'enfant est né à terme après une grossesse normale ; il pesait 3 kilogr. 500. Il a été élevé au sein, puis au biberon. Il n'a jamais été malade.

Histoire de la maladie. — Il y a un mois, est survenue sans cause une paralysie de l'oculo-moteur externe droit, constatée par M. Dupuy-Dutemps, s'accompagnant de secousses nystagmiques et de déviation du regard vers la droite, sans lésion du fond d'œil.

Etat actuel. — L'examen est à peu près négatif, réserve faite d'une certaine hyperréflectivité tendineuse et d'une brachycéphalie discrète. L'état général est excellent. Aucun signe infectieux, aucun stigmate d'hérédo-syphilis ne peuvent être décelés. La réaction de Wassermann est négative chez les parents.

En somme, paralysie de la VIe paire droite, survenue brusquement et ne semblant en rapport ni avec l'hérédo-syphilis, ni avec une tumeur cérébrale.

Obs. III. — D..., 61 ans, vu le 21 octobre 1926.

Ses *antécédents héréditaires et personnels* sont peu fournis : il a perdu un frère de granulie ; il a toujours souffert de troubles gastro-intestinaux.

Histoire de la maladie. — Il y a un mois, il a été pris de céphalée violente, de vertiges et de nausées, troubles qui persistèrent durant trois jours, et à la suite desquels il a remarqué que sa vue devenait trouble.

Un ophtalmologiste découvre une paralysie de la VIe paire.

Etat actuel. — Abstraction faite de la paralysie oculaire, l'examen neurologique est entièrement négatif.

L'examen oculaire est pratiqué par M. Beauvais :

O.D. V.=1. Fond d'œil normal.

O.G. +0,6. V.=1. légère hypermétrie, fond d'œil normal. Diplopie homonyme. Paralysie de la VIe paire gauche. Il n'existe pas d'hypertension artérielle, aucun signe d'atteinte rénale (azotémie 0,40 — pas d'albumine : présence de colibacilles). Les réactions de Wassermann et de Hecht sont négatives pour le sang (Carrion).

On institue cependant un traitement spécifique sous forme d'injections intra-veineuses de cyanure, et en quelques mois la paralysie rétrocède et disparaît.

Il y a quelques années, l'étiologie syphilitique d'un cas semblable aurait été affirmée, mais l'évolution de nos idées nous permet d'envisager actuellement d'autres hypothèses plus séduisantes.

Obs. IV. — G... (Elise), 9 ans, vue le 9 juillet 1932.

Antécédents héréditaires et personnels se réduisent à rien, abstraction faite de diverses affections : rougeole, coqueluche, ayant évolué sans complications.

Histoire de la maladie. — Depuis un mois, sans phénomènes infectieux, est survenue de façon progressive une baisse de l'acuité visuelle de l'œil droit. L'enfant est examinée aux Quinze-Vingts, et le docteur Chaillous constate une paralysie de l'oculomoteur externe de l'œil gauche et une amblyopie gauche, avec baisse de l'acuité visuelle de l'œil droit.

Etat actuel. — L'examen ne révèle aucun trouble neurologique en dehors des manifestations oculaires : paralysie bilatérale des oculo-moteurs externes, associée à une inégalité pupillaire des plus nettes (mydriase droite).

Aucun trouble de l'état général, aucun stigmate d'hérédo-syphilis.

En somme, paralysie bilatérale de la VIe paire, associée à une paralysie des fibres iriennes de la IIIe paire droite, survenues de manière progressive, sans cause connue, et persistante.

II. PARALYSIE LOCALISÉE A L'OCULO-MOTEUR COMMUN

Nous en mentionnerons trois cas.

Obs. V. — F... (Denise), 23 mois, examinée le 18 juillet 1928.

Ses *antécédents personnels et héréditaires* se réduisent à rien, abstraction faite d'une varicelle à l'âge de 6 mois.

Etat actuel. — Il semble que les troubles oculaires soient apparus dès la naissance, caractérisés par une paralysie incomplète de la IIIe paire gauche, ptosis accentué, avec ébauche du phénomène d'œillade de la bouche ouverte, et légère inégalité pupillaire par mydriase gauche. L'examen ne montre aucune lésion du système nerveux, aucun stigmate d'hérédo-syphilis. La réaction de Wassermann pour les parents est d'ailleurs négative.

Ainsi, paralysie incomplète de la IIIe paire gauche, apparue dès la naissance et d'étiologie inconnue.

Obs. VI. — B... (Maurice), 9 ans, vu le 4 novembre 1929.

Rien à mentionner dans ses *antécédents héréditaires et personnels*, hormis un rachitisme discret.

Histoire de la maladie. — Depuis quelques mois sont apparus, progressivement et sans cause bien déterminée, sans manifestations infectieuses, des troubles oculaires. Le docteur Chailloux, qui a examiné le malade, a constaté l'existence d'une paralysie incomplète de la IIIe paire droite.

Etat actuel. — L'examen est à peu près négatif, abstraction faite des constatations suivantes :

Ptosis droit avec paralysie incomplète du III, sans lésion du fond d'œil ;

Nervosité excessive, dysarthrie légère et retard intellectuel notable, alors que le développement physique de l'enfant est normal.

La réaction de Wassermann pour la mère est négative.

Ici, atteinte incomplète de la IIIe paire droite associée à un retard intellectuel assez marqué, peut-être dus à une encéphalite infantile subaiguë.

Obs. VII. — F... (Jacqueline), 9 ans, vue le 16 mai 1930.

Antécédents héréditaires et personnels. — Les parents sont en bonne santé. L'enfant, né à terme après une grossesse difficile, a toujours été de santé délicate et l'on relève dans ses antécédents des bronchites légères fréquentes, la rougeole et la varicelle.

Histoire de la maladie. — Dans le courant de janvier, est survenue brusquement une diplopie avec diminution de l'acuité visuelle qui disparaît au bout de quelques jours. Ces troubles réapparaissent à nouveau, sans aucun signe infectieux et, en raison de leur persistance, l'enfant est amenée à la consultation des Quinze-Vingts. Là, elle est examinée par M. Chaillous, qui nous l'adresse avec le mot suivant « Paralysie du grand oblique gauche, acuité, accommodation, réflexes, fond d'œil normaux. »

Etat actuel. — La fillette, un peu nerveuse et d'aspect fragile, est mise en observation durant quelques jours dans notre service. En dehors des troubles oculaires : paralysie du grand oblique gauche, avec diplopie légère, le système nerveux est indemne. Aucun stigmate de spécificité. Aucun trouble viscéral digne d'être noté.

La ponction lombaire donne les résultats suivants : liquide clair, non hypertendu, lymphocytes, 4 éléments par mmc., albumine, 22. Réaction de Wassermann négative.

Nous avons institué chez cette malade un traitement antiinfectieux par injections intraveineuses de salicylate de soude. Il semble que, de l'aveu même de l'intéressée, sous l'influence de cette thérapeutique, les troubles oculaires soient moins marqués, car la fillette lit et coud de façon convenable. Aussi pouvons-nous résumer ce cas de la manière suivante : paralysie incomplète de la IIIe paire droite avec diplopie, survenue brusquement et sous la dépendance vraisemblable d'une encéphalite subaiguë.

III. INÉGALITÉ PUPILLAIRE

Nous en avons observé trois cas.

Obs. VIII. — F... (Denise), 10 ans, vue le 25 juillet 1927.

Antécédents héréditaires et personnels. — Les parents sont en bonne santé. Denise, fille unique, est venue au monde à la suite d'une bonne grossesse. Son développement s'est effectué de façon normale. Elle a eu la diphtérie à 2 ans, la varicelle en février 1927.

Histoire de la maladie. — C'est au moment de la varicelle, qu'une bulle étant apparue sur la conjonctive droite, on s'est aperçu de l'inégalité pupillaire, due à la dilatation de la pupille droite. M. Chaillous, qui nous l'envoie, n'a constaté aucun autre signe oculaire que cette ophtalmoplégie interne.

Etat actuel. — Il n'existe, chez cette enfant, aucun phénomène morbide, nerveux ou autre. Elle ne présente pas de stigmates d'hédéro-syphilis. La réaction de Wassermann est négative. En somme, inégalité pupillaire survenue au cours d'une varicelle, découverte par hasard et ne semblant liée, ni à la syphilis héréditaire, ni à une néoformation intra-cranienne.

En somme, inégalité pupillaire, découverte par hasard, et semblant liée à la varicelle au cours de laquelle elle est survenue.

Obs. IX. — V... (René), 10 ans, vue le 8 novembre 1926.

Antécédents héréditaires et personnels. — L'enfant est né à terme, à la suite d'une grossesse normale. Il a fait ses premiers pas à 13 mois, a eu ses premières dents et a parlé de bonne heure. Il a eu successivement scarlatine, varicelle, oreillons, pneumonie.

Histoire de la maladie. — Il vient pour une inégalité pupillaire (mydriase droite) survenue sans cause, il y a cinq ou six semaines).

Le docteur Chaillous, qui nous l'adresse, note :

Réflexes lumineux et à la convergence affaiblis pour l'œil droit, tandis que l'accommodation paraît conservée ;

O.G. normal, fond d'œil normal.

La réaction de Wassermann est négative pour la mère et pour l'enfant.

Etat actuel. — Rien à signaler dans le domaine neurologique en dehors de cette inégalité pupillaire, et, en particulier, aucun signe d'hypertension intracranienne ou de neuro-syphilis. A peine un peu d'augmentation des réflexes tendineux. Aucun stigmate net d'hérédo-syphilis.

Ainsi, inégalité pupillaire avec parésie irienne, semblant indépendante, soit de l'hérédo-syphilis, soit d'un néoplasme encéphalique, et que l'on peut rattacher, comme la précédente, à une encéphalite.

Obs. X. — M... (Pierre), 7 ans, vu le 16 juin 1932.

Antécédents héréditaires et personnels. — Les parents sont bien portants. L'enfant est né à terme après une grossesse normale. De santé délicate, il a eu rougeole et coqueluche.

Histoire de la maladie. — En mars dernier, Pierre fait une varicelle bénigne, avec des phénomènes inflammatoires de l'œil gauche : céphalée, douleurs orbitaires et péri-

orbitaires, et fièvre. Ces troubles précèdent l'installation d'une ophtalmoplégie interne de l'œil gauche.

Le docteur Chaillous examine l'enfant en mai et nous l'adresse pour l'examiner.

Etat actuel. — L'examen neurologique est à peu près négatif, abstraction faite des deux constatations suivantes :

Inégalité pupillaire (mydriase gauche) ;

Légère instabilité choréiforme généralisée, vraisemblablement ancienne.

Aucun signe d'hypertension intracranienne, aucun stigmate d'hérédo-syphilis. On note la présence d'un léger souffle systolique apexien se propageant peu. L'état général de l'enfant est assez satisfaisant.

Ici encore, l'inégalité pupillaire avec parésie irienne peut être rattachée à la varicelle.

IV. SYNDROME DE PARINAUD (paralysie verticale du regard)

Nous en avons observé deux cas, d'évolution et d'étiologie bien différentes.

Obs. XI (Babonneix et J. Blum). — *Syndrome de Parinaud au cours d'une encéphalopathie infantile chronique.* — M... (Marie), 7 ans, vue en juillet 1929.

Antécédents héréditaires et personnels. — Les parents, bien portants, jeunes, ne sont nullement consanguins.

La mère a cependant fait deux fausses couches, en sus de trois grossesses.

La petite malade est l'aînée de trois enfants, dont le second a actuellement cinq et le troisième deux ans ; ces deux derniers sont en parfaite santé. Elle est née avant terme (8 mois) ; son poids, à la naissance, ne dépassait trois livres et demie.

Dès les premiers jours, elle a été atteinte de convulsions qui se sont reproduites pendant deux semaines, avec dyspnée et cyanose. Son développement s'est montré très irrégulier et très lent : au début, elle ne savait pas têter ; elle n'a pu qu'à peine marcher et parler vers trois ans et demi ; encore actuellement, elle se lève avec difficulté.

Dans son passé pathologique, on note, outre une coqueluche et une rougeole, un ictère prolongé.

Etat actuel. — Marie est de caractère enjoué, mais nettement arriérée, l'intelligence est rudimentaire, la parole difficile et ânonnée, l'attention peu soutenue.

Elle présente un état d'agitation presque constant avec mouvements involontaires saccadés et irréguliers.

A l'examen neurologique, il existe des signes manifestes, quoique discrets, d'hémiplégie droite, le Babinski étant d'ailleurs impossible à déceler.

Beaucoup plus intéressants sont les troubles oculo-moteurs : les mouvements de verticalité des globes sont abolis, aussi bien en haut qu'en bas, les mouvements volontaires (par commandement ou sollicitation du regard) comme les mouvements automatico-réflexes (en imprimant à la tête des mouvements passifs), la fonction de latéralité n'est nullement modifiée. L'enfant supplée d'ailleurs à ce déficit fonctionnel par des mouvements de la tête qu'elle rejette soit en avant, soit en arrière. L'état de la convergence est impossible à préciser en raison de l'état mental du sujet.

Les pupilles, égales, réagissent bien à la lumière ; le fond d'œil est normal, de même que le champ visuel. L'acuité visuelle est bonne, après correction d'une légère hypermétropie.

Dans ce cas, les manifestations cliniques sont suffisamment nettes pour porter le diagnostic de syndrome de Parinaud au cours d'une encéphalopathie infantile chronique.

Obs. XII. — D. H..., 11 ans, vu en novembre 1931.

Les *antécédents héréditaires et personnels* ne présentent aucun fait pathologique digne d'être signalé.

L'enfant est adressé à notre consultation par le docteur Chaillous, pour des troubles oculaires.

Histoire de la maladie. — Ces troubles se sont installés brusquement, il y a quelques jours, sans phénomènes généraux, sans manifestation infectieuse d'aucune sorte. Ils sont caractérisés par une paralysie des mouvements d'élévation et d'abaissement des deux yeux, sans autres symptômes d'ordre ophtalmologique, en particulier sans trouble de la fonction de convergence.

Etat actuel. — L'examen neurologique ne révèle aucun signe d'affection organique du système nerveux, les réflexes sont vifs, mais égaux. Il n'existe aucun trouble, et l'état général de l'enfant est satisfaisant.

Un examen oculaire, pratiqué par le docteur Dupuy-Dutemps (20 novembre 1931), met en évidence les signes suivants :

Nystagmus léger, dans le mouvement d'abaissement des yeux, l'œil droit s'abaisse moins que l'œil gauche. Dans le regard en haut, le mouvement d'élévation s'accomplit avec de petites secousses nystagmiformes, la pupille droite s'élève haut ; le mouvement d'abaissement est plus aisé avec nystagmus. Amplitude normale des mouvements d'adduction et d'abduction. Convergence conservée. Diplopie verticale, l'œil gauche restant toujours plus élevé que le droit, et diplopie horizontale moyenne.

Fond d'œil normal.

Pensant qu'il s'agissait d'une encéphalite aiguë, nous avons institué un traitement salicylique qui, à notre grande surprise, a fait disparaître — après quatre injections — les troubles oculaires. Guérison passagère et illusoire, car quinze jours plus tard, le jeune malade, amaigri, fébricitant, entrait dans notre service pour y décéder de méningite tuberculeuse.

LEUR INTERPRÉTATION

L'interprétation de ces faits cliniques pose un double problème : préciser le siège et la nature des lésions causales.

1. Le siège des lésions causales. — Selon toute vraisemblance, les paralysies oculaires intéressant le III et le VI sont des paralysies *nucléaires*. Nous n'en voulons pour preuve que leur apparition brusque, leur extension et leur variabilité évolutive, autant d'ailleurs que l'absence de toute cause locale capable de les expliquer.

Il n'en est pas de même pour nos deux cas de syndrome de Parinaud. Sans vouloir passer en revue, à cette occasion, les nombreuses hypothèses émises et discutées au sujet des centres régulateurs des mouvements associés des globes oculaires, nous ferons état des données anatomo-cliniques les plus récentes.

Il semble bien que la lésion causale ne siège pas nécessairement sur les tubercules quadrijumeaux, mais dans leur voisinage (région sous-thalamique). Il n'est pas nécessaire d'invoquer l'existence de centres supranucléaires, et la paralysie verticale du regard peut fort bien être réalisée par une lésion des fibres commissu-

rales jetées entre les deux formations optiques (faisceau de la commissure qui contourne dorsalement l'extrémité antérieure de l'àqueduc de Sylvius (Dereux).

II. La nature des lésions causales. — D'une manière générale, ces paralysies oculaires, « primitives » en apparence, peuvent être rattachées à différentes affections, au premier rang desquelles, nous semble-t-il, il convient de placer la varicelle.

a) *La varicelle.* — Jusqu'en ces dernières années, les complications nerveuses de la varicelle étaient exceptionnelles. « Du côté du système nerveux, disait Comby en 1897, on a noté des complications tout aussi rares mais non moins curieuses. » En réalité, ces manifestations nerveuses sont plus fréquentes qu'on ne l'imagine couramment, ainsi qu'en témoignent les nombreux travaux récents parus sur cette question, tant en France qu'à l'étranger (Galli, Fasella, Ludo, van Bogaert, Comby, Babonneix, Sendrail et Mlle Dudevant, Bérode).

Les complications oculaires sont cependant peu importantes. Le Prof. Marfan, en 1893, a cité le cas d'une petite fille de 22 mois qui, quelques jours après une varicelle, fut atteinte de ptosis avec strabisme divergent. La guérison fut obtenue, mais il persista longtemps une certaine gêne dans l'élévation du globe oculaire. Il s'agit là de la première observation publiée de complication nerveuse de la varicelle. Plus tard, en 1898, M. Marfan relata un autre cas d'ophtalmoplégie externe.

Dans la règle, ces complications guérissent et n'assombrissent en aucune manière le pronostic essentiellement bénin de la varicelle.

La notion d'épidémie et de contagion, la recherche de déviation du complément vis-à-vis d'un antigène fait d'une émulsion de croûtes varicelliques (Chavagny et Chaignot) peuvent, dans une certaine mesure, faciliter le diagnostic étiologique de ces troubles.

b) *L'encéphalite épidémique.* — Les documents concernant les paralysies isolées attribuables à l'encéphalite épidémique sont aussi rares que ceux concernant la varicelle, rareté qui tient d'ailleurs à des causes différentes. Les paralysies oculaires de la varicelle, en raison de leur discrétion clinique, passent souvent inaperçues ; les troubles oculaires au cours de l'encéphalite consistent surtout en paralysies fonctionnelles de la convergence. Les lésions nucléaires sont exceptionnelles, comme le fait remarquer J. Blum dans sa thèse, tant à la période initiale (Morax et Bollack) qu'aux périodes ultérieures (Mlle G. Lévy et Winner).

c) *La poliomyélite antérieure aiguë.* — Medin, le premier en 1890, attira l'attention sur la survenue de paralysies isolées au cours d'une épidémie de paralysie infantile. Toutefois, si le nombre des observations de paralysie faciale, de paralysies des masticateurs ou du voile est important, les cas de paralysies oculaires sont peu nombreux. Différents auteurs, et en particulier Zadeschi et Wichmann, ont signalé des paralysies oculaires frappant, par ordre d'importance, les VIe, IIIe et IVe paires, parfois dissociées, ou associées à une altération du nerf optique.

Il existe donc incontestablement des paralysies isolées produites par le virus de la poliomyélite antérieure aiguë, et dont on pourra suspecter la véritable cause en tenant compte des quatre éléments suivants :

Apparition de ces accidents au cours d'une épidémie de paralysie infantile ;

Neutralisation du virus de la poliomyélite par leur sérum ;

Bons résultats de la sérothérapie spécifique (Radovici) ;

Absence de tout autre cause capable d'expliquer la paralysie.

d) *Le zona.* — Depuis longtemps, on a décrit dans le zona des paralysies oculaires, portant habituellement sur la IIIe paire (12 cas sur 15 de zona ophtalmique. R. Hunt). Elles siègent d'ordinaire du même côté que l'éruption cutanée, mais l'éruption peut n'être pas douloureuse et passer inaperçue. Ainsi reste posée l'éternelle question : peut-il exister des zonas sans éruption (Minet, J. A. Sicard), des paralysies liées à ces zonas ?

e) *La syphilis :*

Acquise, la syphilis se complique de paralysies oculaires, intéressant principalement les IIIe et VIe paires, dissociées, parcellaires, temporaires (Fournier).

Elles s'observent aussi bien à la période secondaire qu'à la période tertiaire, et sont dues à des lésions diverses : méningites, ostéopériostite, altérations nucléaires.

Héréditaire, elle ne paraît produire qu'exceptionnellement des paralysies isolées. Fournier a d'ailleurs cité dans son livre sur la « Syphilis héréditaire tardive », deux cas de paralysies isolées des gaines motrices oculaires, qui se sont amendées rapidement sous l'influence de la médication spécifique.

La diphtérie. — Encore plus rares sont les paralysies dues à la diphtérie, localisées à un territoire nerveux et paraissant « essentielles », qu'elles surviennent avant la localisation muqueuse ou cutanée, ou que le foyer primitif ait passé inaperçu.

Les oreillons. — On connaît quelques cas de paralysies isolées localisées aux muscles oculaires : VIe paire (Blanchard, Dopter), IIIe paire (Boas, Chauffard et Boidin, Netter). Elles s'expliquent par la méningite qui, constamment ainsi qu'on sait, accompagne les oreillons (V. Hutinel, Weissenbach).

Les autres maladies infectieuses. — Les encéphalites que nous avons mentionnées comme complications de la varicelle, des oreillons, se rencontrent également à la suite de la variole, de la vaccination et de la rougeole. La mieux connue et la plus discutée est sans aucun doute la méningo-encéphalite *post-vaccinale.* Souvent grave, grevée parfois de séquelles, cette encéphalite, d'après Comby, Netter, Lucksch, Turnball et Mac-Intosh, serait due à un neurotropisme particulier du virus jennerien, alors que d'autres auteurs (Krauss, Levaditi), pensent au contraire qu'il s'agit du virus de l'encéphalite épidémique ou d'un virus inconnu.

Les complications nerveuses de la *variole* sont rares, comme l'est actuellement, dans nos pays, cette affection. Néanmoins, Wilson et Ford ont signalé des accidents nerveux identiques à ceux de la vaccine.

Plus nombreux sont les cas d'encéphalite post-*morbilleuse* (4 par 1.000, selon Kinnier Wilson), la guérison en est la règle, mais les séquelles sont relativement fréquentes.

L'importance sans cesse accrue de ces complications nerveuses des maladies infectieuses autorise à penser que nombre de paralysies isolées, curieuses, d'étiologie imprécise, peuvent relever de formes frustes de ces affections ou de contage discret, et depuis longtemps, Marfan a signalé l'apparition de paralysies iriennes dans le voisinage d'enfants atteints de varicelle.

Mais trop souvent encore, aucun argument clinique de valeur ne peut étayer une hypothèse semblable et toujours fragile, et il convient alors d'invoquer *les infections à virus neurotrope indéterminé.*

Essai d'interprétation de nos cas. — Qu'il nous soit permis de signaler tout d'abord que nous n'avons pu examiner nos malades aussi complètement qu'il eût été désirable, les suivre d'un bout à l'autre de leur évolution et pratiquer des examens biologiques souvent indispensables. Nous avons bien, dans un certain nombre de cas, envoyé à l'Institut Pasteur le sérum de ces enfants pour savoir s'il neutralisait le virus de la paralysie infantile, ou, plutôt, s'il ne le neutralisait pas, ce qui eût permis d'éliminer au moins ce diagnostic. Malheureusement, la difficulté des temps n'a pas permis à ces recherches d'être effectuées, et nous avons dû renoncer à un mode d'investigation sur lequel nous avions fondé de grandes espérances. Sous ces expresses réserves, voici comment on pourrait interpréter les faits cliniques que nous rapportons.

Les observations de paralysie de la VIe paire semblent ressortir à une encéphalite dont la nature est impossible à préciser. Celles concernant des paralysies incomplètes de la IIIe paire se rapprochent d'ailleurs des précédentes et peuvent être, comme elles, attribuées à l'action d'un virus neurotrope indéterminé, tout en tenant compte que dans les antécédents des malades on relève l'existence de rougeole et coqueluche (obs. IV), de rougeole et varicelle (obs. VII).

Si la notion d'une encéphalite varicelleuse est à peine discutable dans le cas de paralysie des fibres iriennes (obs. IX), cette étiologie est vraisemblable, étant donné les antécédents, pour les cas VIII et X.

Enfin, la paralysie verticale du regard (obs. XI) paraît être en rapport avec une encéphalopathie infantile chronique de nature imprécise, tandis que le syndrome de Parinaud observé dans notre observation XII est un cas remarquable de localisation primitive et isolée du bacille de Koch sur l'encéphale.

Vaccination antituberculeuse chirurgicale et pulmonaire. Vaccin de Friedmann, par le docteur G. DANIEL (de Marseille). Grand in-8° de 400 pages avec 41 figures. Prix : 25 fr. — Paris, Eugène Figuière.

Traité pratique de sérologie et de sérodiagnostic. Nouvelle édition entièrement revue et mise à jour, avec 23 figures et 2 planches en couleurs. Grand in-8° de 428 pages. — Paris, N. Maloine.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 11 MARS 1933)

Influence du blocage du système réticulo-endothélial par le trypanbleu sur la bacillémie tuberculeuse expérimentale. — MM. C. NINNI et A. GUALDI ont étudié l'influence du blocage du système réticulo-endothélial par le trypanbleu sur la bacillémie tuberculeuse expérimentale par culture et par épreuve biologique, avant et après injection du trypanbleu dans le péritoine.

La méthode par culture s'est montrée inférieure à l'épreuve biologique pour déceler la bacillémie tuberculeuse due au type bovin.

L'épreuve biologique (inoculation) décèle la bacillémie tuberculeuse chez les lapins jusqu'à 8 jours après l'inoculation par voie veineuse d'une dose assez forte de bacilles de Koch type bovin, et chez les cobayes d'autant plus aisément que la quantité de bacilles inoculés par voie sous-cutanée est plus élevée et que l'infection est plus généralisée.

Le blocage par le trypanbleu, en quantité voisine de la dose toxique pour les animaux tuberculeux, favorise la bacillémie dans l'infection tuberculeuse active assez avancée, mais n'est pas capable de l'engendrer dans l'infection très limitée et lente.

Chez les cobayes inoculés, morts ou sacrifiés pendant les deux premiers mois de l'infection, et qui ne présentent aucune lésion tuberculeuse macroscopique nodulaire, on devra toujours procéder à la culture des organes. On peut déceler parfois des cas de tuberculose qui, autrement, auraient passé inaperçus.

Contribution à l'étude de la bacillémie tuberculeuse dans les maladies anergisantes de l'enfance. — M. A. GUALDI a étudié la bacillémie tuberculeuse dans 10 cas d'infections anergisantes de l'enfance (diphtérie, coqueluche, rougeole), tant par l'hémoculture que par l'épreuve biologique.

L'inoculation du sang aux cobayes par voie sous-cutanée a mis en évidence le virus tuberculeux dans le sang de trois enfants qui présentaient des complications pulmonaires, sous forme de bacilles de Koch (1 fois) et sous forme d'ultravirus (2 fois).

Glande œstrale de la souris. — M. R. MORICARD. L'action de l'urine de femme enceinte sur l'ovaire de la souris impubère, l'action des Rayons X (Parker Schubert), amènent l'auteur à considérer qu'il existe dans le tissu interstitiel de l'ovaire des éléments glandulaires (glande oestricale) assimilables aux cellules de Leydig et capables de sécréter l'oestrine de façon normalement continue.

Recherches sur les inhibitions réflexes de la sécrétion pancréatique par stimulation des nerfs sensitifs. — M. René GAYET et Mlle Maylis GUILLAUMIE, reprenant l'expérience de Bernstein et Pavlov, ont vu qu'il est possible, en stimulant les bouts centraux du sciatique et du lingual, de mettre en évidence sur des chiens curarisés et à moelle intacte des frénations des plus nettes sur des sécrétions pancréatiques entretenues par une injection continue de sécrétine. Dans leurs expériences, la ligature préalable de la muqueuse pylorique éliminait l'intervention possible d'une modification de la motilité gastrique et de l'ouverture du pylore dans l'observation de ces actions frénatrices. Ces actions se manifestent, que les vagues soient intacts ou coupés. Le fait que la stimulation du nerf du sinus détermine une accélération de la sécrétion et non plus une frénation semble impliquer que les variations observées dans la sécrétion

pancréatique par stimulation des nerfs sensibles, est essentiellement conditionnée par des phénomènes vaso-moteurs. Toutefois, certaines considérations, tirées d'un examen minutieux des modifications circulatoires et sécrétoires, engagent ces auteurs à ne pas éliminer complètement l'intervention possible de nerfs inhibiteurs proprement dits arrivant au pancréas par la voie du sympathique.

Sur les effets inhibitoires attribués à des stimulations du bout périphérique des vagues à l'égard de la sécrétion pancréatique. — M. René GAYET et Mlle Maylis GUILLAUMIE contestent toute valeur démonstrative aux expériences sur lesquelles on s'était primitivement fondé pour affirmer la présence, dans les nerfs vagues, de fibres nerveuses exerçant sur la sécrétion pancréatique une action inhibitrice. En effet, en stimulant dans le thorax le bout périphérique des vagues, ils n'ont pu constater les effets inhibiteurs que l'on avait décrits sur les sécrétions pancréatiques provoquées soit par excitation vagale, soit par action de la sécrétine.

Action des injections sous-cutanées et de l'inhalation de gaz carbonique et de gaz thermal sur la pression artérielle du chien. — MM. G. BERTHIER, P.-N. DESCHAMPS et N. HALPERN ont montré que les injections sous-cutanées de gaz thermal de Royat et de CO^2 provoquent chez le chien normal ou désinusé une hypertension lente et progressive. Par contre, l'inhalation de gaz thermal ou de CO^2, qui, chez le chien normal, ne provoque aucune modification de pression, chez le chien désinusé, détermine une chute de la courbe de pression.

Sur la présence du bacille de Koch virulent dans les lésions cutanées et dans le sang d'une malade en plein accès d'érythème noueux. — MM. A. SAENZ, P. CHEVALLIER, LÉVY-BRUHL et L. COSTIL, chez une malade en plein érythème noueux, ont pu déceler une poussée de bacillémie, dont l'intensité se trouva traduite par la rapidité avec laquelle la tuberculose s'est développée chez les cobayes inoculés avec le sang de la malade.

Par contre, l'inoculation des lésions cutanées à plusieurs cobayes n'a tuberculisé que lentement et discrètement un seul cobaye sur 4, ce qui tend à prouver que les taches d'érythème noueux ne contenaient que de rares bacilles virulents. Il y avait un contraste manifeste entre la paucibacillose de la peau et l'intensité de l'infection sanguine.

Cette rareté de bacilles dans les lésions cutanées et la fugacité de celles-ci expliquent sans doute qu'on n'ait que rarement pu les découvrir à l'examen direct.

Eloge funèbre de M. Hédon. — M. ACHARD, président.

Election d'un membre titulaire. — M. M. LÉGER est élu par 45 voix.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 20 JANVIER 1933)

Invagination iléo-cæcale d'une tumeur de l'intestin grêle. Résection iléo-cæcale. Guérison. — M. GASNE fait un rapport sur une observation de M. Masmonteil (de Paris).

Inondation péritonéale consécutive à une torsion de fibrome. — M. LAVENANT fait un rapport sur cette observation de M. Chureau (de Châtillon-sur-Seine).

Sur les réactions des parties molles et du périoste après les fractures sans déplacement et les contusions des doigts. — M. André TRÈVES fait un rapport sur une communication de M. Montant (de Paris).

Sur un cas d'angiome musculaire de l'avant-bras. — M. BARBARIN fait un rapport sur cette observation de M. Montant (de Paris).

Un nouveau cas d'ostéochondrite vertébrale infantile. — M. LAMY fait un rapport sur une communication de MM. Benoiste Pilloire et René Gourdon (de Kerpape), concernant un cas de « vertebra plana », suivi depuis trois ans et très caractéristique.

Luxation externe du coude. — M. WEBER communique l'observation d'un ouvrier de 54 ans qui reçut une lourde masse métallique au niveau de la face externe du tiers inférieur de l'avant-bras, celui-ci étant alors étendu, la main en supination et serrant fortement un objet. Luxation externe du coude, sans fracture. Réduction facile. Guérison. Reprise du travail au bout de six semaines.

Cancer gastrique. — M. VICTOR-PAUCHET présente une pièce opératoire de cancer gastrique dont les caractères en font un cas particulièrement favorable pour une gastrectomie avec un très bon résultat.

Sonde-ballon destinée à arrêter les hémorragies du col, de la vessie et de l'urètre postérieur. — M. LUYS présente cet instrument nouveau, constitué par une sonde-béquille n° 19, à l'extrémité distale de laquelle est fixé un manchon de caoutchouc qu'on peut gonfler d'eau et qui vient ainsi s'appliquer avec pression sur les parois du col vésical et de l'urètre prostatique, en arrêtant toute hémorragie. Il constitue un des éléments de sécurité du forage de la prostate.

Appareillage pour l'application des plâtres de l'avant-bras. — M. LAMY présente un appareil de M. Masmonteil (de Paris), permettant de réaliser l'extension continue sur l'avant-bras et la mise en place facile des appareils plâtrés.

(SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1933)

Arthrodèses transarticulaires par enchevillement. — M. Raphaël MASSART fait un rapport sur un travail de M. VIDAL-NAQUET (de Paris), où cet auteur étudie les différents procédés qui ont permis de réaliser les arthrodèses transarticulaires. Après avoir montré les résultats peu encourageants donnés par les chevilles d'ivoire et les tiges d'os d'animal mort, il compare les bons résultats de la greffe d'os vivant pris sur le sujet lui-même. Les techniques varient selon les articulations envisagées, mais c'est au pied que ces techniques permettent des opérations simples et efficaces. Le greffon tibial prélevé à la manière d'Albee trouve là une application particulièrement intéressante.

Contribution à l'étude de la valeur de la néphro-pyélographie intraveineuse pour les explorations urologiques. — M. NORA fait un rapport sur un travail de M. E.-J. Sobieski (de Paris), qui repose sur une quinzaine d'observations où la pyélographie par voie intra-veineuse a rendu de précieux services dans certains cas de tuberculose rénale inexplorable et de calculs où la radiographie simple laissait des doutes. L'auteur a pu, par cette méthode, affirmer que des infections urinaires n'étaient maintenues par aucune déformation. Il a pu, enfin, reconnaître comme non urinaires des maladies soupçonnées par ailleurs d'affections rénales. Dans la critique de ce travail, le rapporteur compare les résultats de l'urographie par voie sanguine à ceux des méthodes instrumentales classiques.

Technique de la gastro-suspension par le procédé de Lambret. — M. L. BONNET fait un rapport sur un travail de M. de Ginestet (de Paris). L'opération consiste essentielle-

ment à soutenir l'estomac au niveau de la grande courbure au moyen d'une bandelette aponévrotique prise sur la face antérieure de la gaine du muscle grand droit gauche, près de son bord externe, pédiculisé à sa partie supérieure, introduite dans l'abdomen entre deux côtes, enfouie tout le long de la grande courbure et suturée par son extrémité libre au ligament rond, au point où il se détache du foie. C'est une opération physiologique qui relève l'estomac, supprime le bas-fond stomacal et fait disparaître les angles duodénaux anormaux tout en laissant à l'estomac sa liberté. Ses résultats cliniques et radiologiques sont excellents.

Hématocèle par rupture d'un fibrome géant du corps utérin, après torsion en masse de l'isthme. — M. BARRET communique l'observation d'une femme de 59 ans, vue après trente heures de crise et présentant les signes d'un kyste de l'ovaire tordu et rompu. Il s'agissait en réalité d'un fibrome du corps utérin, remontant jusqu'à la concavité diaphragmatique, tordu d'un tour complet autour de l'axe isthmique. Le fond avait éclaté, portant une fente de dix centimètres environ et le péritoine contenait environ un litre de sang. Hystérectomie transcervicale. Amélioration très nette pendant cinq heures, suivie de mort en quelques minutes.

Endométriome de l'ombilic. — M. Jean LANOS et M. Fr. BUSSER communiquent l'observation d'un endométriome de l'ombilic chez une femme de 40 ans qui, chaque mois, au moment des règles, ressentait de vives douleurs à l'ombilic en même temps que se produisait, à ce niveau, un léger écoulement sanguin.

Résection large de la corne utérine droite pour grossesse interstitielle. Grossesse normale consécutive. — M. CHESSON présente les pièces opératoires d'une grossesse extra-utérine non rompue, ayant évolué sans incident jusqu'au début du quatrième mois. A la suite d'une randonnée de 400 kilom. en automobile, phénomènes rappelant une fausse couche. L'examen clinique permet de révéler l'existence d'une tumeur latéro-utérine droite. Le diagnostic de grossesse tubaire non rompue est posé. L'opération confirme le diagnostic.

SOCIETE DE THERAPEUTIQUE

(SÉANCE DU 4 JANVIER 1933)

Les aliments gras envisagés comme agents thérapeutiques. — M. F. MAIGNON a réalisé la substitution de lipides aux glucides de la ration, chez une chienne atteinte d'un diabète spontané des plus graves et a constaté un arrêt immédiat de l'amaigrissement et de la dénutrition azotée avec disparition rapide de la glycosurie et amélioration de l'acétonurie (1908). Ce régime gras a donné chez l'homme les mêmes résultats que chez le chien, résultats qui furent confirmés en Suède par Karl Petren (1913-23) et aux Etats-Unis par Newburg et Marsh (1920-23).

L'auteur se basant, en outre, sur les bons effets de l'huile de foie de morue et des aliments gras en général dans les maladies cachectisantes et sur la rapidité avec laquelle est obtenu, dans les diabètes maigres, l'arrêt de la dénutrition azotée par l'application du régime gras, s'est demandé si les graisses n'interviendraient pas favorablement dans l'utilisation des protéines, autrement dit dans le métabolisme azoté.

Il constata que les régimes ovalbumine-graisse permettent d'obtenir chez le rat blanc des périodes de survie et de fixité de poids beaucoup plus longues que les régimes ovalbumine-glucides. Ces expériences répétées en présence de vitamines, en collaboration avec M. A. Chahine, donnèrent les mêmes résultats. L'auteur conclut à une supériorité des graisses sur les glucides en ce qui concerne l'utilisation des protéines. Il réalisa ensuite des expériences de bilans azotés, successivement avec C. Jung, J. Vimeux et M. A. Chahine, et après mise au point de la technique, constata qu'avec les rations contenant une proportion moyenne de protéines, les bilans sont les mêmes avec ovalbumine-graisse et ovalbumine-glucides, tandis qu'avec les rations contenant une forte proportion de protéine, les bilans montrent dans tous les cas un avantage marqué en faveur des graisses.

Considérant qu'avec les rations protéine-graisse, la destruction d'un supplément de protéines s'impose en vue de la production du minimum d'hydrates de carbone nécessaire, que la graisse est impuissante à fournir, l'auteur conclut que le fait d'obtenir un bilan équivalent et même constamment meilleur avec les graisses dans le cas de rations très riches en protéines, permet de conclure à une meilleure utilisation des protéines en vue de la protéogenèse avec les graisses, qui apparaissent ainsi comme des modificateurs qualitatifs de la nutrition, un peu à la façon des vitamines.

Cette hypothèse a été confirmée par toute une série de travaux américains établissant que les graisses exercent une action favorable sur la croissance (H. Levine et A. Smith 1927 ; Mc. Amis, E. Anderson et Lafayette Mendel 1929) et aussi une véritable action d'épargne vis-à-vis de la vitamine B (Evans et Lepkowsky 1929).

Nouvelle méthode de dosage des extraits de pyrèthre. — Mlle Jeanne LÉVY expose une nouvelle méthode de dosage biologique des extraits de pyrèthre par détermination de leur toxicité chez le poisson. Cette méthode, qui suivant la saison utilise *Tinca tinca L.* (de novembre à avril) ou *Carassius auratus L.* (d'avril à novembre), consiste à déterminer un pourcentage de mortalités voisin de 50 dans un lot de ces animaux ayant reçu une dose déterminée d'extrait de pyrèthre. L'activité de l'extrait est donnée par rapport à un étalon constitué par un mélange de pyréthrines I et II purifié suivant les indications de Staudinger et Ruzicka. La précision d'un tel dosage peut atteindre 10 à 15 %.

Recherches de diététique dans le traitement de la dysenterie amibienne. — M. ZOELLER apporte une série d'observations de malades atteints de dysenterie amibienne rebelle aux traitements spécifiques habituels chez qui une amélioration notable fut obtenue par l'adoption d'un régime alimentaire équilibré. L'amélioration se fit sentir à la fois sur l'état intestinal (diminution des selles jusqu'à une ou deux selles quotidiennes, disparition des amibes) et surtout sur l'état général (augmentation de poids, recrudescence des forces et de la vitalité).

Le régime prescrit est à base de chocolat, œuf, fromage, légumes verts, farineux, bananes. Ce régime de base comporte, échelonnés au cours des trois repas quotidiens, les aliments essentiels que le malade ingère chaque jour dans le même ordre, afin de discipliner le tube digestif. Il peut être progressivement élargi, mais les modifications et substitutions sont faites avec méthode, afin d'allonger progressivement la liste des aliments tolérés.

(SÉANCE DU 8 FÉVRIER 1933)

Opothérapie splénique dans les accidents de la dentition. — M. BAIZE, ayant remarqué de façon empirique l'action favorable de l'opothérapie splénique sur l'évolution de la dentition dans la première enfance, a soumis systématiquement à cette médication des nourrissons chez lesquels l'éruption dentaire se faisait mal ou ne se produisait pas.

Dans 14 cas, il a observé la sédation rapide des signes fonctionnels (cris, insomnie, agitation, troubles divers) qu'on pouvait rattacher à la dentition, ainsi qu'une amélioration et une accélération manifestes de la sortie dentaire.

L'auteur constate ces résultats favorables sans les expliquer ; il pense toutefois qu'ils ne sont qu'un cas particulier de l'action plus générale et démontrée de l'opothérapie splénique sur le rachitisme, comme facteur de calcification et de croissance.

Essais de traitement de la mélancolie par l'hématoporphyrine. — MM. Jean Vinchon et Pierre Bourgeois ont essayé l'hématoporphyrine per os à 0,5 % et en injections d'ampoules de 10 cc. 2 cc. 3 à 0,2 % dans 4 cas de mélancolie. Ils ont noté une diminution de l'inertie et de l'inhibition motrice ainsi que de la constipation, des sueurs et de l'insomnie dès la première série d'injections. L'amélioration a été suffisante pour permettre la suppression des opiacés et des barbituriques. Dans la dépression psychasthénique par contre, les résultats ne sont pas appréciables jusqu'ici. Les critères cliniques ont guidé ces premiers essais. Les variations du pH urinaire ont été observées dans un sens favorable. Bien que l'action pharmacodynamique soit encore mal connue, les premiers résultats cliniques montrent que cette méthode est supérieure aux traitements classiques.

Le rôle du régime alimentaire dans le traitement des affections gynécologiques. — MM. Gabriel et Roland Leven ont démontré qu'une diététique *limitative* caractérisée par une précision absolue dans la fixation des quantités des aliments et des boissons, la nature des aliments demeurant infiniment moins intéressante, diététique prescrite pour des états gastro-intestinaux, agit très favorablement sur les affections gynécologiques les plus diverses. Avec cette diététique limitative, les auteurs ont souvent guéri ou amélioré considérablement ces affections gynécologiques, sans autre aide. Par son emploi, ils ont toujours facilité la tâche du chirurgien ou du gynécologue, dans les cas où leur intervention s'imposait. Ces remarques s'appliquent à des troubles de la menstruation, à des dysménorrhées, à des métrites, à des métrorragies, à des déviations utérines (chez des dilatées ptosiques). Ils ont même enregistré des cas de guérison de la stérilité. Ils exposent le mécanisme complexe de l'action de cette *diététique limitative.*

Intégrité pleurale, chirurgie pulmonaire, iode colloïdal électrochimique. — M. Georges Rosenthal, en instillant dans la plèvre du lapin quelques cc. d'iode colloïdal de Pouchet au millième, a déterminé une minime irritation chimique aseptique de la séreuse qui lui fait perdre en grande partie sa facilité d'infection en chirurgie expérimentale.

Vomissements de la grossesse. (Leur guérison, même dans les formes les plus graves), par le docteur Roland Leven. (Préfaces du docteur Rudaux et du docteur Gabriel Leven.) Un volume de 160 pages avec 26 figures dans le texte. — Prix : 25 fr. Paris, N. Maloine.

Précis de physiothérapie et de petite chirurgie dermatologiques, par J. Meyer et J. Saidman, avec la collaboration de R. Giraudeau. Préface du professeur Gougerot. Grand in-8° de 198 pages avec 24 figures dans le texte. — Paris, G. Doin et Cie.

NOTES POUR L'INTERNAT

ADÉNOPATHIES TRACHÉO-BRONCHIQUES [1]

FORMES CLINIQUES

L'adénopathie trachéo-bronchique s'exprime rarement en clinique par une symptomatologie nette.

Le plus souvent, il s'agit de :

F. frustes, avec symptomatologie limitée ou trompeuse ;

F. latente, découvertes de radio.

F. ne se traduisant que par des phénomènes généraux ou des réactions à distance.

L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse doit être distinguée des :

Adénopathies trachéo-bronchiques non tuberculeuses :

Adénopathies simples aiguës, que l'on voit apparaître chez l'enfant à la suite d'une *rougeole*, d'une *coqueluche*, d'une affection *pulmonaire*, voire même d'affections *rhino-pharyngées*. Mais il s'agit là de *poussées congestives* ganglionnaires d'évolution *passagère*.

Nourrisson. — Chez le nourrisson, l'A. T. Br. tuberculeuse est souvent latente.

Elle ne donne guère que des :

S. G. — Aspect souffreteux de l'enfant, courbe de poids irrégulière, micropolyadénopathie.

S. F. — Souvent latente.

On a signalé chez le nourrisson une forme à symptomatologie *pseudo-laryngée - toux bitonale*, cornage expiratoire, dyspnée avec tirage.

S. PH. — Incertains.

Importance de radio. — Seul procédé d'exploration. On aura recours à la radiographie, qui est indispensable, et non à la radioscopie.

Cuti. — Son importance chez le nourrisson.

Avant un an, le pronostic de l'A. T. Br. est *presque fatal.*

Adultes. — *Tuberculose.* — L'A. T. Br. tuberculeuse de l'adulte n'est jamais, du moins dans la règle, aussi marquée que celle de l'enfant. Elle est généralement masquée par les S. pulmonaires auxquels elle s'ajoute. Les S. de ces deux affections se mêlent.

Pour certains auteurs récents (Dumarest), l'A. T. Br. n'existerait chez l'adulte qu'à l'état cicatriciel. Dans les autres cas, il s'agit de *tuberculose pulmonaire parenchymateuse, péri* et surtout *rétro-hilaire.*

Adénopathie syphilitique. — Secondaire, tertiaire.

Adénopathie cancéreuse. — a) *Secondaire* à néo du sein, poumon, œsophage. Les S. de compression médiastinale peuvent être au premier plan.

b) *Primitive.* — Lymphosarcome, lymphadénome.

Adénopathie au cours d'une leucémie lymphoïde.

A. *Au cours de la maladie de Hodgkin.* — Les ganglions médiastinaux y sont toujours très touchés. Ces formes sont associées ou non à des S. pleuraux ou des pulmonaires.

DIAGNOSTIC

Difficile. Rappeler la nécessité de l'examen radiologique.

Enfant. — 1° *A cause des S. G.*, ne jamais oublier combien est obscure l'origine de l'instabilité thermique de l'enfant ;

Ne pas négliger l'infection *pharyngée chronique*, extrêmement fréquente, et qui peut provoquer une élévation de T., des poussées de catarrhe bronchique à répétition et jouer enfin un rôle fâcheux sur le développement même de l'enfant ;

Toujours rechercher les stigmates d'*hérédo-syphilis.*

2° *A cause des phénomènes pulmonaires :*

Dilatation des bronches après une broncho-pneumonie, compliquant une coqueluche, une rougeole ;

Tuberculose pulmonaire : les lésions pulmonaires étant discrètes, mais les signes en étant renforcés par une grosse masse adénopathique, ne pas croire en des lésions pulmonaires étendues et graves.

3° *A cause du syndrome médiastinal :*

Parfois signes de compression médiastinale suffisamment nets pour entraîner des diagnostics spéciaux.

Toux coqueluchoïde. — Discuter : coqueluche, tic coqueluchoïde, adénopathie trachéo-bronchique compliquant la coqueluche (topo habituel).

Dyspnée. Cornage. — Ronflement des adénoïdiens, stridor laryngé, hypertrophie du thymus.

Paroxystique. — *L'asthme :* anaphylactique, mais épine irritative peut être aux ganglions du médiastin.

Spasmes laryngés (D. des).

Dans tous les cas, faire une radiographie qui précise le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique.

Quelle est la nature de cette dernière ?

En principe, tuberculeuse : interrogatoire des parents, cuti.

Discuter adénopathie trachéo-bronchique non tuberculeuse, poussées fluxionnaires aiguës après rougeole, coqueluche, au cours d'affections rhino-pharyngées, et guérissant après traitement rhino-pharyngé.

Adultes. — 1° ADÉNOPATHIE TUBERCULEUSE. — Reste souvent latente, masquée par les signes pulmonaires qu'elle peut renforcer. Nous avons vu que, pour certains auteurs, elle n'existerait pas à l'état aigu. C'est le diagnostic si important et si fréquent de la *tuberculose pulmonaire à forme péri-hilaire.*

2° SI SYNDROME MÉDIASTINAL. — Exceptionnellement réalisé par l'A. T. Br. tuberculeuse. Eliminer par la radio les autres causes de compression médiastinale que l'adénopathie : anévrisme crosse aortique, néo de l'œsophage.

Il s'agit d'une adénopathie. Quelle cause ? syphilis, cancer, leucémie, Hodgkin (à discuter).

TRAITEMENT

Traitement : hygiène générale, diététique de l'infection bacillaire ;

Cure marine ;

Radiations : solaires, uvéthérapie, radiothérapie profonde.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 31, p. 582, et n° 33, p. 618.

La spécificité biologique. Anaphylaxie, immunité, hérédité, par M. MARTINY, H. PRÉTET et A. BERNÉ. Grand in-8 de 270 pages. — Prix : 35 fr. — Paris, Masson et Cie.

Travaux et mémoires de clinique et thérapeutique oculaire, par le Dr Ch. ABADIE. In-8 de 408 pages. — Paris, Maloine.

Ether, cocaïne, hachich, peyttl et démence précoce, par le Dr André DESCHAMPS. Grand in-8 de 210 pages. — Paris, Editions Véga, 43, rue Madame (6e).

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

Prix exceptionnel de ce numéro : 1 franc.

N° 36. — SAMEDI 6 MAI 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 6 MAI 1933. — N° 36.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — Candidats : MM. Fèvre, Funck-Brentano, Gueullette, Huard, Meillère, Redon, Reinhold, Seillé.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours du prosectorat.* — Candidats : MM. Aboulker, Baumann, Billet, Dreyfus, Dufour, Guillot, Hepp, Longuet, Mouchet, Palmer, Petit (Pierre), Rudler, Vuillième, Zagdoun.

Composition écrite. — Séance du 2 mai. — Questions données : « Anatomie des vésicules séminales et des canaux éjaculateurs. — Physiologie du testicule. — Les cancers du testicule. »

Concours de l'adjuvat. — Candidats : MM. Herbert, Lance, Lazard, Barraya, Bloch, Gibert, Delinotte, Monod, Mialaret, Sergent, Beuzard, Mutricy, Rousseau, Gasné, Janvier, Blanquine, Rodier, Chigot, Poilleux, Calvet, Leuret, Courvoisier, Boudreaux.

Composition écrite. — Séance du 1er mai. — Questions données : « Anatomie de la branche ophtalmique du trijumeau. — Physiologie de l'évacuation gastrique. »

ÉCOLES DE MÉDECINE. — CAEN. — La date d'ouverture du concours pour l'emploi de professeur suppléant de médecine expérimentale à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, fixée au mardi 16 mai 1933 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris, est reportée au mardi 20 juin 1933.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — Mme René Beckers est nommée chevalier de la couronne de Belgique.

Nous adressons nos très respectueuses félicitations à Mme Beckers qui, aux côtés de son mari, le docteur René Beckers, secrétaire général des Journées médicales belges, collabore avec tant de bonne grâce et de dévouement au succès toujours plus grand de ces grandes manifestations médicales.

ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES. — Le prix Jean Dagnan-Bouveret de 14.000 fr. a été décerné au docteur G. Heuyer, médecin des hôpitaux de Paris.

MÉDAILLON DU DOCTEUR LORTAT-JACOB. — Le médaillon exécuté à la mémoire du docteur Lortat-Jacob sera inauguré à l'hôpital Saint-Louis (salle du musée), le samedi 13 mai, à 11 h.

ASSOCIATION DES INTERNES ET ANCIENS INTERNES DES HÔPITAUX DE PARIS. — L'assemblée générale annuelle aura lieu le samedi 6 mai, à 16 h. 30, à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau).

— Le banquet de l'internat aura lieu le même jour, à 20 h., à l'Hôtel Continental.

LIGUE CONTRE LE CANCER. — L'assemblée générale annuelle de la Ligue se tiendra le mardi 9 mai 1933, à 17 h., à la Faculté de médecine (salle du Conseil).

M. le professeur CUNÉO fera une conférence sur le *Cancer dans l'histoire.*

MARINE MARCHANDE. — Un examen d'aptitude aux fonctions de médecin sanitaire maritime, réservé aux docteurs en médecine français, aura lieu à Paris, à la Faculté de médecine (laboratoire d'hygiène), le 20 juin 1933.

Les dossiers des candidats devront être adressés, un mois à l'avance, au ministère de la Marine marchande (service du travail maritime et de la comptabilité), 3, place de Fontenoy, Paris (VIIe).

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie générale de l'appareil urinaire et chirurgie de l'appareil génital de l'homme), en huit leçons, par M. le docteur P. Funck-Brentano, prosecteur, commencera le lundi 15 mai 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

« BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DE MÉDECINE ». — Dès 1924 il a été créé à Bologna un *Bulletin bibliographique des sciences médicales* dont l'intérêt est très grand pour tous les travailleurs.

Les indications bibliographiques des monographies et des études originales publiées dans les Revues périodiques du monde entier sont recueillies et classées chaque jour.

Le *Bulletin bibliographique* est très utile aux étudiants; les innombrables requêtes que l'on reçoit de l'Italie et de l'étranger en témoignent.

Les étudiants peuvent aussi s'abonner aux sujets spéciaux qui les intéressent. En ce cas les renseignements bibliographiques peuvent être donnés périodiquement.

Des médecins spécialisés s'occupent de l'organisation du *Bulletin* et les réponses aux requêtes sont données très promptement. (*Bulletin bibliographique de médecine*, 6, via Farini, Bologna, Italie.)

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. le docteur Joseph Tourton, décédé à l'âge de 80 ans, à Chatonnay (Isère); M. le docteur Eugène Héritier, ancien député de l'Ain, décédé à Lyon, à l'âge de 61 ans.

CONGRÈS ET EXCURSIONS

IIIe VOYAGE DE « L'UNIVERS MÉDICAL » EN AMÉRIQUE

(26 juillet-25 août 1933)

Sous la présidence de M. Luc Durtain, comme chaque année, le Comité des Voyages et Congrès de l'Univers médical, placé sous le patronage du professeur Balthazard, organise, pour les grandes vacances, un voyage d'études en Amérique.

Cette année, M. Luc Durtain a accepté de prendre part au voyage et de l'accompagner de « causeries » à bord et avant la visite des principales villes.

La visite des Facultés, Hôpitaux, etc., est prévue comme aux précédents voyages. Autre attrait exceptionnel : l'immense et féerique Exposition Internationale de Chicago.

Au point de vue touristique, la simple énumération des grandes lignes du programme montre tout l'intérêt du voyage :

Le départ a lieu le 26 juillet du Havre à bord du paquebot *Champlain*, puis les voyageurs suivront l'itinéraire : New-York-Buffalo et chutes du Niagara (ou, à leur choix : New-York-Montréal-Toronto et Chutes du Niagara), puis Détroit-Chicago-Pittsburg-Washington-Philadelphie-New-York. Retour au Havre le 25 août, sur *l'Ile-de-France*.

Une extension, d'un prix très réduit est offerte à San Francisco, Hollyvood et Los Angeles, par un circuit à travers les sites les plus grandioses des Etats-Unis.

Pour les étudiants et les personnes disposant de moins de temps, un autre voyage plus réduit est organisé (7.950 francs en classe touriste, tous frais compris).

Les « Voyages et Congrès de l'Univers médical », 24, rue Caumartin, Paris (8e). — Tél. Louvre : 14-26 et 15-92 envoient gratuitement tous renseignements sur demande.

VOYAGE D'ÉTUDES MÉDICALES EN ITALIE

Du 14 au 30 septembre aura lieu le 10e Voyage médical « Nord-Sud » aux stations hydrominérales, climatiques et balnéaires d'Italie, organisé par l'Office National du Tourisme (ENIT), avec la collaboration du Syndicat National fasciste des médecins. Il commencera à Venise, pour prendre fin à Rome. On visitera les localités suivantes : Lido de Venise ; Cortina d'Ampezzo, Carezza (Karersee), Merano, Molveno au Lac, dans la région des Dolomites ; Gardone Riviera et le Lac de Garde ; les stations hydrominérales de Roncegno, Levico, Vetriolo, Salsomaggiore, Montecatini, Acque Albule ; le Lido d'Ostia, plage de Rome.

Le voyage sera dirigé par M. le prof. Guido Ruata ; il s'effectuera en train spécial de 1re classe et en autocars (Route des Dolomites) ; dans toutes les localités, les adhérents seront reçus dans les principaux hôtels. Le prix d'inscription est de 1.500 lire, y compris tous les frais du voyage. Chaque adhérent recevra un coupon à demi-tarif pour se rendre de la frontière à Venise, et deux autres coupons, également à demi-tarif et de la validité d'un mois, pour deux voyages à son choix, à l'expiration du « Nord-Sud ». Les médecins pourront se faire accompagner, aux mêmes conditions, par un membre de leur famille, jusqu'à concurrence d'un tiers des inscrits. Pour toute information et pour les inscriptions, on est prié de s'adresser à l'ENIT, Via Marghera 2, Rome.

RÉUNION ANNUELLE DES MÉDECINS ÉLECTRO-RADIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

Au début d'octobre, du 12 au 14 octobre, se tiendra, sous la présidence du docteur J. Belot, la première réunion des médecins électroradiologistes de langue française. Ce Congrès a été organisé par les sociétés françaises de radiologie et d'électricité médicale et par la société belge de radiologie.

Deux questions ont été mises à l'ordre du jour :

1° *Technique et résultats cliniques de l'exploration radiologique de la muqueuse du gros intestin :* rapporteurs : MM. Ledoux-Lebard et Garcia Calderon (Paris) ; MM. Gilbert et Kadrnka (Genève).

2° *Les ondes courtes et les ondes ultra-courtes en thérapeutique :* rapporteur : M. le professeur Réchou (Bordeaux).

Les droits d'inscription sont de 75 francs pour les membres actifs, et de 25 francs pour les membres associés.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, Dr Dariaux, 9 *bis*, boulevard Rochechouart, Paris.

Prendre pendant les quinze premiers jours de chaque mois :

SANOQUINOL "CIBA"

Médicament anti-arthritique lytique et éliminateur

Participant de la même action que

l'Atoquinol

avec hexaméthylène tétramine, chlorure de magnésium benzoate de lithine et citrate sodique

Le **Sanoquinol** combat les manifestations arthritiques en s'attaquant aux causes multiples qui sont à l'origine de cet état diathésique.

Son action pharmacodynamique, douce mais énergique par sa continuité, tend à la lyse et à l'élimination par les émonctoires des déchets que l'organisme a accumulés au niveau de certains tissus ou organes par suite d'un trouble humoral, héréditaire ou acquis.

Le **Sanoquinol** réalise le thermalisme à domicile, après ou en l'absence du thermalisme à la station.

Granulé de saveur agréable

(2 à 4 cuillerées à café par jour)

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND

109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON


LES NEIGES

HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS

RÉPARTITION DES CHEFS DE SERVICE
DES CHEFS DE CLINIQUE
DES INTERNES ET EXTERNES
POUR L'ANNÉE 1933-1934

A. Hôtel-Dieu. — 1. Médecin : M. le prof. Carnot ; chefs de clinique : MM. Augier, Delaporte, Caroli, Thiroloix ; chefs de labor. : MM. Deval, Coquoin, Simonnet, Dioclès, Dognon, Levaditi, Mlle Tissier ; internes : MM. Maison, Laffitte ; externes : MM. Dreyfus, J.-D. Debelut, Mozziconacci, G. Vallade, G. Schapira, Mlle Eyraud, MM. A. François, R. Adam, Raynaud (M.-C.), Mme Boulanger, M. Guenon des Mesnards, Mlle Carlet.

2. Médecin : M. Sainton ; assistant : M. Lambling ; interne : M. Lichtenberg ; externes : MM. Leibovici, Vettier (G.), Segall (D.), Auclair (D.), Bagot.

3. Médecin : M. Baudouin ; assistant : M. Azerad ; interne : M. Deparis ; externes : MM. Vercier R.), Gras (L.), Derieux (P.), Mathey (P.), Motte (André).

4. Médecin : M. Halbron ; assistant ; M. Lenormand ; interne : Mme Weill-Spire ; externes : MM. Meyer (Moïse), Barouch (J.), Barry (Cl.), Dubos (P.), Mlle Vialet (L.), M. Dartigueperron.

5. Médecin : M. Bénard (H.) ; assistant : M. Azoulay ; interne : M. Courtial ; externes : Mlle Vidal de la Blache, MM. Vitanyi (L.), Maury (P.), Gaube, Poisson, Roche.

6. Chirurgien : M. le prof. Cunéo ; assistant : MM. Bloch, Sénèque ; chefs de clinique : MM. Blondin, Cahen, Meyer ; chef de labor. : M. Nicolas ; internes : MM. Postel, Benaerts, Marx, Hécart, Milhiet ; externes : Mlle Aufray, MM. Lafon, Hertzog, Maury (J.), Chigot, Laporte, Molinard, Mlle Thieullen, MM. Etienne (R.), Boulenger, Mlle Capelle, MM. Lamotte, May, Mlles Cremia, Comerma, M. Denis.

7. *Ophtalmologie*. — Médecin : M. le prof. Terrien ; chefs de clinique : MM. Dolfus, Renard ; adjoints ; Mlle Braun, M. Dupuy-Dutemps ; chefs de labor. : MM. Hudelo, Goulfier ; assistant : Dumont ; internes : MM. Halbron, Bourdial ; externes : MM. Rocher (J.), de Nobili, Jacquemin, Vakili, Debeyre, Javelier.

8. Accoucheur : M. Chirié ; assistant : M. Digonnet ; internes : MM. Pourquié, Coussieu ; externes : MM. Cormélie, Pottier, Le Duc, Mlle Barret (S.), M. Creuset (J.), Mlle Dreulle (D.).

9. *Consultation (Médecine)*. — M. Gutmann ; assistant : ; externe premier : Mlle Abadi ; externes : MM. Douville, Loze (Ed.), de Stoppani, Richard (Ch.).

10. *(Chirurgie)*. — M. Cahen ; assistant : ; externes : MM. Dhéry, Puichasowicz, Netter.

11. *Consultation dentaire*. — M. Béliard ; assistant : ; adjoint : ; externe : M. Mayaud.

12. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : ; chef adjoint.

13. *Hydrothérapie et thermothérapie*. — Chef de labor. : M. Dausset ; externe :

B. La Pitié. — 1. Médecin : M. Rathery ; chefs de clinique : MM. Desoille, Dreyfus (Gilbert) ; chefs de labor. : MM. Nepveux, Stuhl ; interne : M. Pautrat ; externe en premier : MM. Bachmann (interne fais. fonct.) ; externes : MM. Desmonts (Th.), de Lignières, Petit (C.), Sacquépée (R.), Grégoire (J.), Tissandié.

2. Médecin : M. le prof. Labbé ; chefs de clinique : MM. Derot, Maximin, Rudolf ; chefs de labor. : MM. Doubrove, de Traverse ; interne M. Thierry ; externes : MM. Lebel (J.), Schiller (J.), Mendelshon (V.), Gordet (G.), Bernard (Ph.), Vincent (P.), Négréanu.

3. Médecin : M. Laignel-Lavastine ; assistant : ; internes : MM. Klotz, Guilly ; externes : MM. Dos Ghali, Faure (J.), Moreau (J.-P.), Mignot (H.), Vigneron (Th.), Lesieur (J.), L'Hirondel, Vieuchange, Lambling.

4. Médecin : M. Loeper ; assistant : M. Lemaire (André) ; interne : M. Fau ; externes : MM. Chassagne, Desrosiers, Brégeat, Rambert (P.), Reynaud (L.), Bessil (Em.) ; Mlle Guignard.

5. Médecin : M. Aubertin ; assistant : M. Lévy (R.) ; interne : M. Sée ; externes : MM. Bachelier, Bramberger (J.), Fonteneau (A.), Meyer (H.), Molinéry (J.), Jossin.

6. Médecin : M. Vincent ; assistant : M. Puech (P.-S.) ; interne : M. Loisel ; externes : MM. Thorel, Quentin, Weil (J.), Le Beau, Ulmann, Bzowsky.

7. Chirurgien : M. Baumgartner ; assistant : ; internes : MM. Cœn, Elbim, Baumgartner ; externe : MM. Vautier, Mlle Bareiller, MM. Fouché, Clamageran, Abramovici, Bonduelle, Lebrun, Mlle Seyrig, MM. Cluzeau, Lecointe.

8. Chirurgien : M. Chevrier ; assistant : M. S. Oberlin ; internes : MM. Hutin, Guy (André) ; externes : MM. Paillas, Dubois, Manuel, Nédelec, Grislain, Frolichman, Mlle Desmonts, M. Pillet.

9. Chirurgien : M. Kuss ; assistant : ; internes : MM. Gahinet, Gigou, Bréhaut ; externes : MM. Dupont (V.), Wintrebert, Rabinovici, Carnana, Pruvot, Pahmer, Mlle Halley, M. Torre.

10. Accoucheur : M. le prof. Jeannin ; chefs de clinique : Mlle Versini, MM. Dejeune, Weill (A.); chef de labor. : M. Minvielle ; interne : M. Esquirol ; externes : Mme Jakowsky, Mlle Lévy (G.).

11. *Consultation (Médecine)*. — M. Boulin ; assistant : ; externe en premier : M. Bénassy ; externes : MM. Comte, Bargain, Neumann.

12. *(Chirurgie)*. — M. Bernard (Raymond) ; assistant : M. Canonne ; externes : MM. Dehouve, Lamasson, Vannier.

13. *Oto-rhino-laryngologie*. — M. Ramadier ; externes : MM. Silberstein, Baron, Eyriès, Fekète.

14. *Ophtalmologie*. — Ophtalmologiste : M. Cerise ; assistant : ; externes : M. Lardennois, Mlle Taumon.

15. *Consultation dentaire*. — M. Bozo ; assistant : M. Chatellier ; adjoint : ; externe : M. René Simon.

16. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Delherm ; chefs-adjoints : ; assistants : M. Beau ; externes : MM. Salaun, Frisberg (L.).

C. La Charité. — 1. Médecin : M. le prof. Sergent ; chefs de clinique : MM. Poumeau-Delille, Mamou, Thiébaut, Launay ; chefs de labor. : MM. Durand (H.), Couvreux ; internes : MM. Raème, Bioy ; externes : MM. Claudet, Pauchard (J.-M.), Picard, Franchel (D.), Streusand, Pellerat (J.).

2. Médecin : M. Tixier ; assistant : ; interne : M. Bardin ; externes : M. Duval (Alain), Mlle Helmann, MM. Pimpaneau, Guénin (P.), Olivier (M.).

3. Médecin : M. Fiessinger ; assistant : M. Olivier (H.-R.-C.) ; internes : MM. Moricard Mercklen (médaille d'or) ; externes : MM. Wolfromm, Tiffeneau (R.), Mlle Mollaret, M. Champault.

4. Médecin : M. Richet ; assistant : M. Sourdel ; interne : M. Meyer-Heine ; externes : MM. Mazingarbe, Bourel, Gross, Lefkovitsh, Rosenberg (N.).

5. Médecin : M. de Gennes ; assistant : M. Sigwald ; interne : M. Meillaud ; externes : MM. Buisson, Schneider, Brunet, Laumonier (H.).

6. Chirurgien : M. Desplas ; assistant : ; internes : MM. Lacoste, Olivier (Henry), Sachmann ; externes :

M. Durand (G.), Mlle Houadès, MM. Pietroni, Nick, Zuckermann, Perdrix, Streinberg.

7. *Service temporaire de chirurgie.* — Chirurugien : M. Girode ; externes en premier : MM. Bouley, Roquejoffre, Hauert (internes fais. fonction) ; externes : MM. Bours (J.), Fabre (Al.), Coupin, Bourdeau, Mme Benoit, MM. Coquet, Fonteix.

8. Accoucheur : M. Vignes ; assistant : ; interne : M. Olivier (Jean) ; externes : M. Olivier-Palud, Mme Boulle, Mlle Thévenot (G.), M. Ortholan (J.)

9. *Consultation (Médecine).* — M. Ravina ; assistant : M. Couturat ; externe en premier : Mlle Lyon ; externes : MM. Dufour-Lamartinie, Roche (C.), Fornari (C.).

10. *(Chirurgie).* — M. Mauclaire ; assistant : ; externes : MM. Bonnel, Girard (E.).

11. *Consultation dentaire.* — M. Gérard-Maurel.

12. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Ronneaux ; chef-adjoint : ; assistants : ; externes : MM. Negellen, Bouillié.

D. Saint-Antoine. — 1. Médecin : M. le prof. Bezançon ; chefs de clinique : MM. Oumansky, Delarue, Mlle Pau ; adjoint : Mme Ragu ; chefs de labor. : MM. Duchon, Weill, Tribout, Guillaumin ; internes : MM. Messimy, Joly (François) ; externes : MM. Desfrançois (J.), Simart (P.), Rouyer (D.), Mme Ternois, M. Nitti (D.).

2. *Service des tuberculeux.* — Médecin : M. le prof. Bezançon ; externes : MM. Morin (J.), Epelbaum (L.).

3. *Centre de triage.* — M. le prof. Bezançon ; externes : MM. Boëlle (R.), Zivy, Steuermann.

4. Médecin : M. P. Weil ; assistant : ; interne : M. Macrez ; externe en premier : M. Lemant (fais. fonct.) ; externes : MM. Mouchotte (R.), Robert (J.-P.), Poirier (M.), Le Blond, Daniels (M.), Rault (J.).

5. Médecin : M. Ramond (F.) ; assistant : M. Chêne ; interne : M. Tournant ; externes : MM. Fournée, Bayle, Prunel, Lespinat, Ecklé, Ferrari.

6. Médecin : M. Comte ; assistant : ; interne : M. Prost ; externes : MM. Ghozland, Wagner, Mlles Griboval, Grimblatte.

7. Médecin : M. Pagniez ; assistant : M. Plichet ; interne : M. Salles ; externes : MM. Lepintre (Yves), Hallé (G.), Rendu (Ch.), Boissonnat (P.), R. Forget.

8. Médecin : M. Chabrol ; assistant : M. Boltanski ; interne : M. Cachin (Marcel) ; externes : MM. Barrat, Rozée Bel-Isle, Laboureix, Doreau, Fournier, Neyraud.

9. Médecin : M. Faure-Beaulieu ; assistant : M. Wahl (R.-M.) ; interne : M. Brunel ; externes : MM. Bricage (R.), Crescenci (Ch.-L.), Le Jensorer, Joly (M.-C.).

10. Chirurgien : M. Grégoire ; assistant : M. Michon ; chef de clinique : M. Lyonnet ; adjoint : ; chef de labor. : ; internes : MM. Billet, Lepage, Hepp ; externes : Mlle Huard, MM. Depardieux (R.), Breton (P.), Tiret, Robey (M.), Strass, Le Loch, Vincent (M.).

11. Chirurgien : M. Bréchot ; assistant : M. Reinhold ; internes : MM. Joly (Henry), Yovanovitch, Jullien ; externes : MM. Allos, Suau, Loubrieu, Mlle Ulrich, MM. Goudot (J.), Pécunia, Rochet.

12. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Grivot ; assistant : M. Illaire ; internes : M. Hamon, Aboulker (Paul) ; externes : MM. Martin (A.), Perrot (R.), Sachnine (L.), Maillard, Renaud.

13. Accoucheur. — M. Lévy-Solal ; assistant : ; internes : MM. de Pariente, Groulier ; externes : M. Sorin, Mlle Rouard, MM. Chapoy (P.), Marcombes.

14. *Consultation (Médecine).* — M. Jacquelin ; externe en premier : M. Adrianopoulos ; externes : MM. Boros (E.), Guny (A.), Dezoteux (J.), Grenet (M.).

15. *(Chirurgie).* — M. Braine ; assistant : M. R. Maximien ; externes : Mlle Cazamian, MM. Gay (L.), Martinot, Hahorfi.

16. *Ophtalmologie.* — M. Velter ; assistant : ; externes : MM. Clerc, Pouch, Liénard.

17. *Consultation dentaire.* — M. Thibaut ; adjoint :

18. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Salomon ; chefs adjoints : MM. Marchand, Gibert ; assistant : M. Cortier ; externes : MM. Nigaud, Logeard.

19. *Service temporaire de médecine.* — M. Rachet ; externe en premier : M. Bonnet ; externes : MM. Lenoir (P.), Lucas (P.), Mlle Lorsignol, M. Nardi.

E. Hôpital Necker. — 1. Médecin : M. Brouardel ; assistant : M. Renard (J.-P.-V.) ; interne : Mlle Baguette ; externes : MM. Herluison, Bellotte, Mlles Philippe, Margueron, M. Sallé (J.).

2. Médecin : M. Villaret ; assistant : M. Bith (H.-E.-P.-J.); interne : M. Odinet ; externes : Mlle Giret (R.) ; MM. Cailleux (R.), Perrot, Hanoun, Wall (Jacques).

3. Médecin : M. Lœderich ; assistant : ; interne : Mme Bernard ; externes : MM. Placa, Sauvage, Mangenest, Mme Mangenest-Cuvier.

4. Médecin : M. Binet ; assistant : ; interne : M. Conte ; externes : MM. de Cagny (R.), Jouannard, Aschkenasy, Debray.

5. Chirurgien : M. le prof. Legueu ; assistant : M. Fey (B.) ; chefs de clinique : MM. Payot, Lieutaud ; chefs de labor. : MM. Fisch, Chabanier, Verliac, Truchot, Lumière ; internes : MM. Grivaud, Villechaize ; externes : MM. Bonamy, Thésée (A.), Moreau (G.), Delattre, Liermain, Mandel, Campesco, Laurent (G.), Azouz, Martin (J.).

6. Chirurgien. — M. Berger (Jean) ; assistant : ; interne : Mlle Delahaye ; externes : M. Ripart, Mlle Eyraud, MM. Homsy, Kouchner, Mlle Damiens, MM. Bauer, Escarré.

7. Chirurgien : M. Schwartz ; assistant : ; internes : MM. Lemaître, Fresnais ; externes : MM. Chevalier, Gourry-Laffont, Pasquier, Lurie, Horeau.

8. *Consultation (Médecine).* — M. Hagueneau ; assistant : ; externe en premier : Mlle Huguet ; externes : MM. Deguillaume, Payet.

9. *(Chirurgie).* — M. Ménégaux ; assistant : ; externe : MM. Osenat, Duflos (Léon).

10. *Consultation dentaire.* — M. Gornouec ; assistant : M. Houzeau ; chef adjoint : ; assistants : externe : M. Sachs (François).

F. Enfants-Malades. — 1. Médecin : M. le prof. Nobécourt ; chefs de clinique : MM. Kaplan, Liège ; adjoint : M. Gouyen ; chef de labor. : M. Bidot ; interne : M. Brisset ; externes : MM. Muhbrard, Barbier (L.), Sauther (J.), Maruelle, Bourdeau (H.).

2. Médecin : M. Weill-Hallé ; assistant : Mlle Vogt (Cl.) ; interne : M. Abaza ; externes : MM. Marcus, Glénard (R.), Jannette-Walen, Plique (R.), Levaillant.

3. *Crèche ancienne et nouvelle.* — M. Weill-Hallé ; externe en premier : M. Peney (interne fais. fonction).

4. Médecin : M. Apert ; assistant : M. Cambessédès ; interne : M. Brehier ; externes : M. Picquart (A.), Mlles Renié (O.), Ciosi (J.), MM. Gazel, Cerf (N.), Turchini.

5. *Sélection.* — M. Apert ; externes en premier : MM. Terroir (interne fais. fonct. ; Seguin (externe en premier).

6. Médecin : M. Hallé ; assistant : ; interne : M. Regaud ; externes : MM. Rossignol (L.), Maynadier (P.), Gaquière (A.-P.). Opin (M.), Touzé (J.), Jacquot (A.).

7. Médecin : M. Barré ; assistante : Mlle G. Landowski ; interne : Mme Zagdoun ; externes : Mlle Cottin, MM. Van-

costenoble, Vivien (P.), Kohen (J.), Mlles Malan (J.), Luneau.

8. Chirurgien : M. le prof. Ombrédanne ; assistant : M. Fèvre (Marcel) ; assistant d'orthopédie : M. Lance ; chefs de clinique : MM. Garnier, Leydet ; chef adjoint : M. Armingeat ; chef de labor. : M. Saint-Girons ; internes : MM. Zagdoun, Petit ; externes : MM. Roullaud (H.), Samain, Logeais (P.), Mlle Saulnier (F.), M. Menauteau, Mlle Barnaud, Mme Liphschutz, M. Le Cœur.

9. *Service médical d'Antony.* — M. le prof. Ombrédanne ; externe en premier : M. Amid (interne fais. fonct.) ; externes : MM. Martron, Faugeron.

10. Chirurgien : M. Rouhier ; assistant : ; interne : M. Bastien ; externe en premier : M. Olivier (Claude) faisant fonction ; externes : MM. Mousset, Rouault, Guichard, Mlle Atcham, M. Le Loc'h.

11. *Ophtalmologiste.* — Ophtalmologiste : M. Monthus ; assistant : M. Petrignani ; interne : M. Judet ; externes : MM. Trotot, Ledoux-Lebard, Mlles Maréchal, Prettre.

12. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Le Mée ; assistant : ; internes : MM. Lapiné, Vaidié ; externes : MM. Galup Dragomiresco, Gautier, Goez, Cornetet, Blumen, Mlle Baric.

13. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Duhem ; assistant : ; externes : MM. Priolet, Vernes.

14. *Service temporaire poliomyélite.* — M. le prof. Nobécourt ; externe en premier : M. Richard (Robert), interne faisant fonction) ; externes : MM. Jancovici, Israël.

15. *Service temporaire contagieux.* — M. Pichon, externe en premier : M. de Botton ; externes : MM. Dennewald, Chenebault, Lesca, Basset (A.).

G. COCHIN. — 1. Médecin : M. le prof. Achard ; chefs de clinique : MM. Benoist, Horowitz, Cahen, Poumailloux; chefs de labor. : MM. Boutroux, Grigaut, Bariéty, Busy ; internes : MM. Patte, Paul (Ch.), Patey ; externes : Mlle Demtchenko, MM. Cler (R.), Szejdel, Mme Patey, Mlle Adda, MM. Fourault, Michard (L.), Lebreton (C.), Mlle C. Pevet, MM. Nouaille (J.), Moïsesco, Mlle Joos, M. Ngo-quoe-Guyen.

2. Médecin : M. Pinard ; assistant : ; internes : MM. Tavennec, Lemelletier ; externes : Mlle Aghion, M. Royer (J.), Maroger (T.), Marquis (S.), Rouyer (R.), Montagne (P.).

3. *Service de malariathérapie.* — Médecin : M. Pinard ; externes : MM. Rousset (P.), Tantin.

4. Médecin : M. Ameuille ; assistant : ; interne : M. Israël ; externe : MM. Aucler, Badinier, Fischmann, Schaeffer, Grandin, Nespoulos.

5. *Service du dispensaire.* — Interne : M. Joseph ; externes : MM. Deroide (Albert), Bouchacourt, François (Pierre), Georget.

6. *Service temporaire tuberculeux.* — Externe en premier : M. Perreau ; externes : MM. Feuillet, Fauvet, Piton.

7. *Pavillon tuberculeux (femmes).* — Médecin : M. Ameuille ; externes : MM. Tzannetis, Faye.

8. Médecin : M. Chevallier ; assistant : ; interne : M. Fiehrer ; externes : Mlle Commerson, MM. Dervaux (R.), Goulène (T.), Léon (R.), Souriac.

9. Chirurgien : M. le prof. Lenormant ; assistant : M. Wilmoth (P.) ; chefs de clinique : MM. Gérard-Marchant, Padovani ; chefs de labor. : MM. Beauvy, Herrenschmidt ; internes : MM. Monod, Palmer ; externes : MM. Morin (P.), Fortin, Cahen (J.-L.), Legroux, Lange, Dupertout, Carle, Verstraete.

10. Chirurgien : M. Wilmoth ; internes : MM. Pergola (J.), Rousseau ; externes : MM. Malartic, Boulard, Azoulay, Cohen (José), Nordman.

11. *(Chirurgie).* — M. Mathieu ; assistant : ; internes : MM. Boudreaux, Lance ; externes : MM. Gauthier, Berthiot, Libert, Tétu, Mlle Mage, M. Mariani.

12. Chirurgien : M. Chevassu ; assistant : M. Bayle ; internes : MM. Rudler, Delinotte ; externes : MM. Azoulay, Campagne, Mlle Pochon, MM. Levermeux, Le Bale'h, Jayle, Girard, Feldmann.

13. *Consultation (Médecine).* — M. Debray ; assistant : M. A.-R. Salmon ; externe en premier : M. Dechaume-Montcharmont ; externes : MM. Gany, Van-Kun-Nuyen, Gaudin (Ed.).

14. *(Chirurgie).* — M. Quénu ; assistant : ; externes : MM. Gilbert, Flourens, Brault, Losay.

15. *Ophtalmologie.* — M. Bollack ; externes : MM. Bussière, Rouvet.

16. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Barret ; chef adjoint : ; assistants : ; externe : M. Kérambrun.

17. *Consultation dentaire.* — M. Lebedinsky ; assistant : M. Fleury ; externes :

18. *Consultation oto-rhino-laryngologie.* — Chef de service : M. Leroux ; externe : M. Fretet.

H. BEAUJON. — 1. Médecin : M. Troisier ; assistant : M. Bariéty ; interne : M. Gabriel ; externes : MM. Martin (M.), Tulou (P.), Huber (J.-P.), Mme Perles, Mlle Olivier (J.), M. Andréota.

2. Médecin : M. Harvier ; assistant : M. de Brun du Bois Noir ; interne : M. Antonelli ; externes : MM. Villaret, Rudaux (P.), Ferval, Sénéchal (R.), Caute (R.), Dupuy (R.-Ch.).

3. Médecin : M. Stévenin ; assistant : M. Lelourdy ; interne : M. Ghozland ; externes : M. Antomarchi, Orsoni (P.), Mlle Patez, MM. Di Mattéo, Laurence (J.).

4. Médecin : M. Debré ; assistant :) ; interne : M. Gilbrin ; externes : MM. Mousseau (M.), Gerbeaux (J.), Mallet (R.), Habrekour, de Chabert.

5. Chirurgien : M. Basset ; assistant : M. Ameline ; internes : Mme Gaulier, née Faguière, M. Sergent (André) ; externes : M. Cornaire, Mlle Montalant, MM. Fénéon, Aslamian, Le Bayon, Dutter, Léandri.

6. Chirurgien : M. Guimbellot ; assistant : ; internes : MM. Relier, Janvier ; externes : Mlle Augée, MM. Stutinsky, Bosvieux, Mignon, Casanova, Bonnet.

7. Chirurgien : M. Okinczyc ; assistant : M. Bergeret ; internes : MM. Allard, Beaufils ; externes : M. Bouteau (P.), Mlle de Larminat, MM. Attali, Loiseau, Desfossés, Saks, Mlle Cardinaux.

8. *Service des chroniques.* — M. Okinczyc ; interne : M. Courvoisier ; externe : M. Etienne Roger.

9. *Ophtalmologie.* — M. Coutela ; assistant : ; interne : M. Guillaumat ; externes : Mlles Rohlfs, Wix.

10. Accoucheur : M. Levant ; assistant : ; internes : M. Genty, Caby ; externes : MM. Bourier (J.), Drouet (J.), Saliou (R.), Foret (P.).

11. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Baldenweck ; interne : M. Fournié ; externes : Mlle Ghinsberg, MM. Dreyfus, Lecat, Rosenberg.

12. *Consultation (Médecine).* — M. Decourt ; assistant : ; externe en premier : M. Pêcher ; externes : MM. Soullard, Arnoux.

13. *(Chirurgie).* — M. Leibovici ; assistant : M. Metzger ; externes : MM. Delair (G.), Ganière, Gaignerot.

14. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Aubourg ; chefs-adjoints : ; assistants : ; externes : Mme Gottlieb, M. Meillon.

15. *Consultation dentaire.* —

I. LARIBOISIÈRE. — 1. Médecin : M. Gandy ; assistant : ; interne : M. Lachter-Pachter ; externes : Mlle Des-

pax (C.), MM. Lapierre (P.), Boquet (H.), Cochemé (R.), Giraud (J.), Amigues (P.), Vialle (M.).

2. Médecins : M. Garnier ; assistant : M. Chabrun ; interne : M. Gorse ; externes : MM. Guiot (G.), Pupko (S.), Thalée (M.), Landau (H.), Lucquin (J.), Milliez (P.).

3. *Service des tuberculeux* : M. Garnier ; externes : MM. Hacker (B.), Anglade (P.-R.).

4. Médecin : M. Clerc ; assistant : M. Bascouret ; interne : M. Terrenoire ; externes : MM. Castany (J.), Maude, Charpentier (G.), Jamain (B.), Suire (P.), Torrel (J.), Guittard (J.).

5. Médecin : M. Herscher ; assistant : M. Roberti ; interne : M. Pergola ; externes : M. Cahuet, Mlle Jomier, MM. Oger (G.), Leroy (Dr.), Gillet (B.), Philippe (M.-L.), Holpenitzki, Huchet (G.).

6. Médecin : M. Rivet ; assistant : M. Hirschberg ; interne : M. Baussan ; externes : MM. Bourée (J.), Ollier (R.), Detouches (A.), Grand (R.), Raymondaud (M.), Mlles Besnard, Aubert-Champerré.

7. Chirurgien : M. Heitz-Boyer ; assistant : ; internes : MM. Lebel, Benoit ; externes : MM. Lœpetz, Minc, Broutman, Temerson, Haguier, Salamon, Bakulin, Danard.

8. Chirurgien : M. Cadenat ; assistant : ; internes : MM. Guichard, Blanquine, Bruneton ; externes : MM. Fréret, Cauvy, Hanoum, Mlle Saint-Paul, MM. Bibas, Feld.

9. *Service des chroniques* : M. Cadenat ; externe : M. Gout (Lucien).

10. Chirurgien : M. Houdard ; assistant : ; internes : MM. Lieffring, Judet, Bertrand ; externes : MM. Mathey (J.), Persâtre, Juille, Baudon, Lacorne, Chappée, Brouillaud.

11. Chirurgien : M. Sauvé ; assistant : ; internes : MM. Martin (Jean), Lafaille, Lejeune ; externes : MM. Girault (L.), Truelle, Mouchotte, Brille (M.), Villey-Desmecrets, Mlle Chotard, M. Payer.

12. *Oto-rhino-laryngologie* : M. le prof. Lemaître ; chefs de clinique : MM. Lemoyne, Thomas, Camus, Maduro, Rémy-Néris ; chef de laboratoire : M. Ardoin ; internes : MM. Gaston, Vandenbosche ; externes : M. Laurian (P.), Mlle Paley, MM. Cernia (P.), Friez, Sarradin (M.), Chanel (P.), Gérard (P.).

13. *Ophtalmologie*. — Ophtalmologiste : M. Poulard ; assistant : ; internes : MM. Morax, Voisin); externes : MM. de Rollat, du Lac, Mlles Bonjean, Lamotte, M. Gallimard.

14. Accoucheur : M. Devraigne ; assistant : M. Ravina ; internes : MM. Landrieu, David (Lucien) ; externes : MM. Bourgin, Daveine, Abiteboule, Fulconis, Mlle Simon (Marie), M. Chausselat.

15. — *Consultation (Médecine)*. — M. Hamburger ; assistant : ; externe en premier : M. Findjian ; externes : MM. Lafont (L.), Hubermann, Vidard, Bouwens van den Boyen.

16. *Chirurgie*. — M. Thiéry ; externes : MM. Chevallier (Léon), Déséglise.

17. *Consultation dentaire*. — M. Rousseau-Decelle ; adjoint : ; assistant : M. Lattes ; externes : Mlle Valetté, Mme Bornet.

18. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Guilber ; chef-adjoint : ; assistants : ; externes : MM. de Prat, Poiteau, Bassé-Parton, Weissmann.

J. TENON. — 1. Médecin : M. Laroche ; assistant : M. Sewel ; interne : Mlle Delon ; externes : MM. Corcos, Serane, Camus, Petit (M.).

2. Médecin : M. Brulé ; assistant : M. Hillemand ; interne : M. Cottet ; externes : MM. Leroy, Wolmetz, Sierra, Geneyrier (Rob.), Laigle (Louis), Mlle Courrier.

3. Médecin : M. May ; assistant : ; interne : M. Robert ; externe en premier : M. Netter, interne faisant fonction ; externes : MM. Dubarry, Bauer (J.-Cl.), Seviléano, Lasceaux, Mlles Aubin, Picard, MM. Ribert, Picart (R.).

4. Médecin : M. Lian ; assistant : M. Blondel ; interne : M. Ménétrel ; externes : MM. Wattez, Boussard (L.), Mlle Marcelot, MM. Siguier (F.), Giraudoux.

5. Médecin : M. Weill (P.-E.) ; assistant : M. Isch-Wall ; interne : M. Lehmann ; externes : MM. Duriez (A.), Deloge (G.), Gout (R.), Cohen Solal.

6. Médecin : M. Rouillard ; assistant : M. Coste ; interne : M. Debray ; externes : MM. Robin (J.), Toulouse (R.), Billard, Drinstein, Mlle Sainton (Z.), M. Chalochet.

7. Médecin : M. Léchelle ; assistant : M. Thevenard ; interne : M. Auzépy ; externes : Mme Blin, MM. Duflot, Viallard, Garcin, Flori, Lemaire (R.).

8. Médecin : M. Pruvost ; assistant : ; internes : MM. Livieratos, Brincourt ; externes : M. Rymer, Mlle Burdin, MM. Salvanet, Audry, Gallant, Barbier, Wiehm, Netter.

9. Chirurgien : M. Roux-Berger ; assistant : M. Gaudart d'Allaines ; internes : MM. Contiadès, Naulleau, Jomain ; externes : MM. Arsitch, Grépinet, Nabert, Zwillinger, Champeau.

10. Chirurgien : M. Gernez ; assistant : M. Moulonguet ; internes : MM. Béchet, Guibé, Rousset ; externes : MM. Ras, Bastard ; Mlle Plouchart, Jacquet, Geoffroy, Boulay, Frétet.

11. Chirurgien : M. Deniker ; assistant : ; internes : MM. Loutsch, Gorecki, Tran-Quang-Dé ; externes : Mlle Devillers, MM. Coville, Piguet, Leboff, Goudot, Mlle Heulot, MM. Revel, Denizet.

12. *Oto-rhino-lqryngologie*. — M. Hautant ; assistant : ; internes : MM. Bourgeois, Demaldent ; externes : MM. Vallencien, Filhoulaud, Lougraye, Boutzolakis, Dietrich, Saïdi.

13. *Ophtalmologie*. — M. Magitot ; interne : M. Desvignes ; externes : Mlles Segal, Salmon, M. Lolmède.

14. Accoucheur : M. Lemeland ; assistant : ; externes en premier : MM. Hertz, Kaplan ; externes : MM. Astor, Mercadier, Becuwe, Goeré, Monier (H.).

15. *Consultation (Médecine)*. — M. Schulmann ; assistant : Mlle Abricossoff ; externe en premier : Mlle Abraham ; externes : Mlles Orgeolet, Bugeaud, MM. Brouvermann, Le Cudonnec.

16. *Chirurgie*. — M. Launay ; assistant : ; externes : MM. Touzard, Thévenin, Bugaut.

17. — *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Darbois ; adjoint : ; assistants : ; externes : MM. Denès, Beaugrand.

18. *Consultation dentaire*. —

K. LAËNNEC. — 1. Médecin : M. le prof. Bernard (L.) ; chefs de clinique : MM. Even, Thoyer, Mlle Blanchy ; chefs de laboratoire : M. Bonnet (Olivier), Mlle Gauthier-Villars ; internes : MM. Cord, Krès (Boris) ; externes : M. Dannezon, Mme Bourgeois, Mlles Mathieu, Lautmann, MM. Boutron, Callot, Mlle Brézard, M. Chambon.

2. *Crèche*. — Externes : MM. Degaud, Canet.

3. *Dispensaire Léon-Bourgeois* (prof. Léon Bernard). — Externes : MM. Limasset, Claude, Janeau.

4. Médecin : M. Rist ; interne : M. Benzaquen ; externes : M. Picquart (A.), Mlle Wetzel, MM. Degougy, Mouchot, Scheid, Defrance, Loiseau, Mlle Wurst.

5. *Service des baraquements*. — M. Rist ; interne : M. Font-Réaulx ; externes : MM. Bourdin (J.), Prialnik, Rougé, Lenoir (J.-P.), Vatner, Boureau.

6. *Dispensaire Léon-Bourgeois* (M. Rist). — Externes : MM. Maschas, Dramez, Mlle Lemarchand.

7. Médecin : M. Gautier ; assistant : ; interne : M. Seidmann ; externes M. Thomeret, Mlle Wirz, MM. Porret (P.), Avenier (Ph.).

8. Médecin : M. Ramond (Louis) ; assistant : ; interne : M. G. Boudin ; externes : MM. Turlotte, Meyer (L.), Laurence, Marchak.

9. Médecin : M. Bénard (René) ; assistant : M. Uhry ; interne : M. Schwartz ; externes : MM. Jacquet (M.), Bergeron (L.), Feuillette (P.), Desmarquet (J.).

10. Chirurgien : M. Proust ; assistant : ; internes : MM. Jonart, Beuzart, Robin ; externes : M. Blanchard, Mlle Aulzer, MM. Claracq, Le Bigot, Viers, Mlle Jurain, MM. Mozis, Vermenouze, Gibert.

11. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Bourgeois ; assistant : ; internes : MM. Hamelin, Chevallier (Roger) ; externes : MM. Gillon, Charousset, Pertus (Jean), Schatz.

12. *Ophtalmologie.* — Ophtalmologiste : M. Cantonnet ; assistant : ; interne : M. Boisseau ; externes : Mlle Robert MM. Maignon, Duchâtel.

13. *Consultation (Médecine).* — M. Célice ; assistant : ; externe en premier M. Grossiord ; externes : MM. Mathivat, Gillot (J.).

14. *Chirurgien.* — M. Maurer ; externes : Mme Meilland, M. Drain.

15. *Consultation dentaire.* — M. Dareissac.

16. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Maingot ; chef-adjoint : ; assistants : ; externe : M. Bernard.

17. *Service temporaire de médecine générale.* — M. Paraf ; externe en premier : M. Klotz, interne fais. fonct. ; externes : MM. Vassal, Chastagnol, Schechter, Soudée.

L. BICHAT. — 1. Médecin : M. Faroy ; assistant : M. Deron ; interne : M. Hess (Jean), Carlotti ; externes : Mlle Juster, M. Ebstein, Mme Calvet, M. Joseph (R.), Mlle Dutilleul, MM. Sénéchal (A.), Seiffert (E.).

2. Médecin : M. Boidin ; assistant : M. R. Worms ; internes : MM. Louvet, Périer ; externes : MM. Bardery, de la Lande, Goby (R.), Mlle Simon (Ant.), MM. Moricheau-Beauchant, Lobel, Delort, Rault.

3. Médecin : M. Pasteur-Vallery-Radot ; interne : MM. Hamburger, Robert (Pierre) ; externes : MM. Claisse (R.), Sicard (P.), Laubry, Delzant, Laneuville, Polak de Lange, Yglésias y Betancourt, Botreau-Roussel (P.).

4. Médecin : M. Chiray ; internes : Bosquet, Chapireau ; externes : MM. Salmona (H.) ; Scemama, Madger (Ed.), Rosanoff, Couturier (R.), Artisson (H.), Lemanissier (A.-D.), Guillemin (G.).

5. Médecin : M. Flandin ; assistant : M. Escalier ; interne : M. André (Robert) ; externes MM. Husset (J.), de Montis, Cuvéreaux, Siraga.

6. *Premier service de désencombrement.* — Externe en premier : M. Bousser, interne fais. fonct. ; externes : Boyer (J.), Fournial, Legrand (M.).

7. *Deuxième service de désencombrement.* — Externe en premier : M. Gallot, interne fais. fonct. ; externes : MM. Beranger (P.), de Chirac, Touati, Giaume (M.).

8. Chirurgien : M. Mocquot ; assistant : ; internes : MM. Delangre, Herbert, Rodier ; externes : MM. Doyer de Spéville, Dufour, Michaud, Fenmann, Mlle Menaut, MM. Steinberg, Kaufmann, Bause.

9. Chirurgien : M. Mondor ; assistant : M. Huet ; internes : MM. Gasne, Leroy, Mutricy ; externes : MM. Reignier (J.), Fayet, Goldman, Lenormant (H.), Chevé (J.), Lavergne, Sénéchal, Ovary.

10. Chirurgien : M. Capette ; assistant : M. Gueulette ; internes : MM. David (Pierre), Limasset, Carteret ; externes : Vachez (L.), Darmendrail, Mlle Lambert, MM. Beauchef, Copreaux, Huguenin, Mme Van den Bulck, M. Grange.

11. *Consultation (Médecine).* — M. Weissmann ; assistant : ; externe en premier : M. Brunhes ; externes : MM. Marlin, Davidovici, Lefebvre.

12. *(Chirurgie).* — M. Mouchet ; assistant : M. Gaulier ; externes : MM. Lafourcade, Gaumé, Céoara.

13. *Electro-radiologie.* — M. Beaujard ; assistant :

14. *Consultation dentaire.* — M. Raison.

ANNEXE BICHAT. — 15. *Consultation (Médecine générale).* Externes en premier : M. Porge ; externes MM. Fildermann, de Rocca Serra.

16. *Médecine infantile.* — Externe en premier : M. Dubois ; externes : Mlle Poindessault, Mme Mowszowich.

17. *(Ophtalmologie).* — M. Bourdier ; externes : MM. Dupuis, Dutheil.

18. *(Oto-rhino-laryngologie).* — M. Aubry ; Externes : MM. Sauvain, de Paulo.

M. BROUSSAIS. — 1. Médecin : M. Abrami ; assistant : ; interne : M. Frumuzan ; externes : MM. Rudich, Lajouanine, Statlender, Mlles Bonenfant, Cheick.

2. *Service des tuberculeux. (Baraquements).* — Interne : M. Hesse-Didier ; externes : MM. de Lavedan de Casaubon, Devoucoux.

3. Médecin : M. Laubry ; assistant : M. Walser (E.-J.) ; interne : M. Dany ; externes : MM. Droguet, El Kaïm, Winter (J.), Wimpfen, Maurice (H.).

4. *Service des tuberculeux.* — M. Laubry ; interne : M. Gaucher ; externes : MM. Bauvais, Hébert (P.).

5. Médecin : M. Marchal ; assistant : ; internes : MM. Lemoine, Bloch (Henri) ; externes : MM. Mestries, Desclaux, Bellin, Doudeuil, Jouanneau, Dugrenot, Lesguillon, Grupper.

6. Chirurgien : M. Monod (Robert) ; assistant : ; internes : MM. Demirleau, Leuret ; externes : MM. Caufment, Brandmark, Freissinaud, Dulac, Le Sueur, Miraillès.

7. *Consultation (Médecine).* — Mme Bertrand-Fontaine ; externe en premier : M. Moulinier ; externes : MM. Goulner, Froissaut.

8. *(Chirurgie).* — M. Huard ; assistant : ; externes : MM. Tran Van, Achard (P.).

9. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Cottenot ; assistant : ; externe en premier :

10. *Consultation dentaire.* —

11. *Poste de radioscopie.* —

N. BOUCICAUT. — 1. Médecin : M. Courcoux ; assistant : ; interne : M. Laquerrière ; externes : MM. Grain (R.), Depierre (R.), Oudot (M.), Mlle Théodoresco.

2. *Centre de triage.* — Externes : MM. Duret, Taveau.

3. Médecin : M. Trémolières ; interne : M. Hurez ; externes : MM. Trepsat, Trouvé (J.), Adle (J.), Bouché (J.), Biardeau (P.).

4. Chirurgien : M. Labey ; assistant : ; internes : MM. Gandy, Stérin (L.), Belètre ; externes : MM. Maurice, Guéret, Poissonnet, Beauvais, Lecoq, Sagaut, Oblinsky, Lévy (M.).

5. Accoucheur : M. Ecalle ; assistant : ; internes : MM. Stérin (R.), Soyer ; externes : MM. Gouffier, Lepeytre, Mignon (J.), Depaillat.

6. *Consultation (Médecine).* — M. Carrié ; externes en premier : M. Catinat ; externes : Mlle Julia, M. Bakbouche.

7. *(Chirurgie).* — M. Soupault ; externes : Batail (J.), Baudet, Palaugié, Bret.

8. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Moulonguet ; assistant : ; interne : M. Leroux-Robert ; externes : MM. Binet, Fayance, Gouzé.

9. *Consultation dentaire.* — M. Farjin-Fayolle.
10. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Gérard ; chef-adjoint : ; assistant : M. Blanche ; externe : Mlle Massiot.

O. VAUGIRARD. — 1. Chirurgien : M. le prof. Duval (P.) ; assistant : ; chefs de clinique : MM. Merle d'Aubigné, Dulac, Beloux (attaché médical) ; chefs de labor. : MM. Moutier, Goiffon, Durouy (attaché) ; internes : MM. Aboulker (P.-J.), Mialaret, Dufour ; externes : MM. Rouveix, Stoopen, Ordonneau, Blondeau, Lesieur, Mlles Lotte, Gotrot, M. Brissaud, Mlle d'Aussaguel de Labordes, MM. Chiche, Boivin.
2. *Consultation dentaire.* — M. L'Hirondel.
3. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Béclère ; assistant : .
4. *Centre de neuro-psychiatrie infantile.* — M. Heuyer ; interne M. Macé de Lepinay ; externes : M. Sobieski, Mlle Solente.

P. AMBROISE-PARÉ. — 1. Médecin : M. Lévy-Valensi ; assistant : M. Besançon (J.) ; interne : M. Brizard ; externes : MM. Imbona, Fischer, Demange, Bombiger, Boucaud.
2. Médecin : M. Monier-Vinard ; assistant : M. Chabanier ; interne : M. Friedmann ; externes : MM. Buffard, Breitel, Grèze, Baudouin, Sikora.
3. Médecin : M. Huber ; assistant : ; interne : M. Alpern ; externes : MM. Lévy (Jean), Baloche, Hébert (P.), Mlle Canet.
4. Chirurgien : M. Desmarest ; assistant : ; internes : MM. Sabourin, Thorel ; externes : MM. Tilitchef, Poupault, Rolland, Clotteau, Gharib, Mlle Marcille, M. Rybinski.
5. *Consultation (Médecine).* — M. Péron ; assistant : M. Schmite ; externe en premier : M. Bonhomme ; externes : MM. Pinet (G.), Rougeau (M.).
6. *(Chirurgie).* — M. Talheimer ; assistant : M. Rouques (P.-J.) ; externes : MM. Dugast, Zepfeld, Magne, Bouchaud.
7. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Bouchet ; assistant : ; externes Mlle Legagneur, MM. Belletoille, Meynard.
8. *Ophtalmologie.* — Ophtalmologiste : M. Monbrun ; externes : MM. Piroux, Filippi.
9. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Detré ; assistant :

Q. SAINT-LOUIS. — 1. Médecin : M. le prof. Gougerot ; chefs de clinique : MM. Decourt, Cohen, Ragu ; chefs de labor. : M. Desgrez, Mlle Eliascheff, MM. Peyre, Duché ; internes : MM. Albeaux, Boulle ; externes : MM. de Granziansky, Rizoff, Lapeyre (J.), Schmidt (G.), Rabatté (M.), Reinert, Mlles Roule, Lévy (H.).
2. Médecin : M. Milian ; assistant : ; internes : MM. Langlois, Cacuira ; externes : M. Austerveil (Ch.), Mlle Epstein, M. Delord (P.), Bour (B.), Domart (A.), Guès (Alb.), Mlles Haguenauer, Demichen.
3. Médecin : M. Ravaut ; assistant : ; internes : MM. Sallet, Bons ; externes : Mlle Weissberg, MM. Guison (L.), Luquin, Debouvry, Szteju, Malinsky, Mlle Milaud, M. Laquintinie.
4. Médecin : M. Touraine ; assistant : ; internes : MM. Golé, Voillemin ; externes : Mlles Cauchy (M.-C.), Bataille (J.), MM. Maillard (P.), Leclercq, Calvet, Aussanaire, Fouassier, Zeller.
5. Médecin : M. Louste ; assistant ; internes : MM. Royer de Véricourt, Braillon ; externes : M. Doukan, Mlle Chaillot, MM. Sicard (M.), Jundt (P.), Debost, Delabroise, Beaufils, Dauphin.
6. Médecin : M. Sézary ; assistant : ; internes : MM. Perrault, Miget ; externes : MM. Salembiez, Duperrat, Mlle Comby, M. Bouvrain, Mlle Sabetay, M. Thieffry, M. Tempier, Daum (S.).
7. Médecin : M. Duvoir ; assistant : M. Pollet ; interne : M. Couder ; externes : MM. Pouliquen, Katzatzker, Galimard, Marre (P.), Lévy (St.).
8. Chirurgien : M. Chifoliau ; assistant : ; internes : MM. Ardouin, Hébert, Fort ; externes : MM. Beauchef, Martel, Gouraud, Szylowicz, Di-Chiara, Louis, Chedru, Van Quaethem.
9. Chirurgien : M. Gouverneur ; assistant : ; internes : MM. Rachelsberg, Viala ; externes : MM. Demarquet, Aubert, Nicaise (G.), Viala.
10. *Consultation (Médecine).* — M. Gouverneur ; externes : MM. Cenac, Colletas, Thomas, Buttin, Tarchiani.
11. Chirurgien : M. Moure ; assistant : ; internes : MM. Barraya, Grasset, Gorodiche ; externes : MM. Fenichel, Lemoine, Mourose, Mlle Bouvet, MM. Hau, Devaux, Mlle Boutinaud, M. Albrecht, Mlle Goudtcharoff.
12. Chirurgien : M. Bazy ; assistant : ; internes : MM. Calvet, Catalette, Reboul ; externes : Mlle Ferrien, MM. Musset, Geismar, Mlle Beaughon, MM. Haussmann, Coulin, Fichgrune.
13. *Oto-rhino-laryngologie.* — M. Halphen ; assistant : ; internes : MM. Loiseau, Sergent ; externes : MM. Pasqualini, Jouffroy, Parfus, Massé, Nakache, Kern.
14. *Ophtalmologie.* — Ophtalmologiste : M. Dupuy-Dutemps ; assistant : ; interne : M. Maspétiol ; externes : MM. Maurage, Gisselbrecht, Schwartz, Raphaël.
15. Accoucheur : M. Cathala ; assistant : M. Lantuéjoul ; internes : MM. Delorme, Soulignac ; externes : MM. Corrèze, Katz, Lazarovici, Mourgues, Mlle Lefèvre.
16. *Consultation (Chirurgie).* — M. R. Bloch ; assistant : ; externes : MM. David (R.), Bourin, Ichard.
17. *Consultation dentaire.* — M. Mahé ; attaché : M. Dechaume.
18. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Belot ; chef-adjoint : ; assistant : ; externes : MM. Tardiveau, Chappelart, Ouvrieu.
19. *Annexe Grancher.* — Médecin : M. Babonneix ; assistant : ; internes : MM. David (Jean), Roy (Louis) ; externes : MM. François-Dainville, Winiezki, Grenet, Le Sourd, Mlle Morel, M. Leschi, Mlle Montrozier, M. Arnous.
20. Chirurgien : M. Picot ; internes : MM. Barrier, Capandji, Piel ; externes : M. Broche, Mlle Eliakim, MM. Peschard, Mlle Céloron, M. Brisson, Mlle Atcham, MM. Tguyen-Van-Vang.

R. BROCA. — 1. Médecin : M. Weissenbach ; assistant : ; interne : M. Fourestier ; externes : Mlles Stalhaud (E.), Delaage, MM. Léger (L.), Pizon (P.), Vionnet (T.), Mlle Bonnot (M.), M. Roux (M.).
2. *Consultation de blennorragie.* — Externes : MM. Gibon, R. Chevallier.
3. Médecin : M. Tzank ; assistant : ; interne : M. Moline ; externes : MM. Morhange, Lewi, Mitrani, Delhaye, Auslander, Laïk, Mlle de Lœschnigg.
4. *Service de transfusion.* — Médecin : M. Tzank ; externes : MM. Walther (R.), Opolon.
5. Chirurgien : M. le prof. Faure (J.-L.) ; chefs de clinique : M. Peytavin, Mlle Stuhl, M. Saint-Pierre ; chefs de labor. : MM. Bulliard, Douay, Regnard ; internes : MM. Cuvillier, Marion, Mme Jourdan ; externes : Mlles Loloum, Bermi, M. Julia (A.), Mlle Bordachar, M. Paris, Mme Gibert, Mlle Thueux.
6. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Lehmann ; assistant :

S. MATERNITÉ. — 1. Accoucheur : M. Le Lorier ; assistant : ; adjoint : ; aide de clinique : ; internes : MM. Lachmann, Bonnet ; externes : Mlles Blairon, Debay, Feydit.

2. *Maternité nouvelle*. — M. Guéniot ; interne : M. Bigey; externes : MM. Ennuyer, Deuquet.

T. BAUDELOCQUE — 1. Accoucheur : M. le prof. Couvelaire ; assistant : M. Lacomme ; chefs de clinique : MM. Merger (adjoint), François (délégué), Sureau ; chefs de labor. : MM. Lacomme ; Girand, Laporte (attaché médical) ; interne : M. Lauret ; externes : Mlle Lauriat, MM. Rouchy (R.), Roy (A.), Mlle Sachnine, MM. Delaroche (J.), David (René).

2. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Brancas.

U. HÔPITAL DE LA CLINIQUE D'ACCOUCHEMENT TARNIER. — 1. Accoucheur : M. Brindeau ; chefs de clinique : MM. Bidoire, Jarrousse ; chefs de labor. : MM. Hinglais, Cartier ; interne : M. Debidour (externe en premier, fais. fonct.) ; externes : MM. Guérin (J.-G.), de Mestier du Bourg, Ferrien (G.), Lignon, Azuelos (Albert).

V. CLAUDE-BERNARD. — 1. Médecin : M. Lemierre ; chefs de clinique : MM. Lièvre, Cattan, Layani ; chef de labor. : M. Reilly ; internes : MM. Pham Hu Chi, Bernard (Jean), Laplane ; externes : Mlles Marquis, Cotton, MM. Daudier (M.), Cauchoix (J.), Du Buit (H.), Monnier (J.-Cl.), Krug (G.), Combes (André), Lazarovici (Aurel), Bondoux (P.), Schneider (J.).

W. BASTION 29. — Médecin : M. Chevalley ; assistant : ; externe en premier : M. Arvay ; externes : MM. Joly (A.), Loiseau (Jacques), Teyssier, Tissot (Jacques), Krenner, Drizard, Rouzaud, Le Foll.

X. ANDRAL. — 1. *Service temporaire*. — Médecin : M. Basch ; externes en premier : MM. Simon, Jaïch ; externes : MM. Herenschmidt, Parrot, Gillet, Bretton, Lambert, Petit-Norbert.

Y. TROUSSEAU. — 1. Médecin : M. Lesné ; assistant : M. Clément (R.) ; interne : M. Lançon ; externes : MM. Mirbeau (L.), Tricault (G.), Feldstein (R.), Morin (M.), Mme Leroy des Barres, Mlles Harispe, Aghion.

2. *Service de la diphtérie*. — M. Lesné ; interne : M. Trocmé.

3. Médecin : M. Paisseau ; assistante : Mlle Bœgner (Ed.) ; interne : M. Jame ; externes : Mlle Petitet, MM. Vincent (Ph.), Traut (R.), Mme Levachkewicz, M. Faulong (L.), Mlle Delaroche (I.).

4. *Contagieux* : M. Paisseau ; interne : Mme Laquerrière.

5. Chirurgien : M. Boppe ; assistant : M. Garnier (Ch.-L.) ; internes : MM. Chomet, Franco, Simon (Noël) ; externes : Mlle Mousseau, M. Neveu (Ad.) ; Alaurent, Dastugue, Neveu (Jean), Mlle Oganesoff, MM. Tortat, Robet, Mlle Perrault.

6. Médecin : M. Rouget ; assistant : ; interne : M. Salomon ; externes : MM. Julien (J.), Cau, Mlles Coste, Lods, M. Thieblot.

7. *Consultation (Médecine)*. — M. Janet ; assistant : ; externe en premier : M. Beaufils ; externes : M. Herzfeld, Mlle Balossini, M. Le Picard (Jean), Mlle Melon.

8. *Ophtalmologie*. — Ophtalmologiste : M. Prélat ; assistant : M. Delort ; externes : MM. Baugé (Ch.), Gaudeux.

9. *Consultation dentaire*. — M. Lemerle ; assistant :

10. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Mahar ; assistant :

Z. BRETONNEAU. — 1. Médecin : M. Guillemot ; assistant : M. Prieur (R.-H.) ; interne : M. Fabre (G.) ; externes : MM. Longuet (Y), Lefebvre (R.), Guillon (E.), Rabinovici (J.), Besson (J.).

2. Médecin : M. Grenet ; assistant : M. Isaac (Georges) ; interne : M. Arondel ; externes : MM. Duflo (J.), Rabant, Casalis, Monsaingeon, Amphoux, Caudron, Brochard (R.).

3. Chirurgien : M. Leveuf ; assistant : M. Godard (L.-H.); internes : MM. Bridot, Boidet, Barthélemy ; externes : M. Menétrier, Mlles Desclaux, Bentkowski, MM. Barbet, Guillemain, Seguin, Nadiras.

4. Chirurgien : M. Metzger ; assistant : ; internes : MM. Cachin (Charles), Benoist, externe en premier fais. fonct; externes : Mlle Saguez, MM. Petresco, Maleyrie (R.), Martel (J.-C.), Sifflet, Dassencourt.

5. *Consultation (Médecine)*. — M. Levesque ; assistante : Mlle Rouget (S.) ; externe en premier : M. Marre ; externes : MM. Brochard (Ch.), Martini (Ph.), Le Brun (Léon), Martin (Noël), Marçais.

6. *Oto-rhino-laryngologie*. — M. Bloch ; assistant : ; externes : MM. Calmanas, Jalladeau, Deschamps, Galau.

7. *Consultation dentaire*. — M. Izard.

8. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Lobligeois ; chef adjoint : M. Torchaussé ; assistant : M. Méry ; externe : M. Lacheny, Mme Leneman.

Aa. HÉROLD. — 1. Médecin : M. Armand-Delille ; assistant : M. Lestoquoy ; interne : M. Bissery ; externes : MM. Carasso, Nonique, Debray, Mme Cabessa, M. Pollak (Etienne).

2. Médecin : M. Milhit ; assistante : Mlle Papaioannou ; interne : M. Bernard-Griffights ; externes : MM. Falin, de Maulmont, Landolt, Auger (Cl.), Raison (R.), Gerbet (M.).

3. *Consultation (Médecine)*. — M. Turpin ; assistant : externe en premier : Dormay ; externes : MM. Goujard, Gresse-Richard.

4. *Oto-rhino-laryngologie*. — M. Aubry ; externes : Mlle Provendier, M. Chevreul.

5. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Thibonneau ; adjoint : ; externe : M. Ronsin.

6. *Consultation dentaire*. — M. Ruppe.

Ab. MAISON DE SANTÉ. — 1. Médecin : M. Jacquet ; assistant : ; interne : M. Leblanc (Marc) ; externes : Mme Leblanc, MM. Auffret (J.), Tribalet (J.), Gautreau (P.), Paingault (M.), Fouilloy (R.).

2. Médecin : M. Donzelot ; assistant : ; interne : M. Meyer (André) ; externes : MM. Derobert, Carniol, Courtin (P.), Monin (E.).

3. Chirurgien : M. Brocq ; assistant : ; internes : MM. Varango, Dulot ; externes : MM. Rohozinski, Gheorghin, Wetterwald, Mattei, Belot, Morvan, Etienney.

4. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Ledoux-Lebard ; chef-adjoint : M. Ordioni.

Ac. ENFANTS-ASSISTÉS. — 1. Médecin : M. le prof. Lereboullet ; assistant : M. Lelong ; chefs de clinique : MM. Garnier, Vannier, Baize, Bohn ; chef de labor. : M. Detrois; internes : M. Gavois, Mlle Jammet ; externes : MM. Lesobre, Brumpt, Vignalou, Lemonnier (R.), Gross (G.), Tanret (P.).

2. Chirurgien : M. Martin ; assistant : M. Buquet ; internes : MM. Pescarolo, Soubrane ; externes : MM. Rovéanu, Challiol, Mlle Lorain, M. Termine, Mlle Gorodetzky.

3. *Electro-radiologie*. — Chef du service central : M. Aimé ; assistant : ; externe : M. Simon (Franck).

4. *Consultation dentaire*. — M. Boissier.

Ad. BICÊTRE. — 1. Médecin : M. Moreau ; assistant : ; internes : MM. Stern, Bargeton ; externes : MM. Martinon, Poncet (G.), Jouon, Baussan (P.), Weill (Francis), Morel (F.).

2. Médecin : M. Alajouanine ; assistant : ; internes : MM. Fauvert, Costé ; externes : MM. Rouvillois, Dupond (P.), Mlle Ladet (M.), MM. Maynadier (P.), Mathieu (André), Gresse.

3. Médecin : M. Bernard (Etienne) ; assistant : ; interne : M. Delamare ; externes : MM. Falk, Steinberg, Gold, Camena d'Almeida, Greif.

4. Médecin : M. Nicaud ; interne : M. Delort (externe en premier fais. fonct.) ; externes : MM. Kiszeluick, Guichard, Faucon, Vialard, Collot.

5. Chirurgien : M. Toupet ; assistant : ; internes : MM. Vialle, Martin, Masson ; externes : M. Vincent, Mlle Blumenfeld, MM. Welti, Rodde, Verne, Ferrand, Mlle Simidova, M. Croullet.

6. *Consultation (Chirurgie).* — M. Toupet ; externe en premier : M. Gibert (interne fais. fonct.)

7. Médecin : M. Camus ; interne : M. Zhâ.

8. Médecin : M. Maillard ; interne : M. Roux.

9. *Consultation dentaire.* — M. Richard.

10. *Ophtalmologie* : M. Hartmann.

11. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Dariaux ; chef-adj. : M. Guénaux.

12. *Services de désencombrement.* — Médecin : M. Moreau ; externes : MM. David (E.), Rossier, Mmes Aldou, Rambert (P.), M. Monti (Martin).

13. *Service temporaire.* — M. Moreau ; externe en premier : M. Demartial ; externes : MM. Tetreau, Plas (D.), Mlle Hannes, MM. Billard, Lambert (R.), Thomas.

14. *Consultation générale de médecine.* — MM. Moreau et Alajouanine ; externe en premier : M. Roy.

Ae. SALPÊTRIÈRE. — 1. Médecin : M. le prof. Guillain ; chefs de clinique : MM. de Sèze, Lereboullet, Bize, Rouquès (L.) ; chefs de labor. : MM. Bertrand, Garcin, Thévenard, Mathieu ; internes : MM. Ribadeau-Dumas, Puymartin, Delay ; externes : MM. Rogé (R.), Saïe, Mlles Rotté (S.), Laurens-Maggy, MM. Luteran, Dufour (J.), Bardon.

2. Médecin : M. Crouzon ; assistant : M. Christophe ; internes : MM. Joseph (Et.), Sambron ; externes : Mlle Abraham, MM. Canetti, Champagne, Misserey, Ajuriaguerra, Denoix, Eudel, Gruner (J.), Michel.

3. *Infirmerie du personnel et chalets.* — M. Crouzon ; interne : M. Aubin.

4. Médecin : M. Ribadeau-Dumas ; assistant : M. Mathieu (René) ; interne : Mlle Barnaud ; externes : Mlle Cazalis, Mme Forget, M. Gratier, Mlles Thierry, Dubois.

5. Médecin : M. Kindberg (Léon) ; assistant : M. J. Vibert ; interne : M. Dugas ; externes : M. Butzback, Mlles Duss, Durrande, M. Tardieu, Mlle Merlier, M. Tallet, Mlle Fabre.

6. Chirurgien : M. le prof. Gosset ; assistants : MM. Petit-Dutaillis, Charrier (Jean) ; assistant médical : ; chef de clinique : MM. Funck, Lecœur, Audouin ; chefs de labor. : MM. Magrou, Rouché, Jahiel (attaché médical) ; internes : M. Mouchet (médaille d'or), MM. Mencière, Naggiar, Poilleux ; externes : M. Lortat-Jacob, Mlle Meunier, MM. Florès, Huguier, Mlle Latran, MM. Lacombe, Lataix, Goulesque, Corrion, Fayein.

7. Médecin : M. Barbe ; interne : M. Hamant.

8. Médecin : M. Vurpas ; interne : M. Aubrun.

9. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Bourguignon ; chef-adjoint : ; externe : Mlle Sautel.

10. *Premier service temporaire.* — Médecin : M. Garcin ; externe en premier : M. Douay ; externes : MM. Morelle, Carrière, Varay, Mlle Monin, M. Roger (M.).

11. *Deuxième service temporaire.* Médecin : M. Mouquin ; externe en premier : M. Bour ; externes : MM. Lhuillier, Bouvier (J.-B.), Rougier (M.), Mlle Daubail, MM. Schaffer, Elbaz, Ducros, Gouget.

12. *Consultation dentaire.* — M. Guilly.

Af. IVRY. — 1. Médecin : M. Cain ; assistant : M. Oury (Pierre) ; interne : M. Facquet ; externes : MM. Coulombeix, Hofmann, Viault, Ciaudo.

2. *Chroniques et admissions.* — Externes : MM. Zarachovitch, Giraud.

3. Médecin : M. Jacob ; internes : MM. Bidou, Vial ; externes : MM. Pilat, Bareau, Paugam, Poggioli, Jorrot, Le Bozec.

4. Médecin : M. Métivet ; internes : MM. Malgras, Strée ; externes : MM. Girard (L.), Vialatte, Danel.

5. *Electro-radiologie.* — Chef du service central : M. Pestel ; chef-adjoint :

6. *Consultation dentaire.* — M. Cabrol.

Ag. MÉNAGES. — 1. Médecin : M. Brodin ; assistant : ; interne : M. Bolgert ; externes : MM. Lartigue, Baulande, Clenet (E.), Rabourdin.

2. Chirurgien : M. Lardennois ; assistant : M. Madier (Jean) ; internes : MM. Baudelot, Richard (A.), Bloch (Léon) ; externes : MM. Livory, Sayous, Mlles Lindeux, Loebenberg, MM. Dubois, Bardavid, Barrois.

Ah. LA ROCHEFOUCAULD. — 1. Médecin : M. Tinel ; assistant : ; interne : M. Eck ; externe : M. Borgida.

2. *Service des tuberculeux (baraquements).* — Interne : M. Stewart ; externes : MM. Zahler, Lavoué, Turpin-Rotival, Golse.

3. *Poste de radioscopie.* — Assistant :

Ai. DEBROUSSE. — 1. Médecin : M. Cathala ; interne : M. Terrasse.

Aj. BERCK. — (*Hôpital Maritime*). — 1. Chirurgien : M. Richard ; internes : M. Stéfani, d'Escrivan, Camelot ; externes résidents : Mme Legoux, MM. Cordebar (J.), Anglade, Karabarbonnis.

2. *Hôpital Lannelongue.* — Chirurgien : M. Richard ; interne : M. Vauclin ; externes résidents : MM. Dorey, Korner.

3. *Electro-radiologie.* —

Ak. BRÉVANNES. — 1. Médecin : M. Marie (René) ; interne : M. Trombert (externe en premier fais. fonct.) ; interne (concours spécial) : M. Lagaillarde.

2. Médecin : M. Renaud ; interne : M. Boissonnet (externe en premier fais. fonct.) ; internes (concours spécial) : MM. Borde, Marcy, Grossiord.

3. Médecin : M. Bourgeois ; interne : M. Delaître (externe en premier fais. fonct.) ; internes (concours spécial) : MM. Leconte, Giraud, Lecomte, Mlle Jessensky, M. Turiaf.

4. *Electro-radiologie.* — Assistant :

5. *Consultation dentaire.* —

Al. SAINTE-PÉRINE. — 1. Médecin : M. Marquezy ; interne (concours spécial) : M. Vincent.

Am. CHARDON-LAGACHE. — 1. Médecin : M. Marquezy ; interne (concours spécial) : M. Laroche.

An. HENDAYE. — 1. Médecin : M. Morancé ; internes (concours spécial) : Mlle Danzig, M. Burel.

Ao. Champrosay. — 1. Médecin titulaire : M. Nouvion ; interne (concours spécial) : M. Rotenstein.

Ap. Asile Sainte-Anne. — 1. Médecin : M. le professeur Claude ; chefs de clinique : MM. Lacan, Corman, Masquin, Ey, Dublineau ; chefs de labor. : MM. Cuel, Dumas, Lehmann, Mlle Bonnard, MM. Dubar, Lecourt, Nacht, Piot.
2. *Electro-radiologie.* —
3. *Consultation dentaire.* —

Aq. Sanatorium d'Angicourt. — 1. Médecin en chef : M. Buc (Ch.-E.) ; assistant : M. Andrieu (Ch.).

Ar. Sanatorium de San Salvadouure — 1. Médecin : M. Fohanno (Ch.-M.-L.) ; adjointes : Mlles Jean (S.-A.) et Roussy (H.-C.).

As. Galignani et Belœil. — 1. Médecin : M. Maréchal (H.-P.) ; adjoint : M. Cauchemez (E.-L.).

At. La Reconnaissance. Fondation Brezin. — 1. Médecin : M. Mutel (J.-B.).

INDEX ALPHABÉTIQUE

1° chefs de service (médecins, chirurgiens, accoucheurs et assistants; consultations, ophtalmologistes, oto-rhino-laryngologistes, électro-radiologistes, stomatologistes) ; 2° chefs de clinique (médecine, chirurgie, accouchements) ; 3° internes ; 4° externes en premier ; 5° externes.

N. B. — *Chaque nom de cet Index est suivi d'une lettre et d'un chiffre. La lettre correspond à celle qui est placée devant chaque hôpital dans le classement ci-dessus. Le chiffre correspond au service.*

Exemple : M. Perrot, E-2 = E, Hôpital Necker, 2. Service de M. Villaret.

MÉDECINS

et assistants.

Abrami, M-1.
Abricossoff (Mlle), J-15.
Achard, G-1.
Alajouanine, Ad-14.
Alajouanine, Ad-2.
Ameline, H-5.
Ameuille, G-4, G-7.
Andrieu, Aq-1.
Apert, F-4, F-5.
Armand-Delille, Aa-1.
Aubertin, B-5.
Azerad, A-3.
Azoulay, A-5.
Babonneix, Q-19.
Barbe, Ae-7.
Bariéty, H-1.
Basch, X-1.
Bascouret, I-4.
Baudouin, A-3.
Bénard H, A-5.
Bénard (René), K-9.
Bernard, K-1, K-3.
Bernard (Etienne), Ad-3.
Bertrand-Fontaine (Mme), M-7.
Besançon (J.), P-1.
Bezançon, D-1, D-2, D-3.
Binet, E-4.
Bith, E-2.
Bloch, A-6.
Blondel, J-4.
Boegner (Mlle), Y-3.
Boidin, L-2.
Boltanski, B-8.
Boulin, B-11.
Bourgeois, Ak-3.
Brodin, Ag-1.
Brouardel, E-1.
Brulé, J-2.
Brun du Bois Noir (de), H-2.
Buc, Aq-1.
Cain, Af-1.
Cambessédès, F-4.
Camus, Ad-7.
Carnot, A-1.
Carrié, N-4.
Cathala, Ai-1.
Cauchemez, As-1.
Célice, K-13.
Chabanier, P-2.
Chabrol, D-8.
Chabrun, I-2.
Chevalley, W-1.
Chevallier, G-8.
Chiray, L-4.
Christophe, Ac-2.
Claude, Ap-1.
Clément, Y-1.
Clerc, I-4.
Comte, D-6.
Coste, J-6.
Courcoux, N-1.
Couturat, C-9.
Crouzon, Ae-2, Ae-3.
Darré, F-7
Debray, G-13.
Debré, H-4.
Decourt, H-12.
Deron, L-1.
Donzelot, Ab-2.
Duvoir, Q-7.
Escalier, L-5.
Faroy, L-1.
Faure-Beaulieu, D-9
Fressinger, C-3.
Flandin, L-5.
Fohamo, Ar-1.
Gandy, I-1.
Garcin, Ae-10.
Garnier, I-2, I-3.
Gautier, K-7.
Gennes (de,) C-5.
Gougerot, Q-1.
Grenet, Z-2.
Guillain, Ae-1.
Guillemot, Z-1.
Gutmann, A-9.
Haguenean, E-8.
Halbron, A-4.
Hallé, F-6.
Hamburger, I-15.
Harvier, H-2.
Herscher, I-4.
Heuyer, O-4.
Hillemand, J-2.
Hirschberg, I-6.
Huber, P-3.
Isaac-Georgese, Z-2.
Isch-Wall, J-5.
Jacob, Af-3.
Jacquelin, D-14.
Jacquet, Ab-1.
Janet, Y-7.
Jean (Mlle), Ar-1.
Kindberg, Ac-5.
Labbé, B-2.
Laederich, E-3.
Laignel-Lavastine, B-3.
Lambling, A-2.
Landowski (Mlle), F-7.
Laroche, J-1.
Laubry, M-3, M-4.
Léchelle, J-7.
Lelong, Ac-1.
Lelourdy, H-3.
Lemaire, B-4.
Lemierre, V-1.
Lereboullet, Ac-1.
Lesné, Y-1, Y-2.
Lestoquoy, Aa-1.
Lévesque, Z-5.
Levy, B-5.
Levy-Valensi, P-1.
Lian, J-4.
Loeper, B-4.
Louste, Q-5.
Maillard, Ad-7.
Marchal, M-5.
Maréchal, As-1.
Marie (René), Ak-1.
Marquezy, Al-1, Am-1.
Mathieu (R.), Ae-4.
May, J-3.
Métivet, Af-4.
Milhit, Aa-2.
Milian, Q-2.
Monier-Vinard, P-2.
Morancé, An-1.
Moreau, Ad-1.
Moreau, Ad-14.
Mouquin, Ae-11.
Mutel, At-1.
Nicaud, Ad-3.
Nobécourt, F-1, F-14.
Nouvion, Ao-1.
Olivier, C-3.
Oury, Af-1.
Pagniez, D-7.
Paisseau, Y-3, Z-4.
Papaioannou (Mlle) Aa-2.
Paraf, K-17.
Pasteur-Vallery-Radot, L-3.
Péron, P-5.
Pichon, F-15.
Pinard, G-2, G-3.
Plichet, D-7.
Pollet, Q-7.
Prieur, Z-1.
Pruvost, J-8.
Puech, B-6.
Rachet, D-19.
Ramond (F.), D-5.
Ramond (Louis), K-8.
Rathery, B-1.
Ravaut, Q-3.
Ravina, C-9.
Renard, E-1.
Renaud, Ak-2.
Ribadeau-Dumas, Ae-4.
Richet, C-4.
Rivet, I-5.
Rist, K-4, K-5, K-6.
Roberti, I-4.
Rouget, Y-6.
Rouget (Mlle), Z-5.
Rouillard, J-6.
Roussy, Ar-1.
Sainton, A-2.
Schuite, P-5.
Schulmann, J-15.
Sénèque, A-6.
Sergent, C-1.
Servel, J-1.
Sézary, Q-6.
Sigwald, C-5.
Sourdel, C-4.
Stévenin, H-3.
Thévenard, J-7.
Tinel, Ah-1.
Tixier, C-2.
Touraine, Q-4.
Trémolières, N-2.
Troisier, H-1.
Turpin, Aa-3.
Tzank, R-3, R-4.
Uhry, K-9.
Vibert, Ae-5.
Villaret, E-2.
Vincent, B-6.
Vogt (Mlle), F-2.
Vurpas, Ae-8.
Wahl, D-9.
Walser, M-3.
Weil (M.-P.), D-4.
Weill (P.-E.), J-5.
Weill-Hallé, F-2, F-3.
Weissenbach, R-1.
Weissmann, L-11.
Worms, L-2.

CHIRURGIENS

et assistants.

Basset, H-5.
Baumgartner, B-7.
Bayle, G-12.
Bazy, Q-11.
Berger, E-6.
Bernard (R.), B-12.
Bloch (R.), Q-16.
Boppe, Y-5.
Braine, D-15.
Bréchot, D-11.
Brocq, Ab-3.
Buquet, Ac-2.
Cadenat, I-8, I-9.
Cahen, A-10.
Canonne, B-12.
Capette, L-10.
Charrier, Ae-6.
Chevassu, G-12.
Chevrier, B-8.
Chifoliau, Q-8.
Cunéo, A-6.
Deniker, J-11.
Desmarest, P-4.
Desplas, C-6.
Duval (P.,) O-1.
Faure (J.-L.), R-5.
Fèvre, F-8.
Fey, E-5.
Garnier, Y-5.
Gaudard d'Allaines (de), J-9.
Gaulier, L-12.
Gernez, J-10.
Girode, C-7
Godard, Z-3.
Gosset, Ae-6.
Gouverneur, Q-9, Q-10.
Grégoire, D-10.
Gueulette, L-10.
Guimbellot, H-6.
Heitz-Boyer, I-7.
Houdard, I-10.
Huard, M-8
Huet, L-9.
Kuss, B-9.
Labey, N-3.
Lance, F-8.
Lardennois, Ag-2.
Launay, J-16.
Leibovici, H-13.
Leguen, E-5.
Lenormant, G-9.
Leveuf, Z-3.
Madier, Ag-2.
Martin, Ac-2.
Mathieu, G-11.
Mauclaire, C-10.
Maurer, K-14.
Ménégaux, E-9.
Metzger, H-13.
Metzger, Z-4.
Michon, D-10.
Mocquot, L-8.
Mondor, L-9.
Monod (R.), M-6.
Mouchet, L-12.
Moulonguet, J-10.
Moure, Q-11.
Oberlin, B-8.
Okinczyc, H-7, H-8.
Ombredanne, F-8, F-9.
Petit-Dutaillis, Ae-6.
Picot, Q-20.
Proust, K-10.
Quénu, G-14.
Reinhold, D-11.
Richard, Aj-1, Aj-2.
Rouhier, F-10.
Rouques, P-6.
Roux-Berger, J-9.
Sauvé, I-11.
Schwartz, E-7.
Soupault, N-5.
Thalheimer, P-6.
Thiéry, I-16.
Toupet, Ad-5, Ad-6.
Wilmoth, G-9, G-10.

ACCOUCHEURS

et assistants.

Brindeau, U-1.
Cathala, Q-15.
Chirié, A-8.
Couvelaire, T-1.
Devraigne, I-14.
Digonnet, A-8.
Guéniot, S-2.
Lacomme, T-1.
Ecalle, N-5.
Jeannin, B-10.
Le Lorier, S-1.
Lemeland, J-14.
Levant, H-10.
Levy-Solal, D-13.
Vignes, C-8.
Lantuéjoul, K-15.

OPHTALMOLOGISTES

Bollack, G-15.
Bourdier, L-17.
Cantonnet, K-12.
Cerise, B-14.
Coutela, H-9.
Dumont, A-7.
Dupuy-Dutemps, Q-14.
Hartmann, Ad-10.
Magitot, J-13.
Monbrun, P-8.
Monthus, F-11.
Petrignani, F-11.
Poulard, I-13.
Prélat, Y-8.
Terrien, A-7.
Velter, D-16.
Delort, Y-8.

OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTES

Aubry, L-18, Aa-4.
Baldenweck, H-11.
Bloch, Z-6.
Bouchet, P-7.
Bourgeois, K-11.
Grivot, D-12.
Halphen, Q-13.

Hautant, J-12.
Illaire, D-12.
Lemaître, I-12.
Le Mée, F-12.
Leroux, G-18.
Moulonguet, N-8.
Ramadier, B-13.

ÉLECTRO-RADIOLOGISTES

Aimé, Ac-3.
Aubourg, H-14.
Barret, G-16.
Beau, B-16.
Beaujard, L-13.
Beclère, O-3.
Belot, Q-18.
Blanche, N-10.
Bourguignon, Ae-9.
Cortier, D-18.
Cottenot, M-9.
Darbois, J-17.
Dariaux, Ad-11.
Delherm, B-16.
Detré, P-9.
Duhem, F-13.
Gérard, N-10.
Gibert, D-18.
Guénaux, Ad-11.
Guibert, E-11.
Guilbert, I-18.
Ledoux-Lebard, Ab-4.
Lehmann, R-6.
Lobligeois, Z-8.
Mahar, Y-10.
Maingot, K-16.
Marchand, D-18.
Méry, Z-8.
Ordioni, Ab-4.
Pestel, Af-5.
Salomon, D-18.
Thibonneau, Aa-5.
Torchaussé, Z-8.

STOMATOLOGISTES

Béliard, A-11.
Boissier, Ac-4.
Bozo, B-15.
Cabrol, Af-6.
Chatelier, B-15.
Darcissac, K-15.
Dechaume, Q-17.
Fargin-Fayolle, N-9.
Fleury, G-17.
Gérard-Maurel, C-11.
Gornouec, E-10.
Guilly, Ae-12.
Houzeau, E-10.
Izard, Z-7.
Lattes, I-17.
Lebedinsky, G-17.
Lemerle, Y-9.
Mahé, Q-17.
Raison, L-14.
Richard, Ad-9.
Rousseau-Decelle, I-17.
Ruppe, Aa-6.
Thibaut, D-17.

HYDROTHÉRAPIE ET THERMOTHÉRAPIE

Dausset, A-13.

CHEFS DE LABORATOIRE
adjoints et assistants.

Ardoin, I-12.
Bariéty, G-1.
Beauvy, G-9.
Bertrand, Ae-1.
Bidot, F-1.
Bonnard (Mlle), Ap-1.
Bonnet, K-1.
Boutroux, G-1.
Bulliard, R-.5
Busy, G-1.
Cartier, U-1.
Chabanier, E-5.
Coquoin, A-1.
Couvreux, C-1.
Cuel, Ap-1.
Desgrez, Q-1.
Detrois, Ac-1.
Deval, A-1.
Dioclès, A-1.
Dognon, A-1.
Douay, R-5.
Doubrove, B-2.
Dubar, Ap-1.
Duché, Q-1.
Duchon, C-1.
Dumas, Ap-1.
Durand, Hc-1.
Durouy, O-1.
Eliascheff (Mlle), Q-1.
Fisch, E-5.
Garcin, Ae-1.
(Mlle), K-1.
Gauthier-Villars (Mlle), K-1.
Girand, T-1.
Goiffon, O-1.
Goulfier, A-7.
Grigaut, G-1.
Guillaumin, D-1.
Herrenschmidt, G-9.
Hinglais, U-1.
Hudelo, A-7.
Jahiel, Ae-6.
Lacomme, T-1.
Laporte, T-1.
Lecourt, Ap-1.
Lehmann, Ap-1.
Levaditi, A-1.
Lumière, E-5.
Magrou, Ae-6.
Mathieu, Ae-1.
Minvielle, B-10.
Moutier, O-1.
Nepveux, B-1.
Nacht, Ap-1.
Nicolas, A-6.
Olivier, R-1.
Peyre, Q-1.
Piot, Ap-1.
Regnard, R-5.
Reilly, V-1.
Rouché, Ae-6.
Saint-Girons, F-8.
Simonnet, A-1.
Stuhl, B-1.
Thévenard, Al.1.
Tissier (Mlle), A-1.
Traverse (de), B-2.
Tribout, D-1.
Truchot, E-5.
Verliac, E-5.
Weill, C-1.

CHEFS DE CLINIQUE

Audouin, Ae-6.
Augier, A-1.
Baize, Ac-1.
Beloux, O-1.
Benoist, G-1.
Bidoire, U-1.
Bize, Ae-1.
Blanchy (Mlle), K-1.
Blondin, A-6.
Bohn, Ac-1.
Braun (Mlle), A-7.
Cahen (G.), A-6.
Camus, I-12.
Cattan, V-1.
Caroli, A-1.
Cohen, Q-1.
Corman (A.), P.-1.
Decourt, Q-1.
Dejeune, B-10.
Delarue, A-1.
Delorme, D-1.
Derot, B-2.
Desoille, B-1.
Dolfus, A-7.
Dreyfus (Gilbert), B-1.
Dublineau (A.), P-1.
Dulac, O-1.
Dupuy-Dutemps, A-7.
Even, K-1.
Ey (A.,) P-1.
Fayot, E-5.
François, T-1.
Funck, Ac-6.
Garnier, Ac-1.
Garnier, F-8.
Gerart-Marchant, G-9.
Gouyen, F-1.
Horowitz, G-1.
Jarrousse, U-1.
Kaplan, F-1.
Lacan, Ap-1.
Launay, C-1.
Layani, V-1.
Leceur, Ae-6.
Lemoyne, I-12.
Lereboullet, Ae-1.
Leydet, F-8.
Liège, F-1.
Lieutaud, E-5.
Lièvre, V-1.
Lyonnet, D-10.
Maduro, I-12.
Mamou, C-1.
Masquin, Ap-1.
Maximin, B-2.
Merger, T-1.
Merle-d'Aubigné, O-1.
Meyer, A-6.
Oumansky, D-1.
Padovani, G-9.
Pau (Mlle), D-1.
Peytavin, R-5.
Poumailloux, G-1.
Poumeau-Delille, C-1.
Ragu, Q-1.
Ragu (Mme), D-1.
Rémy-Néris, I-12.
Renard, A-7.
Rouquès (L.), Ae-1.
Rudolf, B-2.
Saint-Pierre, R-5.
de Sèze, Ae-1.
Stuhl (Mme), R-5.
Sureau, T-1.
Thiebaut, C-1.
Thiroloix, A-1.
Thomas, I-12.
Thoyer, K-1.
Vannier, Ac-1.
Versini (Mlle), B-10.
Weill (A.), B-10.

INTERNES

Abaza, F-2.
Aboulker (P.,) D-12.
Aboulker (P.-J.), O-1.
Albeaux, Q-1.
Allard, H-7.
Alpern, P-3.
André (R.), L-5.
Antonelli, H-2.
Ardouin, Q-8.
Arondel, Z-2.
Aubin, Ae-3.
Aubrun, Ae-8.
Apbin, Ae-3.
Auzépy, J-7.
Baguette (Mlle), E-1.
Bardin, C-2.
Bargeton, Ad-1.
Barnaud (Mlle), Ae-4.
Barraya, Q-11.
Barrier, Q-20.
Barthélemy, Z-3.
Bastien, F-10.
Baudelot, Ag-2.
Baumgartner, B-7.
Baussan, I-6.
Beaufils, H-7.
Béchet, J-10.
Belêtre, N-4.
Benaërts, A-6.
Benoist, ff. Int., Z-4.
Benoit, I-7.
Benzaquen, K-4.
Bernard (J.), V-1.
Bernard (Mme), E-3.
Bernard-Griffights, Aa-2.
Bertrand, I-10.
Beuzart, K-10.
Bidou, Af-3.
Bigey, S-2.
Billet, D-10.
Bioy, C-1.
Bissery, Aa-1.
Blanquine, I-8.
Bloch (Henri), M-5.
Bloch (Léon), Ag-2.
Boidot, Z-3.
Boisseau, K-11.
Boissonnet, ext. en 1er ff., Ak-2.
Bolgert, Ag-1.
Bonnet, S-1.
Bons, Q-3.
Bosquet, L-4.
Boudin, K-8.
Boudreaux, G-11.
Boulle, Q-1.
Bourdial, A-7.
Bourgeois, J-12.
Braillon, Q-5.
Bréhant, B-9.
Brehier, F-4.
Bridot, Z-3.
Brincourt, J-8.
Brisset, F-1.
Brizard, P-1.
Brunel, D-9.
Bruneton, I-8.
Burel, An-1.
Caby, H-10.
Cachin (Ch.), Z-4.
Cachin (Marcel), D-8.
Caouira, O-2.
Calvet, Q-12.
Camelot, Aj-1.
Capandji, Q-20.
Carlotti, L-1.
Carteret, L-10.
Catalette, Q-12.
Chapireau, L-4.
Chevalier (R.), K-11
Chomet, Y-5.
Coen, B-7.
Conte, L-4.
Contadiès, J-9.
Cord, K-1.
Coste, Ad-2.
Cottet, J-2.
Couder, Q-7.
Courtial, A-5.
Courvoisier, H-8.
Coussieu A-8.
Cuvillier, R-5.
Dany, M-3.
Danzig (Mlle), An-1.
David (Jean), Q-19.
David (Lucien), I-14.
David (P.), L-10.
Debray, J-6.
Debidour, int. en 1er, f.f. U-1.
Delahaye, E-6.
Delaitre, ex. en 1er f. f., Ak-3.
Delamare, Ad-3.
Delangre, L-8.
Delay, Ae-1.
Delinotte, G-12.
Delon (Mlle), J-1.
Delorme, Q-15.
Delort, Ad-4.
Demaldent, J-12.
Demirleau, M-6.
Deparis, A-3.
Desvignes, J-13.
Dufour, O-1.
Dugas, Ae-5.
Dulot, Ab-3.
Eck, Ah-1.
Elbim, B-.7
Escrivan (d'), Aj-1.
Esquirol, B-10.
Fabre (G.), Z-1.
Facquet, Af-1.
Fau, B-4.
Fauvert, Ad-2.
Fiehrer, G-8.
Font-Reaulx (de), K-5.
Fort, Q-8.
Fourestier, R-1.
Fournaut, D-5.
Fournié, H-11.
Franco, Y-5.
Fresnais, E-7.
Friedmann, P-2.
Frumuzan, M-1.
Gabriel, H-1.
Gahinet, B-9.
Gandy, N-4.
Gasne, L-9.
Gaston, I-12.
Gaucher, M-4.
Gaulier (Mme), (née Faguière), H-5.
Gavois, Ac-1.
Genty, H-10.
Ghozland, H-3.
Gigou, B-9.
Gilbrin, H-4.
Giraud, Ak-3.
Giully, B-3.
Golé, Q-4.
Gorecki, J-11.
Gorodiche, Q-11.
Gorse, I-1.
Goujard, Aa-3.
Grasset, Q-11.
Gresse-Richard, Aa-3.
Grivaud, E-5.
Groulier, D-13.
Gulbé, J-10.
Guichard, I-8.
Guillaumat, H-9.
Guy (André), B-8.
Halbron, A-7.
Hamant, Ae-7.
Hamburger, L-3.
Hamelin, K-11.
Hamon, D-12.
Hébert, Q-8.
Hécart, A-6.
Hepp, D-10.
Herbert, L-8.
Hess, L-1.
Hesse-Didier, M-2.
Hurez, N-3.
Hutin, B-8.
Israël, G-4.
Jame, Y-3.
Jammet (Mlle), Ac-1.
Janvier, H-6.
Jessensky (Mlle), Ak-3.
Joly (F.), D-1.
Joly (H.), D-11.
Jomain, J-9.
Joseph, G-5.
Joseph (Et.), Ac-2.
Jouart, K-10.
Jourdan (Mme), R-5.
Judet, F-11.
Judet, I-10.
Jullien, D-11.
Klotz, B-3.
Krès-Boris, K-1.
Lachmann, S-1.
Lachier-Pachter, I-I.
Lacoste, C-6.
Lafaille, I-11.
Laffitte, A-1.
Lagaillarde, Ak-1.
Lance, G-11.
Lancon, Y-1.
Landrieu, I-14.
Langlois, Q-2.
Lapiné, F-12.
Laplane, V-1.
Laquerrière (Mme), Y-4.
Laquerrière, N-1.
Lauret, T-1.
Laroche, Am-1.
Lebel, I-7.
Leblanc (Marc), Ab-1.
Lecomte, Ak-3.
Leconte, Ak-3.
Lehmann, J-5.
Lejeune, R-11.
Lemaître, E-7.
Lemelletier, G-1.
Lemoine, M-5.
Lepage, D-10.
Leroux-Robert, N-8.
Leroy, L-9.
Leuret, M-6.
Lichtenberg, A-2.
Lieffring, I-10.
Limasset, L-10.
Livieratos, J-8.
Loiseau, Q-13.
Loisel, B-6.
Loutsch, J-11.
Louvet, L-2.
Macé de Lepinay, O-4.
Macrez, D-4.
Maison, A-1.
Malgras, Af-4.
Marion, R-5.
Martin (Jean), L-11.
Martin, Ad-5.
Marx, A-8.
Maspetiol, Q-13.
Masson, Ad-5.
Meillaud, C-5.

Mencière, Ae-6.
Ménétrel, J-4.
Merklen, C-3.
(Int. lauréat.)
Messimy, D-1.
Meyer (Ant.), Ab-2.
Meyer-Heine, C-4.
Mialaret, O-1.
Miget, Q-6.
Milhiet, A-6.
Moline, R-3.
Monod, G-9.
Morax, I-13.
Moricard, C-3.
Mouchet, Ae-6.
(Int. lauréat.)
Mutricy, L-9.
Naggiar, Ae-6.
Naulleau, J-9.
Odinet, E-2.
Olivier (H.), C-6.
Olivier (J.), C-8.
Palmer, G-9.
Pariente (de),
D-13.
Patey, G-1.
Patte, G-1.
Paul, G-1.
Pautrat, B-1.
Pergola, G-10.
Pergola, I-5.
Périer, L-2.
Perrault, Q-6.
Pescarlo, Ac-2.
Petit, F-8.
Pham-Hu-Chi,
V-1.
Piel, Q-20.
Poilleux, Ae-6.
Postel, A-6.
Pourquié, A-8.
Prost, D-6.
Puymartin, Ae-1.
Rachelsberg, Q-9.
Raème, C-1.
Reboul, Q-12.
Régaud, F-6.
Relier, H-6.
Ribadeau-Dumas,
Ae-1.
Richard (A.),
Ag-2.
Robert, J-3.
Robert (P.), L-3.
Robin, K-10.
Rodier, L-8.
Rottenstein, Ao-1.
Rousseau, G-10.
Rousset, J-10.
Roux, Ad-8.
Rovéanu, Ac-2.
Roy (L.), Q-19.
Royer de Vericourt,
Q-5.
Rudler, G-12.
Sabourin, P-4.
Sachmann, C-6.
Sales, D-7.
Sallet, Q-3.
Salomon, Y-6.
Sambron, Ae-2.
Schwartz, K-9.
Sée, B-5.
Seidmann, K-7.
Sergent (A.), H-5.
Sergent, Q-13.
Simon (Noël), Y-5.
Soubrane, Ac-2.
Soulignac, Q-15.
Soyer, N-5.
Stéfani, Aj-1.
Stérin (L.), N-4.
Stérin (R.), N-5.
Stern, Ad-1.
Stewart, Ah-2.
Strée, Af-4.
Tavennec, G-1.
Terrasse, Ai-1.
Terrenoire, I-4.
Thierry, B-2.
Thorel, P-4.
Tran-Quan-dé,
J-11.
(Ext. en 1er f.).
Trocmé, Y-2.
Trombert, Ak-1.
Turiaf, Ak-3.
Vaidié, F-12.
Vandenbosche,
I-12.
Varangot, Ab-3.
Vauclin, Aj-2.
Vial, Af-3.
Viala, Q-9.
Vialle, Ad-5.
Villechaize, E-5.
Vincent, Al-1.
Voillemin, Q-4.
Voisin, I-13.
Weill-Spire (Mme),
A-4.
Yovanoireht, D-11.
Zagdoun (Mme),
F-7.
Zagdoun, F-8.
Zhâ, Ad-7.

EXTERNES EN PREMIER

Abadi (Mlle,) A-9.
Abraham (Mlle),
J-15.
Adrianopeulos,
D-14.
Allilaire, M-7.
Amid, F-9.
(Int. fais. fonct.)
Arvay, W-1.
Bachmann, B-1.
(Int. fais. fonct.)
Beaufils, Y-7.
Bénassy, B-11.
Bonhomme, P-5.
Bonnet, D-19.
Bouley, C-7.
(Int. fais. fonct.)
Bousser, L-6.
(Int. fais. fonct.)
Botton (de),
F-15.
Brunhes, L-11.
Catinat, N-6.
Dechaume-
Montcharmont,
G-13.
Demartial, Ad-13.
Dormay, Aa-3.
Douay, Ae-9.
Dubois, L-16.
Ferroir, F-5.
(Int. fais. fonct.)
Findjian, I-15.
Gibert, Ad-6.
(Int. fais. fonct.)
Grossiord, K-13.
Hauert, C-7.
(Int. fais. fonct.)
Hertz, J-14.
Huget (Mlle), E-8.
Jaïch, X-1.
Kaplan, J-14.
Klotz, K-17.
(Int. fais. fonct.)
Lemant, D-4.
Lyon (Mlle), C-9.
Marte, Z-5.
Moulinier, M-7.
Netter, J-3.
(Int. fais. fonct.)
Olivier (Claude),
F-10.
(Ext. fais. fonct.)
Peney, F-3.
(Int. fais. fonct.)
Perreau, G-6.
Poege, L-15.
Richard (Rob.),
F-14.
(Int. fais. fonct.)
Roquejeoffre, C-7.
(Int. fais. fonct.)
Roy, Ad-14.
Seguin, F-5.
Simon, X-1.

EXTERNES

Abiteboule, I-14.
Abraham (Mlle),
Ae-2.
Abramovici, B-7.
Achard (P.), M-8.
Adam (R.), A-1.
Adda (Mlle), G-1.
Adle, N-3.
Aghion (Mlle), Y-1.
Aghion (Mlle G.),
G-2.
Ajuriaguerra, Ae-2.
Alaurent, Y-5.
Albrecht, Q-11.
Aldou (Mme),
Ad-12.
Allos, D-11.
Andréota, H-1.
Anglade (P.), I-3.
Anglade (L.), Aj-1.
Antomarchi, H-3.
Amigues, I-1.
Amphoux, Z-2.
Arnous, Q-19.
Arnoux, H-12.
Arsitch, J-9.
Artisson, L-4.
Aschkenasy, E-4.
Aslanian, H-5.
Astor, J-14.
Atcham (Mlle M.),
F-10.
Atcham (Mlle),
Q-20.
Attali, H-7.
Aubert, Q-9.
Aubert-Champerré
(Mlle), I-5.
Aubin (Mlle), J-3.
Auclair, A-2.
Aucler, G-4.
Audry, J-8.
Auffret, Ab-1.
Aufray (Mlle), A-6.
Augée (Mlle), H-6.
Auger (Cl.), Aa-2.
Aulzer (Mlle), K-10.
Auslander, R-3.
Aussagnel de Labordes (Mlle d'), O-1.
Aussanaire, Q-4.
Austerveil, Q-2.
Avenier, K-7.
Azoulay, G-10.
Azoulay (E.), G-12.
Azouz, E-5.
Azuelos, U-1.
Bachellier, B-5.
Badinier, G-4.
Bagot, A-2.
Bakbouche, N-6.
Bakulin, I-7.
Baloche, P-3.
Balossini, Y-7.
Barbet, Z-3.
Barbier (L.), F-1.
Barbier (J.-P.), J-8.
Berdavid, Ag-2.
Bardery, L-2.
Bardon, Ae-1.
Bareau, Af-3.
Bareiller (Mlle),
B-7.
Bargain, B-11.
Barie (Mlle), F-12.
Barnaud (Mlle),
F-8.
Baron (R.), B-13.
Barouch (J.), A-4.
Barrat, D-8.
Barret (Mlle), A-8.
Barrois, Ag-2.
Barry (C.-L.), A-4.
Basté-Parton, I-18.
Basset (A.), F-15.
Bastard, J-10.
Batail (J.), N-7.
Bataille (Mlle), Q-4.
Baudet, N-7.
Baudon, I-10.
Baudouin, P-2.
Bauer (J.), J-3.
Bauer (L.), E-6.
Baugé, Y-8.
Baulande, Ag-1.
Bause, L-8.
Baussan, Ad-1.
Bauvais, M-4.
Bayle, D-5.
Beauchef, Q-8.
Beauchef (Jean),
L-10.
Beaufils, Q-5.
Beaughon (Mlle),
Q-12.
Beaugrand, J-17.
Beauvais, N-4.
Becuwe, J-14.
Belletoile, P-7.
Bellin, M-5.
Belot, Ab-3.
Bellotte, E-1.
Benoit (Mme), C-7.
Benthowski (Mlle),
Z-3.
Béranger, L-7.
Bergeron, K-9.
Bermi (Mlle), R-5.
Bernard (J.), K-16.
Bernard (Ph.), B-2.
Bernard, K-16.
Berthiot, G-11.
Besnard (Mlle), I-5.
Bessil, B-4.
Besson (J.), Z-1.
Biardeau, N-3.
Bibas, I-8.
Billard (Jean,)
Ad-13.
Billard (Jacques),
J-6.
Bordachar (Mlle),
R-5.
Bourdeau, F-1.
Bourdeau (H.), C-7.
Bourdin (J.), K-5.
Binet, N-8.
Blairon (Mlle), S-1.
Blanchard, K-10.
Blin (Mme), J-7
Blondeau, O-1.
Blumen, F-12.
Blumenfeld (Mlle),
Ad-5.
Boëlle, D-3.
Boissonnat, D-7.
Boivin, O-1.
Bombiger, P-1.
Bonamy, E-5.
Bondoux, V-1.
Bonjean (Mlle),
I-13.
Bonnel, C-10.
Bonnenfant (Mlle),
M-1.
Bonnet (Mlle), R-1.
Bonnet, H-6.
Boquet (H.), I-1.
Borde, Ak-2.
Borgida, Ah-1.
Boros (E.), D-14.
Bornet (Mme), I-17.
Bosvieux, H-6.
Botreau-Roussel,
L-3.
Boucaud, P-1.
Bauchacourt, G-5.
Bouche, N-3.
Bouduelle, B-7.
Bouillié, C-12.
Boulanger (Mme),
A-1.
Boulard, G-10.
Boulay, J-10.
Boulenger, A-6.
Boulle (Mme), C-8.
Bour (B.), Q-2.
Boureau, K-5.
Bourel, C-4.
Bourgeois (Mme),
K-1.
Bourée, I-5.
Bourgin, I-14.
Bourier (J.), H-10.
Bourin, Q-16.
Bours (J.), C-7.
Boussard (L.), J-4.
Bouteau (P.), H-7.
Boutinaud (Mlle),
Q-11.
Boutron, K-1.
Boutzolakis, J-12.
Bouwens Van den
Boyen, I-15.
Bouvet (Mlle), Q-11.
Bouvier (J.-B.),
Ae-11.
Bouvrain, Q-6.
Boyer (J.), L-6.
Bramberger, B-5.
Brandmark, M-6.
Brault, G-14.
Brawermann, J-15.
Brégeat, B-4.
Breitel, P-2.
Bret, N-7.
Breton (P.), D-10.
Bretton, X-1.
Brézard (Mme),
K-1.
Bricage (R.), D-9.
Brille, I-11.
Brissaud, O-1.
Brisson, Q-20.
Brochard (R.), Z-2.
Brochard (Ch.), Z-5.
Broche, Q-20.
Brouillaud, L-10.
Broutman, I-7.
Brumpt, Ac-1.
Brunet, C-5.
Buffard, P-2.
Bugaut, J-16.
Bugeaud (Mlle),
J-15.
Buisson, C-5.
Burdin (Mlle), J-8.
Bussière, G-15.
Buttin, Q-10.
Butzbach, Ae-5.
Bzowsky, B-6.
Cabessa (Mme),
Aa-1.
Cadet (Mlle), Ad-2.
Cagny (R. de), E-4.
Cahen (J.-L.), G-9.
Cahuet, I-5.
Cailleux, E-2.
Callot, K-1.
Calmanas, Z-6.
Calvet, Q-4.
Calvet (Mme), L-1.
Camena d'Almeida
Ad-3.
Campagne, G-12.
Campesco, F-5.
Camus, J-1.
Canet, K-12.
Canet (Mlle), P-3.
Canetti, Ae-2.
Cante, H-2.
Capelle, A-6.
Carasso, Aa-1.
Cardinaux (Mlle),
H-7.
Carle, G-9.
Carlet (Mlle), A-1.
Carnana, B-9.
Carniol, Ab-2.
Carrière, Ae-10.
Casalis, Z-2.
Casanova, H-6.
Castany (J.), L-4.
Cau, Y-6.
Cauchoix, V-1.
Cauchy (Mlle), Q-4.
Caudron, Z-2.
Caufment, M-6.
Cauvy, I-8.
Cazalis, Ae-4.
Cazamian (Mlle),
D-15.
Céloron (Mlle),
Q-20.
Cenac, Q-10.
Cernia, I-12.
Cerf (N.,) F-4.
Cermia, I-12.
Chabert (de), H-4.
Chaillot (Mlle), Q-5.
Challiol, Ac-2.
Chalòchet, J-6.
Chambon, K-1.
Champagne, Ae-2.
Champault, C-3.
Champeau, J-9.
Chanel, I-12.
Chapoy, D-13.
Chappé, I-10.
Chappelart, Q-18.
Charousset, K-11.
Charpentier, I-4.
Chassagne, B-4.
Chastagnol, K-17.
Chaudet, C-1.
Chausselat, I-14.
Chedru, Q-8.
Cheick (Mlle), M-1.
Chenebault, F-15.
Chevalier (H.), E-7.
Chevallier (A.),
I-16.
Chevallier (Rob.),
R-2.
Cherée (J.), L-9.
Chevreul, Aa-4.
Chiche, O-1.
Chigot, A-6.
Chirac (de), L-7.
Chotard (Mlle),
I-11.
Ciaudo, Af-1.
Ciosi (Mlle), F-4.
Claisse (R.), L-3.
Clamageran, B-7.
Claracq, K-10.
Claude, K-3.
Cler, G-1.
Clerc, D-16.
Clotteau, P-4.
Clenet, Ag-1.
Cluzeau, B-7.
Cochemé, I-1.
Cohen (Jose), G-10.
Cohen-Solal, J-5.
Colletas, Q-10.
Collot, Ad-4.
Combes, V-1.
Comby (Mlle), Q-6.
Comerma (Mlle),
A-6.
Commerson (Mlle),
G-8.
Comte, B-11.
Copreaux, L-10.
Coquet, C-7.
Corcos, J-1.
Cordebar, Aj-1.

La personnalité et l'hérédité, par le Dr Léon MAC-AULIFFE. Grand in-8 de 290 pages avec 222 figures. — Prix : 50 francs. — Paris, Amédée Legrand.

La vaccination contre la diphtérie, par le professeur Robert DEBRÉ. Grand in-8 de 142 pages. — Prix : 25 fr. — Paris, Masson et Cie.

Réactions de cure. Crises thermales à La Bourboule, par le Dr Jean GODONNÈCHE. In-8 de 62 pages. — Prix : 5 fr. — Paris, Jouve et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 24 AVRIL 1933)

Les réactions des échanges respiratoires à l'ingestion de glucose et à l'insuline chez les diabétiques. — M. F. RATHERY, Mme Andrée PLANTEFOL et M. Lucien PLANTEFOL.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 2 MAI 1933)

MM. les professeurs Ehlers et Thorwald Madsen (de Copenhague), membres associés étrangers, assistent à la séance.

La déclaration obligatoire des maladies contagieuses. — Au nom de la Commission, M. Léon BERNARD, après avoir envisagé dans son ensemble la question de la déclaration des maladies contagieuses, soumet à l'Académie le vœu suivant :

« L'Académie,

— Considérant que la déclaration des maladies contagieuses imposée aux médecins par la loi de 1902 n'est pas faite de manière satisfaisante ;

— Que cependant une très grande amélioration de cette situation s'est manifestée dans ces dernières années à la faveur de la création progressive d'inspections départementales d'hygiène et des relations de collaboration de plus en plus étroite entre les médecins fonctionnaires sanitaires et les médecins praticiens ;

— Rappelle que dans le projet de révision de la loi de 1902 qu'elle a adopté le 24 mai 1921 à la suite de la consultation qui lui avait été demandée par le Gouvernement la conclusion suivante était formulée :

« La déclaration des maladies transmissibles est faite aux médecins sanitaires et est obligatoire pour les chefs de famille ou d'institutions et les médecins. »

— Emet le vœu que le projet de révision de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique, projet présenté par le gouvernement et qui comprend, parmi ses clauses, l'existence obligatoire des inspections départementales d'hygiène, soit le plus rapidement possible soumis aux délibérations du Parlement. »

Propriétés des protéines séparées du sérum par les deux méthodes à l'acétone et aux sels. — MM. Ch. ACHARD, A. BOUTARIC et M. PIETTRE. La méthode à l'acétone respecte l'intégrité des molécules protéiques du sérum. Elle n'altère point la densité optique, les viscosités relatives, le nombre de granules par gramme de matière colloïdale. L'action accélératrice qu'exerce la dilution sur la floculation de l'hydrate de fer colloïdal, ni la tension superficielle en fonction de la dilution et de l'adsorption par le charbon pulvérulent.

La méthode aux sels ne fournit rien de comparable sous le rapport des propriétés physiques. La fraction dite pseudoglobuline, étudiée par la méthode à l'acétone, donne, outre la globuline, de la sérum-albumine et de la myxoprotéine. De même après dialyse prolongée. Il y a environ dans la fraction sérum-globuline un quart de son poids en sérum-albumine et pour la friction sérum-albumine un cinquième en globuline.

Première application de la radio-kimographie dans la tuberculose pulmonaire. — MM. Léon Bernard et Delherm présentent à l'Académie les premiers résultats de leurs recherches sur l'application de la radiokimographie à l'étude de la tuberculose pulmonaire. Après avoir montré les données nouvelles que l'on peut tirer de cette méthode pour le diagnostic et les traitements collapsothérapiques de la maladie, ils présentent quelques projections de kimogrammes qui illustrent leurs démonstrations.

LIVRES NOUVEAUX

Baléares. Iles heureuses (1), par Amédée Fayol.

Trop souvent, et avec trop de raison, les voyageurs de nos jours déplorent de ne retrouver en des lieux même lointains que des images trop familières et trop banales ; la couleur locale, les originalités propres des lieux et des hommes ne sont que trop nivelées et trop uniformisées par la civilisation contemporaine. L'auteur a eu la chance — et l'on a celle que l'on mérite — de parcourir un pays trop peu connu des Français et que le présent n'a pas encore déformé. C'est un bonheur qui s'ajoute à tous ceux dont l'histoire et une nature prodigue ont comblé ces « Iles Fortunées » de la Méditerranée.

Si heureuses qu'elles soient, les Baléares ont une histoire, des plus longues et des plus riches. L'antiquité y a laissé sa trace, Arabes, Espagnols et Français y ont aussi mis leur marque, ce qui est le destin de tous les pays de marche. Mais les Baléares ont été mieux encore. Pendant un siècle, au moyen âge, il y eut un royaume mayorquin dont Catalogne et Roussillon furent les dépendances continentales. Par Montpellier et surtout Perpignan, l'histoire des Baléares se relie très tôt et très intimement à celle de notre France. Dans la suite, au xviiie siècle, lors des guerres napoléoniennes, lors de l'expédition d'Alger, l'archipel baléare tient de nouveau sa place dans nos annales. Les pages si alertes et si nourries de faits que l'auteur consacre aux faits et aux hommes d'autrefois sont un captivant raccourci de l'histoire de la Méditerranée occidentale qui ferait honneur à bien des historiens professionnels dont tous ne montrent pas autant de curiosité bibliographique ni de qualités littéraires.

Tout captivant qu'il est, ce passé n'a pas suffi à épuiser la veine d'une bonne plume. La deuxième partie du livre *Aujourd'hui* témoigne de l'attirance que les Baléares d'aujourd'hui peuvent exercer sur une âme d'artiste. Palma, Formentor, Lluch et Valldemosa, Cabrera et Loiza ont été bien vus et aimés. L'auteur sait aussi les faire aimer et désirer de ses lecteurs. En un temps où les « Voyages » chers à nos pères fleurissent à nouveau, l'auteur sait emporter avec lui son lecteur, en une course que nous prendrons la liberté d'avoir trouvée trop brève. Heureux qui pourra comme lui aller flâner aux Iles Heureuses ; heureux surtout qui aura su comme lui bien voir et bien peindre !

L. Babonneix.

(1) Paris, Les Ecrivains associés, 21, rue Gabrielle.

Les aliénés et les correctionnaires à Saint-Lazare au XVIIe et au XVIIIe siècle, par le Dr Jacques Vié. Grand in-8 de 251 pages. — Prix : 30 fr. — Paris, Félix Alcan.

Sérothérapie hémolytique de la sclérose en plaques, par le professeur Laignel-Lavastine et N.-Th. Koressios. Grand in-8 de 252 pages. Paris, M. Lac, éditeur.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Lundi 8 mai. — Jury : MM. Grégoire, président ; Legueu, Ombrédanne, Fey. — M. Luc Van der Elst. Les indications de la cholécystostomie dans les cholécystites aiguës. — M. Maire. Modifications des voies excrétrices du rein. — M. Aron Seichter. L'antrite mastoïdienne extériorisée du nourrisson sans signes tympaniques.

Jury : MM. Baudouin, président ; Clerc, Sergent, Moreau. — M. Langlade. Le syndrome radiologique indirect de l'appendicite chronique. — —M. Meyblum. Hypertension artérielle et troubles thyroïdiens. — Mme Emilie Barass. Etude de la maladie d'Hodgkin forme médiastinale.

Mardi 9 mai. — Jury : MM. Carnot, président ; Lereboullet, Nobécourt, Gastinel. — M. Hirsch. L'étude stéréoradiographique de la muqueuse gastrique par le thorium. — M. Davou. Sur un nouveau mode de traitement des accidents sériques. — Mlle Gougeoise. La mort rapide à l'hôpital des nourrissons eczémateux. — M. Cachera Maghab. L'érysipèle chez les nourrissons dans les trois premiers mois de la vie. — M. Gluck Cloman. Les phénomènes de choc consécutifs aux transfusions sanguines indépendamment de toute incompatibilité de groupes sanguins. — M. Quémard. Etude des résultats de la rhino vaccination antidiphtérique.

Jury : MM. Bezançon, président ; Gougerot, Maurice Villaret, Abrami. — M. Fouquet. Les hémorragies des hépatiques, rôle respectif du foie et de la rate. — M. Roguet. Etude des éléments du pronostic dans la tuberculose pulmonaire. — M. Brochard. Urétrite vénérienne subaiguë bénigne de nature inconnue. — M. Lopez Ruiz. Etude sur la réaction de Desmoulière. — M. Maisler. Les injections intra-veineuses d'antigène. Lympho-granulomatose au cours de la maladie de Nicolas Favre. Etude biologique et thérapeutique. — M. Trigher. Etude de la lutte antivénérienne dans la Russie des Soviets. — M. Truong-Van-Vinh. Traitement des eczémas lichénifiés d'ancienne date et des prurits localisés par des injections sous-cutanées locales de sérum physiologique.

Mercredi 10 mai. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Tanon, Cathala, Guy Laroche. — M. Boutet. Etude chronique des hémorragies secondaires de suites de couches. — M. Géro Zoltan. Fonctionnement de la maternité de l'hôpital Lariboisière en 1932. — M. Jalley. Diagnostic de la grossesse par injection d'urine à la lapine. — M. Dangauthier. L'assainissement biologique des résidus urbains.

Samedi 13 mai. — Jury : MM. Achard, président ; Claude, Guillain, Chabrol. — M. P. Weill. Quelques observations cliniques de malades traités par le sérum antistreptococcique. — M. Rabinovici. Etude de l'amyotrophie thénardienne non évolutive du vieillard. — M. Schwob. Les syndromes pariétaux.

Jury : MM. Lemaître, président ; Lenormant, Roussy, Halphen. — M. Bernard. Sur un cas de prothèse maxillo-faciale. — M. Fabre. La conduction osseuse et son utilisation dans la prothèse auditive. — M. Tulpin. Traitement des septicémies streptococciques en oto-rhino-laryngologie par le sérum antistreptococcique de Vincent. — M. Moyse. Etude de l'ostéosynthèse ouverte. — Mme Rive. Etude des pancréatites œdémateuses. — M. Porin. Spondylites et vaveculites d'origine naso-pharyngienne.

Mercredi 10 mai. (Thèse vétérinaires). — Jury : MM. Fiessinger, président ; Nicolas, Panisset, Bressou, Lesbouyriès. — M. André. De la transfusion sanguine chez le chien. — M. Pincemin. Anesthésie du pied chez les bovidés.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

Paris. — Soc. gén. d'imprimerie et d'édition, 17, rue Cassette.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Concours de médecin des hôpitaux. — *Consultation écrite.* — Séance du 4 mai. — MM Marie, Lambling, Boltanski et de Brun, 20.

Séance du 5 mai. — MM. Clément, 20; Hillemand, 19,90; Lemaire, 20; Benda, 19,18.

— Concours de chirurgien des hôpitaux. — *Epreuve clinique.* — Séance du 5 mai. — MM. Huard et Gueullette, 19; Redon, 16; Fèvre, 19.

— Chefs de laboratoire. — Un concours pour la nomination à une place de chef de laboratoire à la pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris aura lieu le lundi 12 juin 1933, à 8 h. 1/2, à la pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, n° 47.

Les candidats qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'administration (service du personnel, bureau du personnel médical), depuis le lundi 15 mai jusqu'au lundi 22 mai 1933 inclusivement, de 14 à 17 h.

— Assistants. — M. le docteur Gougerot, professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques à l'hôpital Saint-Louis, est autorisé à se faire assister pour le service de la consultation spéciale pour le « traitement des maladies exotiques », ouverte quatre fois par semaine dans son service par M. le docteur Blum (Paul), ancien interne des hôpitaux.

— M. le docteur Couinaud (Joseph-Pierre), ancien interne et candidat admissible au concours d'accoucheur des hôpitaux, est nommé assistant de M. le docteur Marcel Metzger, accoucheur chef de service à l'hôpital Bretonneau.

Agrégation. — Le nombre d'emplois d'agrégé des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie mis au concours du deuxième degré (section d'anatomie pathologique) est ramené de 2 à 1 pour la Faculté mixte de médecine et de pharmacie d'Alger; « le deuxième poste d'agrégé, annoncé par arrêté du 16 décembre 1932, faisant double emploi avec celui figurant sur l'arrêté du 3 novembre 1932 ».

Comme conséquence de cette modification, le nombre des places mises au concours dans la section « anatomie pathologique » est ramené de 4 à 3 places.

Facultés de médecine. — Lille. — M. Doumer, professeur de thérapeutique à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, est transféré, à compter du 1er octobre 1933, dans la chaire de pathologie interne et expérimentale et clinique des maladies de l'appareil digestif à ladite Faculté (dernier titulaire : M. Surmont).

La chaire de zoologie médicale et pharmaceutique (dernier titulaire : M. Desoil) de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, est transformée en chaire de zoologie et parasitologie.

M. Lavier, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1933, professeur de zoologie et de parasitologie.

Médaillon du professeur Félix Lejars. — Désireux d'honorer la mémoire du professeur Félix Lejars, un groupe de ses collègues, de ses amis, de ses anciens élèves, a eu la pensée de faire exécuter par le docteur Paul Richer, professeur honoraire à l'Ecole des Beaux-Arts, un médaillon qui sera apposé à l'hôpital Saint-Antoine, pendant la session du prochain Congrès de chirurgie.

Une réplique de ce médaillon sera offerte à la ville d'Unverre, son pays natal.

Une souscription a été ouverte à cet effet.

Prière d'adresser les souscriptions au trésorier, M. G. (Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe). Comptes chèques postaux, Paris 599.)

Tout souscripteur de 100 fr. recevra un exemplaire d'une médaille exécutée d'après le médaillon.

MÉDAILLE DU DOCTEUR DELHERM. — La médaille offerte au docteur Delherm lui sera remise au cours d'une cérémonie intime à l'hôpital de la Pitié, lors de l'ouverture de son nouveau service qui doit coïncider avec la première Réunion annuelle des médecins électro-radiologistes de langue française (12-14 oct. 1933). La date et l'heure de la cérémonie seront indiquées ultérieurement.

CONGRÈS TCHÉCOSLOVAQUE DE CARDIOLOGIE. — Ce Congrès aura lieu à Prague les 2-3-4 juin 1933.

Objet des travaux du Congrès : *myocarde, sa physiologie, pathologie, thérapie*. Président : M. le professeur V. Libensky. Rapporteurs : MM. Belehradek (Brno), A. Clerc (Paris), Cotton (Londres), Danielopolu (Bucarest), Dumas (Lyon), Lian (Paris), Libensky (Prague), Pezzi (Milan), Sikl et Weber (Prague).

Secrétariat : Policlinique, Prague II, Myslikova 7.

LA REVUE DES ACTUALITÉS MÉDICALES. — Confrères et futurs confrères, le vendredi 9 juin 1933, à 20 h. 45, aura lieu à la salle Adyar, 35, avenue Rapp, la Revue des Actualités médicales, composée et jouée par le groupe des revuistes médecins et des étudiants parisiens, avec le concours de l'*Orchestre médical*.

Cette soirée est donnée au profit du secours d'urgence de la F. E. M.

Entrée : 25 fr. ; étudiants (places limitées), 15 fr.

Retenir les cartes à l'avance au siège de la F. E. M., 95, rue du Cherche-Midi (VIe), de 14 à 19 h. Littré 48-12.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Chardon (d'Annœullin), Joseph Hommey (de Sées), Louis Salasc, décédé à Lyon ; V. Marone (de Niangara, Congo belge); Charles Broussin, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien honoraire de l'hôpital civil de Versailles, officier de la Légion d'honneur; M. Jules Collart, ancien président de la Cour de Syrie, docteur en médecine, officier de la Légion d'honneur; le professeur Bruno Bloch (de Zurich) ; le docteur Georges Bécus (de Romilly-sur-Seine).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA DIATHERMIE EN JUSTICE

J'ai relaté sommairement ici (4 mars 1933) deux jugements rendus contre des médecins faisant de la diathermie, à la requête de fabricants d'appareils de T.S.F. gênés dans leur industrie par les parasites des appareils médicaux.

Voici longtemps qu'en tant que président de la Confédération nationale des Radio-Clubs (depuis sa fondation, 1925), et fabriquant quantité de parasites, encore que j'aie fait établir maintes protections, j'adjure nos constructeurs de conjurer le parasitisme. Je viens de constater enfin que j'étais écouté, car j'ai reçu des circulaires d'industriels m'annonçant qu'ils avaient répondu aux desiderata des sans-filistes (beaucoup de médecins le sont du reste, et président des Radio-Clubs). Il y aurait 4.000 radiologues spécialisés en France, sans préjudice de maints praticiens utilisant les rayons X.

La diathermie, si à la mode, est la plus menacée, non seulement par ses parasites ou plutôt par ceux qu'elle émet, mais encore par ses propres dangers, par les brûlures graves qu'elle peut causer.

Voici un cas récent jugé à Dijon :

Un traitement diathermique institué en 1932 produisit une brûlure qui empira, enfla tout le bras gauche jusqu'à l'épaule, et enleva le patient du tétanos en 24 heures. Le prof. Bérard, de Lyon, expert, conclut au rejet des poursuites. La veuve prétendait à la faute du médecin, qui lui répondit que le patient, condamné au repos, avait continué de travailler, par suite avait enflammé, souillé sa plaie. Il y a appel. Les choses en sont là.

On sait la fréquence actuelle du tétanos, les magistrats exigent des injections antitétaniques pour la moindre plaie. Or l'électrolyse, médicamenteuse (ou ionisation), ou non, l'étincelle de haute fréquence, les rayons X, ultra-violets..., tous, même savamment appliqués, peuvent brûler, donc ouvrir l'épiderme, et s'il y a souillure, électro-sensibilité, et surtout radio-sensibilité, comme pour la diathermie, nous pourrons avoir le tétanos, et alors... On sait combien il y a eu de condamnations déjà pour injections antitétaniques non faites, et pour radio-dermites.

La radio-sensibilité varie avec chacun de nous. On m'a cité le cas d'un général traité pour verrues plantaires, successivement, à chaque pied, par le même radiologue, à quelque temps d'intervalle : un pied fut bien guéri ; l'autre brûlé. On connaît deux radiologues non médecins, contemporains, ne faisant dans les hôpitaux de Paris que des radiographies courtes, commandées à distance : l'un, fût-il imprudent ? atrocement mutilé, a cessé depuis longtemps ; l'autre est indemne et continue.

Les états antérieurs, « antécédents personnels » de nos observations, n'entrent pas assez dans la difficile estimation de nos radio-sensibilités : l'allergie notamment, grâce aux travaux des professeurs A. Calmette, F. Bezançon, H. Jausion, commence à pénétrer en médecine. Tribunaux et experts auront à en tenir compte.

La diathermie, comme toute la physiothérapie, aux doses et intensités si nécessairement variables, passe en ce moment de mauvais quarts d'heure : pour des causes *imprévisibles*, qu'on le veuille ou non. Doit-on rappeler en médecine — que les médicaments, même aliments, peuvent être dangereux ; en chirurgie que — le grand Verneuil disait : « tout coup de bistouri est une porte ouverte à la mort » — en physiothérapeutique : — tout agent utile présente des accidents ; — doit-on — comme les tribunaux en ont souvent proclamé la nécessité — prévenir les patients ? L'*Enfer* du Dante proclamait *Lasciate ogni speranza*. Veut-on faire de la médecine pareil épouvantail, au lieu du sacerdoce qu'elle est et reste malgré tout ?

Dr FOVEAU DE COURMELLES.

LA NÉCESSITÉ DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES POUR LE PROGRÈS DE LA NEURO-PSYCHIATRIE. LA CRISE DE LA FORMATION DES ÉLITES [1]

Par M. le professeur Georges GUILLAIN.

Il est, Messieurs, dans les traditions de vos Congrès que votre Président prononce un discours à la séance inaugurale. J'ai souvent protesté contre la multiplicité des discours en France et je sais combien fréquemment les auditeurs, même les plus patients et les mieux disposés, trouvent que ces discours sont toujours trop longs ; toutefois je ne voudrais pas me dérober à cette tradition légitime. Vous avez entendu des savants éminents aborder, lors de vos précédents Congrès, les sujets les plus passionnants de la Neuro-psychiâtrie et de la Philosophie médicale ; je ne saurais prétendre à cette maîtrise, qu'ils ont montrée, de la pensée et de la langue. Il m'était apparu tout d'abord que je devais vous exposer une question importante de notre science, telle que les fonctions de cette région mystérieuse sous-optique ou encore la physiologie et la pathologie des olives bulbaires ou encore le rôle du système végétatif cérébral dans la pathologie mentale. J'ai abandonné tous ces sujets, car il y a d'autres tribunes pour les aborder. Il m'a semblé que, dans ce discours que je prononce non seulement devant des médecins et des psychologues, mais aussi devant les représentants les plus éminents de toutes les activités sociales, il y avait deux problèmes qui, aujourd'hui, méritaient d'être posés, car ils sont d'une importance primordiale : la nécessité des recherches de science pure pour le développement de la Neuro-psychiâtrie, la carence de la Société et de l'Etat pour le recrutement des élites. Il existe, dans les temps actuels, un danger, que ne comprend pas encore la Société, danger créé par l'abandon des recherches de science pure par les jeunes générations, qui ne sont orientées que vers les réalisations pratiques. Sans la science pure, il n'y a pas de progrès possible, même dans l'ordre pratique. Si les jeunes générations médicales se désintéressent de la science pure, la faute en est à certaines nécessités impératives auxquelles on ne songe pas à porter le remède pour favoriser le recrutement des élites. Dépassant le cadre de la Neuro-psychiâtrie, l'avenir de la Science, de la Civilisation se trouve menacé dans notre France et peut-être aussi dans toute la vieille Europe, même encore dans tout le Monde. Ce n'est pas sans une profonde tristesse que je comprends que ces constatations auraient pu être ajoutées par Paul Valéry dans son volume « Regards sur le monde actuel », au chapitre qui porte le titre « Notes sur la Grandeur et la Décadence de l'Europe ». Vous excuserez mes impressions, peut-être trop pessimistes, dans ce cadre du Maroc où nous avons toutes les preuves des énergies créatrices et réalisatrices, mais je voudrais que mon cri d'alarme soit entendu ailleurs.

***

Les recherches de science pure sont indispensables pour les progrès de la Neuro-psychiâtrie. Je dis Neuro-psychiâtrie, non pas parce que j'ai l'honneur de présider le Congrès des Médecins Neurologistes et Aliénistes, mais parce que j'ai la conviction absolue que l'on ne peut isoler, comme souvent on le pense et on l'écrit, ces deux branches artificiellement séparées de la pathologie du système nerveux ; elles doivent avoir les mêmes méthodes d'étude, procéder des mêmes disciplines. Beaucoup d'autres, parmi ceux qui m'ont précédé à cette tribune, ont soutenu cette opinion, mais toujours avec des réticences, des correctifs, je serais tenté de dire des excuses, qui ne me paraissent pas justifiées. Je ne puis comprendre ces discussions entre des savants éminents revendiquant l'un pour la Neurologie, l'autre pour la Psychiâtrie, l'étude des émotions, ni cette conception d'un des plus notables aliénistes, M. H. Colin, réclamant au Congrès de Besançon, en 1923, le droit pour les psychiâtres seuls d'étudier les psychoses et les délires : « Nous demandons qu'on veuille bien nous laisser ce domaine, car nous sommes les seuls à l'avoir exploré, les seuls à en connaître l'étendue et les aspects infiniment variés ». Charcot avait pleinement raison de dire que la Neuro-pathologie et la Psychiâtrie étaient « deux parties d'une même science séparées par des nécessités pratiques, mais devant philosophiquement rester unies l'une à l'autre par des liens indissolubles ». Je suis aussi en complète communion d'idées avec le Professeur Anglade qui, dans son remarquable discours à votre Congrès de Paris, en 1925, sur « L'interdépendance des grandes fonctions du système nerveux et la Médecine neuro-psychiâtrique », protestait contre toute tendance séparatiste et montrait l'influence des médecins aliénistes de jadis, tels que Foville, Esquirol, Bayle, Calmeil, Delasiauve, sur l'anatomie pathologique du système nerveux.

Lorsque je parle de la nécessité des recherches scientifiques en neuro-psychiâtrie, je ne fais certes pas abstraction des recherches cliniques, et ce serait une erreur de jugement que je ne veux pas commettre d'opposer la Clinique à la Science. Dans des discours périodiques, souvent renouvelés depuis longtemps par des auteurs différents, il paraît opportun de poser toujours cette même et banale question : La Médecine doit-elle être regardée comme un Art ou comme une Science ? Cette question oiseuse me paraît sans le moindre intérêt. La médecine est une science et ne doit progresser que par des méthodes scientifiques, ce n'est pas une divination réservée à quelques privilégiés. N'est-il pas vraiment curieux, même incompréhensible, de voir des hommes cultivés considérer la clinique et l'expérimentation graphique sur la souris, le cobaye, le lapin et le chien comme une Science et considérer d'autre part la clinique et l'expérimentation graphique chez l'homme comme un procédé emprunté à l'Art. Si un physiologiste, comme Cannon, étudie chez les animaux les conditions et les manifestations de la faim, de la peur, de la fatigue, certains diront œuvre de science ; si les mêmes phénomènes sont étudiés chez les êtres humains, certains diront œuvre purement clinique et sans valeur scientifique. Vous comprenez, j'en suis convaincu, que les recherches cliniques doivent être considérées, si elles sont méthodiques, claires et poursuivies avec esprit critique, comme des recherches scientifiques. Pasteur a dit très justement : « Chaque fois que la Médecine a grandi, elle s'est rapprochée par son esprit des sciences d'analyse. »

Les recherches scientifiques, qui me paraissent devoir être intégrées avec nécessité dans notre spécialité et qui sont d'une utilité incontestable, car elles traduisent l'orientation de la neuro-psychiâtrie, ont trait à l'Anatomie normale et pathologique du système nerveux, à la Physiologie, à la Physique, à la Chimie, aux Investigations biologiques de la pathologie infectieuse.

I. — La connaissance de l'anatomie normale du système nerveux est aussi indispensable pour le neurologiste que pour le psychiâtre. Faire progresser l'anatomie et l'histologie du névraxe est d'une nécessité absolue. Il m'apparaît

(1) Discours prononcé à Rabat à l'ouverture du Congrès des Médecins Neurologistes et Aliénistes de France et des Pays de Langue française, présidé par M. le professeur Guillain.

que certains travaux sur le langage, les émotions, les hallucinations, les troubles sympathiques manquent parfois de notions précises sur l'anatomie moderne des centres et des conducteurs nerveux. N'est-il pas important de comprendre pourquoi des lésions sous-corticales, thalamiques, hypothalamiques, pédonculaires peuvent avoir une symptomatologie dite mentale ? N'est-il pas possible d'admettre que certaines cénestopathies, certaines algies dites psychiques, certains états anxieux, certains délires puissent être conditionnés par des troubles avec lésions transitoires ou permanentes des voies ou des centres de la douleur ?

Les progrès de la cyto-architectonie du cerveau dus à Brodmann, à von Economo, les progrès de la myélotectonie dus à Vogt, ceux de l'angiotectonie, de la fibrotectonie, de la gliotectonie sont d'une importance primordiale pour le neuro-psychiâtre. Tous les progrès, qui, par ailleurs, seront réalisés demain sur la connaissance des voies extra-pyramidales, des voies du tonus, des fibres calleuses, des fibres des commissures intra-hémisphériques, des centres végétatifs du troisième ventricule, des voies sympathiques intra-cérébrales, pourront avoir une répercussion immédiate sur la compréhension de certains syndromes mentaux.

Pour poursuivre de telles études, il faut des laboratoires spacieux, de grands microtomes modernes, permettant de couper les deux hémisphères cérébraux à 10 ou 20 μ d'épaisseur. Les inclusions de volumineux fragments à la paraffine facilitent beaucoup les recherches de cyto-architectonie cérébrale et sont presque exclusivement employées dans certains Instituts. J'ajouterai que, pour étudier les lésions, il faut, comme pour étudier la carte du ciel, utiliser la micro-photographie. Avec les microplanars modernes dont la correction est parfaite pour les diverses aberrations, la luminosité très grande, on obtient des photogrammes d'une admirable netteté. La microphotographie actuelle avec ses écrans spéciaux, ses plaques panchromatiques facilite la comparaison entre les divers champs tectoniques.

Ces études anatomiques ont permis de déceler les territoires particulièrement fragiles du cerveau. Vogt, par sa théorie de la pathoclyse, propose une explication nouvelle des dégénérescences diffuses ; la fragilité bien connue de la couche III de Brodmann est une démonstration de cette atteinte élective laminaire. Ailleurs, avec Schaffer, on peut comprendre l'hérédo-dégénération par sensibilité anatomique du feuillet embryonnaire ou de certaines zones fasciculaires.

L'anatomie et l'histologie normale du système nerveux, je suis profondément navré de faire cette constatation, ne sont presque plus étudiées en France. A côté des grands Instituts d'Anatomie du système nerveux de Berlin, de Munich, de Zurich, d'Amsterdam, qu'avons-nous en France actuellement ? Combien y a-t-il de jeunes neurologistes ou de jeunes psychiâtres qui veulent ou peuvent poursuivre des recherches anatomiques scientifiques ? Je ne veux faire aucune réponse.

II. — L'importance des recherches anatomo-pathologiques en psychiâtrie apparaît aussi dans tous les pays d'une indiscutée valeur. Pourquoi sont-elles délaissées chez nous? Enumérer tous les progrès que l'anatomie pathologique a fait faire à la Psychiâtrie serait fastidieux, permettez-moi toutefois de vous les synthétiser.

Les techniques cytologiques originales de Nissl sont abandonnées dans presque tous les laboratoires, on leur a substitué des variantes plus pratiques telles que celles de Spielmeyer. Bien que les techniques modernes de coloration vitale rendent douteuse l'existence réelle des corps tigroïdes, les méthodes cellulaires humaines, comme le montre la théorie des « Aquivalentbilde » n'ont rien perdu de leur valeur. Ces méthodes décèlent des lésions dans les psychoses aiguës infectieuses ou toxiques.

Les méthodes neuro-fibrillaires, spécialement celle de Bielschowsky, permettant une étude précise des dendrites et des cylindraxes, ont rénové toute la connaissance des psychoses séniles.

Les méthodes névrogliques, spécialement la méthode de Holzer, décèlent des processus dégénératifs, alors que les techniques myéliniques ou cellulaires restent muettes. Cette méthode de Holzer, rapidement exécutable sur des coupes à la congélation, localise très exactement des processus de gliose cérébrale. Ailleurs, par la méthode de Cajal à l'or sublimé, on peut déceler dans certains processus toxi-infectieux les altérations subtiles de la microglie protoplasmique et les lésions de clasmatodendrose. J'ajouterai que les recherches des altérations de la microglie et de l'oligodendroglie sont facilitées par les variantes de Globus, de Penfield, de Bolsi, de Dubrowsky, apportées aux méthodes originelles d'Hortega.

Des procédés physico-chimiques nouveaux tels que la micro-incinération, l'analyse spectro-chimique, la micropolarimétrie ouvrent un champ nouveau plein de promesses aux recherches anatomiques en psychiâtrie.

Je ne voudrais pas insister sur tous les progrès de l'anatomie pathologique réalisés en psychiâtrie pour la compréhension des troubles de la syphilis cérébrale, de la sclérose en plaques, des trypanosomiases africaines, de la maladie de Chagas, des démences séniles, de la maladie d'Alzheimer, de la maladie de Pick, de l'encéphalite de Schilder, de l'idiotie familiale amaurotique, des traumatismes intra-utérins et obstétricaux, des encéphalites épidémiques, de la démence précoce, des épilepsies.

Quand je considère tous les remarquables travaux qui ont été poursuivis sur l'anatomie pathologique des maladies dites mentales ou avec symptômes mentaux, je reste stupéfait que l'on ait pu dire qu'en pathologie mentale l'anatomie pathologique ait fait faillite.

Je n'ignore pas que certains ajouteront : croyez-vous qu'il puisse exister une anatomie pathologique de l'hystérie et des états émotifs ? Je ne veux pas aborder aujourd'hui cette difficile question qui nécessiterait de longs développements ; il faudrait cependant l'envisager avec toutes les données nouvelles acquises sur l'activité motrice sous-corticale, sur les troubles éventuels des centres végétatifs intra-ventriculaires, des voies sympathiques intra-cérébrales. Et je me permets de rappeler quelques phrases d'un très savant neurologiste, le Pr. O. Foerster (de Breslau), prononcées dans un discours présidentiel au 28e Congrès des Sociétés allemandes de Neurologie, en 1928 : « On dit souvent que l'hystérie n'a pas d'anatomie pathologique et ne peut en avoir. On peut discuter cependant si l'hystérie ne peut avoir une anatomie pathologique dans le sens d'une diminution des fibres de certaines parties du système nerveux, une anomalie structurale, peut-être une diminution d'une substance chimique, quelques altérations dans la structure architectonique de certaines parties de la substance grise. »

Je crois que peut-être aussi les recherches d'avenir, si les examens étaient possibles, pourraient montrer des lésions fines de quelques territoires spéciaux du névraxe dans ces psychoses périodiques, que l'on peut comparer aux paralysies intermittentes et aux narcolepsies transitoires, dans les bouffées délirantes épisodiques et aussi dans les psychoses hallucinatoires avec délires interprétatifs créés par le trouble de certaines zones sensorielles. D'ailleurs, même éteint depuis longtemps, un processus toxique ou infectieux aura pu laisser des microlésions modifiant la vaso-

motricité d'un territoire angiotectonique, la conductibilité de l'influx nerveux dans ce territoire, et permettant ainsi la persistance d'un délire ou d'un état mental chronique.

Quelle que soit la position philosophique de chacun sur les données immédiates de la conscience, sur les rapports de l'esprit et du cerveau, que l'on admette pour expliquer ces rapports la comparaison de Bergson ou toute autre, il apparaît évident que l'intégrité du cerveau est indispensable au fonctionnement de l'esprit.

III. — Les recherches de Physiologie, de Physique appliquée à la physiologie seront nécessaires au Neuro-psychiâtre. Il doit essayer d'étudier et de comprendre l'origine de l'énergie nerveuse, la nature de la vibration nerveuse, ses voies de transmission, ses relais, ses courts-circuits, ses dérivations, chercher à étudier les courants d'action, la physiologie des synapses. Le système nerveux est un transformateur de l'énergie ; toutes ses réactions, même dans le domaine de la pensée, ne sont que des modalités de l'énergie. La loi de la conservation et de la transformation de l'énergie est vraie pour tous les phénomènes psychiques. Je ne crois pas que les problèmes de l'énergie nerveuse puissent jamais être résolus par l'introspection philosophique seule. C'est par la physiologie, par l'étude des chronaxies des systèmes, par l'étude des actions et interactions des sécrétions glandulaires, par l'étude des poisons endogènes et exogènes avec leurs fixations chimiques électives que l'on pourra mieux comprendre bien des manifestations apparentes de la pensée et des sensations, les réflexes conditionnels succédant à celles-ci, aussi comprendre la genèse de certaines manifestations anormales hallucinatoires ou délirantes. Je crois que cette phrase du Professseur Richet mérite d'être toujours rappelée : « Ceux qui voient quelques contradictions entre la Clinique et la Physiologie n'ont rien compris ni à la Clinique ni à la Physiologie. »

La physiologie normale et pathologique des glandes à sécrétion interne doit être un objet des recherches des neuro-psychiâtres. Quand on voit la mentalité d'un eunuque, d'un insuffisant thyroïdien ou hypophysaire, il apparaît bien que le caractère d'un individu, dépendant d'ailleurs aussi de ses hérédités humorales, est fonction en grande partie de ses sécrétions glandulaires. Les émotions, les chocs moraux, les fatigues, le surmenage sont certes des facteurs évidents de troubles mentaux, mais ces facteurs n'agissent souvent que par l'intermédiaire de troubles endocriniens ou sympathiques. D'ailleurs toute adultération d'humeur ou de tissu prolonge la trace de son passage dans l'organisme. On peut dire avec Charles Richet que « nous avons une personnalité humorale, qui nous rend différent de tous les autres, et cette personnalité de nos humeurs est due précisément aux infections et aux intoxications qui ont affecté notre organisme en laissant une trace indélébile ». La chimie de l'individu, le mode de réglage de sa réserve alcaline, de son équilibre acido-basique, explique aussi bien des particularités des tempéraments individuels. De telles suggestions sont utiles pour la compréhension de certains tempéraments, pour expliquer certains états dits passionnels, certains états paranoïaques. On pourra certes discuter toujours, au point de vue de la philosophie et de la défense de la société, les questions de libre arbitre, de responsabilité pénale, mais il est du plus haut intérêt par ailleurs de savoir qu'au point de vue physiologique le psychisme d'un individu, sa caractérologie, abstraction faite de lésions du névraxe, sont déterminés par les comportements normaux ou anormaux de ses humeurs, la personnalité de ses humeurs.

V. — Des recherches scientifiques sont indispensables pour préciser les facteurs étiologiques de certaines maladies mentales, en particulier les facteurs infectieux. J'ai souvent insisté sur ce fait qu'il ne faut pas considérer la neuro-psychiâtrie comme une spécialité aux cloisons étanches ; on a trop souvent abusé du mot spécialiste. Au point de vue de la pathologie générale, il n'existe pas une pathologie spéciale du système nerveux, les mêmes lois s'appliquent à la pathologie de tous les organes.

Quand on voit les psychoses, les changements de caractère, les perversions antisociales déterminées par les virus de la syphilis, de l'encéphalite épidémique, des trypanosomiases d'Afrique et d'Amérique, on peut certes se demander si certaines démences précoces, si certains états schizoïdes, certaines catatonies, certaines psychoses maniaques, certains délires aigus et même chroniques ne reconnaissent pas une origine infectieuse par certains virus neurotropes, ne sont pas la conséquence de ces infections inapparentes que les biologistes nous ont appris à connaître. La collaboration me paraît s'imposer entre les grands Instituts de Bactériologie et les Centres neuro-psychiâtriques.

Bien des maladies infectieuses à virus neurotrope de l'enfance et de l'âge adulte, infections apparentes légères ou même inapparentes, peuvent être la cause lointaine de troubles psychiques considérés comme spontanés. Une comparaison peut faire comprendre ces échéances tardives de troubles mentaux difficilement explicables, pour lesquels, d'une façon simpliste, on évoque un facteur de dégénérescence vague. Après un grand hiver et de fortes gelées, on voit l'année suivante dans une forêt les arbres rester souvent tous en apparence normaux, mais certains ont été troublés dans leur vitalité et meurent progressivement à des échéances diverses les années suivantes. Ainsi, après une grande infection encéphalitique n'ayant déterminé que peu ou pas de symptômes immédiats, des cellules, des fibres atteintes dans leur vitalité peuvent disparaître progressivement par abiotrophie ou sénilité précoce et les troubles ne deviendront apparents pour le comportement mental de l'individu que longtemps après.

Il me paraît inutile d'insister, à côté des infections, sur le rôle des intoxications en clinique neuro-psychiâtrique, intoxications exogènes ou endogènes, neuro-toxines spécifiques dans certains cas. Les recherches expérimentales sur les localisations électives de certains poisons sur le système nerveux méritent certes d'être poursuivies.

Je crois vous avoir montré que les problèmes scientifiques que pose la pathologie neuro-psychiâtrique sont nombreux, que des recherches anatomiques, physiologiques, expérimentales, biologiques doivent être poursuivies. Mon collègue, le Professeur Claude, a souvent développé de semblables idées. Les acquisitions qui lentement seront accumulées seront plus utiles que bien des dissertations verbales, bien des pages littéraires psychanalytiques où l'imagination a parfois un trop libre cours. Si je ne craignais de manquer de respect contre certaines tendances qui, certes, ne sont pas celles des éminents congressistes, je reprendrais la phrase de votre ancien Président M. F.-L. Arnaud, disant dans son discours au Congrès du Puy, en 1913, sur l'Anarchie psychiâtrique qu'il voulait lutter, comme Achille Foville, contre la confusion des mots et aussi celle des idées.

*
* *

Mais pourquoi les jeunes s'éloignent-ils aujourd'hui des laboratoires de recherche ?

L'utilité de la science pure a été reconnue par les penseurs et les savants ; de telles opinions sont trop souvent

oubliées par ceux qui aujourd'hui ne considèrent la science qu'à travers ses applications pratiques.

Henri Poincaré rappelle que la Convention, durant la période la plus tragique de notre histoire, n'a pas hésité à encourager la science pure. Cuvier, Magendie, Claude Bernard et bien d'autres, que je ne peux citer, avaient uniquement des buts scientifiques. E. Meyerson cite ce fait : « au moment où Pasteur, encore élève à l'Ecole normale, arrivé à la phase terminale de ses recherches sur les acides tartriques, va procéder à la constatation décisive, l'émotion l'étreint si fort qu'il ne peut plus regarder dans le polarimètre. » Ce travail, d'une importance théorique capitale, ne visait à aucun résultat pratique.

Renan a écrit : « Celui qui aime la science pour ses fruits commet le pire blasphème à cette divinité. »

Emile Picard, le grand mathématicien, nous dit : « La science tarirait promptement si un esprit uniquement utilitaire venait à prédominer dans nos sociétés trop préoccupées de jouissances positives. »

P. Langevin hier écrivait aussi : « Il importe de noter que les plus importantes et les plus imprévues des applications de la science, en particulier dans le domaine de l'électricité, de la chimie et de la biologie, n'ont pas été trouvées parce qu'on les a cherchées, mais sont venues par surcroît après la solution des problèmes posés par la science pure. On peut affirmer que la recherche la plus haute et la plus désintéressée est la source la plus féconde des applications de la science. »

Dans la période actuelle où les bouleversements se succèdent dans tous les pays de l'Ancien et du Nouveau Monde, où de nouvelles mystiques se créent, il semble que la Science pure soit menacée, que ses élites ne puissent plus être recrutées et ne puissent plus vivre. Et peut-être l'histoire comparera-t-elle plus tard notre époque actuelle à celle de la ruine de l'Empire romain. Alors la science antique, si belle et si profonde, a sombré et disparu jusqu'à la Renaissance, conservée partiellement par les Arabes et par quelques moines chrétiens ; mais, pendant le moyen âge, il y eut un esprit de charité sociale qui permit le développement des hôpitaux, des asiles, des œuvres de solidarité. Peut-être verrons-nous, si le cri d'alarme n'est pas entendu, un phénomène semblable que les nations ne semblent pas comprendre. Daniel Berthelot, un savant d'un profond esprit critique, écrivait, au lendemain de la guerre et peu de temps avant sa mort, ces phrases d'un pessimisme réfléchi : « C'est ma conviction profonde que sur les ruines du monde moderne, nous allons voir grandir un mouvement analogue à bien des égards où les questions intellectuelles céderont le pas aux questions sociales... Les hommes de ma génération auront été les témoins, je le crains du moins, de l'apogée de la recherche scientifique. A l'heure où je parle, son déclin a peut-être commencé. » Il ajoute : « Les instigateurs de ces nouvelles formes sociales qui visent à bâtir la Cité future ont ce trait commun avec leurs prédécesseurs des premiers siècles de l'ère chrétienne, que, comme eux, ils se désintéressent des pures recherches de l'esprit. Ces hautes disciplines, dont les applications ne sont pas assez immédiates, leur paraissent trop abstraites et trop éloignées de la vie... A ces prophètes d'une religion nouvelle qui, bien qu'affranchie de tout dogmatisme théologique, s'annonce comme plus intolérante encore et plus fanatique que les religions du passé, les problèmes intellectuels paraissent aussi négligeables qu'aux démolisseurs du monde antique, mais, comme ceux-ci, ils mettent au premier plan les problèmes sociaux, un large esprit de pitié et de subordination humaines. »

Les jeunes générations médicales ont une tendance manifeste à abandonner de plus en plus les recherches de science pure pour des recherches ayant un but pratique. Je vis en contact journalier avec les jeunes, je me suis bien souvent entretenu avec eux, je connais leur mentalité. Ces jeunes gens sont instruits, travailleurs, ils examinent avec conscience leurs malades, sont d'excellents cliniciens, étudient toutes les questions de thérapeutique, mais le travail scientifique de laboratoire n'intéresse pas la plupart d'entre eux, ou plutôt la plupart d'entre eux ne fréquentent pas les laboratoires. Je ne voudrais pas que les jeunes interprètent mes paroles avec un sens péjoratif, je ne leur fais aucun reproche, car je connais trop bien les raisons qui les éloignent des recherches scientifiques, raisons qui dépendent des fautes de la Collectivité.

On peut comprendre les causes qui éloignent les générations médicales nouvelles de la recherche scientifique ; les mettre en relief est faire, je crois, œuvre utile.

Les facteurs de l'arrêt possible de la science pure sont multiples ; je les vois dans la tendance de la littérature à exalter les activités pratiques, dans l'évolution de la médecine actuelle vers des réalisations purement utilitaires, dans l'indifférence de la société vis-à-vis du savant et de ses recherches, aussi dans la carence des peuples et de leurs gouvernements pour favoriser le recrutement des élites. Je voudrais en quelques mots développer ces idées.

Des moralistes modernes, souvent par pur dilettantisme, reprennent les reproches de Nietzche contre l'homme de cabinet, ils approuvent les idées de Sorel critiquant les sociétés qui donnent une place privilégiée à ceux qui s'occupent de l'intelligence. Des littérateurs comme Jules Lemaître, Ferdinand Brunetière, Maurice Barrès considèrent les intellectuels comme un type d'humanité inférieure à l'homme d'action. Comme le dit Julien Benda dans « La trahison des Clercs », on cherche à humilier les valeurs de connaissance devant les valeurs d'action, on enseigne que l'activité intellectuelle est digne d'estime dans la mesure où elle est pratique et uniquement dans cette mesure.

Une autre cause de la difficulté de la recherche scientifique pure provient de l'évolution de la médecine actuelle qui accapare toutes les valeurs humaines vers des réalisations pratiques et sociales. Il est loin de moi de ne pas considérer comme un bienfait cette tendance des pouvoirs publics à favoriser le développement de l'hygiène dans la collectivité, et il suffirait de venir au Maroc pour admirer les résultats acquis pour la prévention des épidémies, le développement des œuvres sociales. Ce qui intéresse la Société, c'est la défense contre la tuberculose, le péril vénérien, le cancer, la mortalité infantile. Il faut certes s'incliner et très bas devant les conquêtes de l'esprit social moderne, favoriser toutes les ligues contre les différents périls sociaux, toutes les constructions de sanatoria, de dispensaires, de crèches, favoriser toutes les œuvres de prophylaxie mentale, l'assistance aux aliénés et aux infirmes ; mais la Société a tort quand elle dédaigne le savant de laboratoire, quand elle ne lui donne pas les moyens de travailler et de vivre, quand elle ne comprend pas que la découverte scientifique qu'elle empêche aurait peut-être demain des conséquences pratiques incalculables. Si je ne voulais paraître dire des mots de pure utopie, j'ajouterais que le savant qui, dans son laboratoire, pourra connaître les origines et les modalités de l'énergie nerveuse, ses modes de transmission et de dérivation, les conditions de la pensée et de ses troubles, qui, ailleurs, pourra isoler les virus de certaines maladies infectieuses du système nerveux et découvrir leurs possibilités de traitement, fera une œuvre de prophylaxie d'une utilité éminemment pratique.

Faut-il ajouter encore le peu de considération qu'a la Société actuelle pour l'homme de laboratoire, pour le savant qui s'occupe de science pure ; la foule témoigne beaucoup plus d'intérêt pour la vedette de cinéma, pour le litté-

rateur médiocre à gros tirage, pour le champion sportif. Le Professeur Charles Nicolle a déjà stigmatisé le défaut d'échelle des valeurs que réalise la Société souvent injurieuse pour le savant ; il montre qu'elle arrête l'évolution de la science, car les laboratoires, dit-il, n'attirent plus la jeunesse, et il ajoute qu'il ne faut pas croire qu'un arrêt, même court, dans l'évolution de la science dans un pays soit réparable. Ce dédain pour la science pure se retrouve souvent dans les familles. Cette mentalité spéciale se caractérise bien par cette phrase d'un étudiant américain, disant au Professeur Ostwald : « Chez nous, si un jeune homme dit à son père qu'il veut devenir un savant, le père l'envoie au médecin de la famille pour faire examiner son état mental. »

Il est une dernière question que je suis forcé d'aborder pour expliquer les difficultés du recrutement des élites, elle peut paraître bien terre-à-terre et je m'en excuse : c'est la question d'argent. Des hommes d'une haute autorité n'ont d'ailleurs pas hésité à soulever ce problème. Les conditions de la Société se sont modifiées depuis la guerre mondiale. Bien des peuples font encore illusion au point de vue de la création scientifique par les générations d'avant-guerre. Les jeunes gens, qui ont fait la guerre, ont perdu, et on le comprend très bien, l'enthousiasme pour la recherche et ceux qui ont atteint l'âge adulte après la guerre sont tous pauvres ou du moins insuffisamment fortunés pour consacrer leur activité à la science pure. Renan pensait qu'il pouvait être utile à un savant d'être pauvre, mais à condition, ajoutait-il, que ce savant pauvre puisse vivre. Dans notre époque déséquilibrée, je crois que, parmi les chercheurs, il en est qui ne peuvent plus vivre, qui ne peuvent assurer l'existence d'un foyer. Le Professeur Weiss, parlant de tels hommes, disait il y a peu d'années à l'Académie de Médecine : « Ils sont martyrs de leur dévouement, mais le goût du martyre se fait de plus en plus rare. » Le Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg ajoutait, non sans mélancolie : « Le mal est profond, il s'aggrave chaque jour avec une vitesse qui m'effraie... Vous n'aurez plus d'instructeurs scientifiques, qui formera les élèves, qui fera de la recherche ? De quelles écoles sortiront les nouveaux Maîtres ? »

C'est ailleurs le Professeur Ostwald qui écrit dans les mêmes termes : « Je suis forcé de dire que la production scientifique rétrograde partout où il n'existe pas de forme de vie mettant le savant à l'abri des soucis quotidiens. » Et le chimiste allemand insiste sur la rapidité extrême avec laquelle peut disparaître dans un Etat une supériorité scientifique, cette supériorité qui a une importance prédominante dans le jugement international de la valeur d'un peuple.

Quand je vois ce que sont pour nos internes et nos assistants les difficultés de la vie, quand je vois de jeunes intelligences actives, capables de travailler, de créer, et que ces jeunes gens désertent les laboratoires parce qu'ils doivent nourrir leur femme et leurs enfants, je constate qu'il y a une profonde injustice et que la Société ne comprend ni son rôle, ni son intérêt. Les Grecs de l'Ecole d'Alexandrie avaient une meilleure compréhension du recrutement des élites, car, pour les classes pauvres, ils avaient créé des places laissant à leur titulaire le temps et la possibilité du travail scientifique libre.

La phrase de Pasteur mérite d'être toujours rappelée : « La vraie démocratie est celle qui permet à chaque individu de donner un maximum d'effort dans le Monde. Pourquoi faut-il qu'à côté de cette démocratie féconde, il en soit une autre stérile et dangereuse, qui, sous je ne sais quel prétexte d'égalité chimérique, rêve d'absorber et d'anéantir l'individu dans l'Etat ? » Un disciple de Pasteur, le Professeur Charles Nicolle, du Collège de France, constatant cette carence de la Société, écrit aussi : « L'évolution actuelle de notre civilisation, semble tourner ses destins contre ce qu'elle porte d'original en elle. Si cette évolution se poursuivait, notre culture perdrait son caractère essentiel. Ce serait pour elle le suicide... La mort, le suicide de notre civilisation ne serait nullement la disparition de notre vie sociale. Ce serait le renforcement du caractère social, utilitaire de cette vie aux dépens, mieux par perte de l'esprit individuel, de l'effort désintéressé. »

A côté des savants, voici ce qu'écrit un littérateur, Julien Benda : « Le vrai mal à déplorer de nos jours n'est peut-être pas la trahison des clercs, mais la disparition des clercs, l'impossibilité de mener dans le monde actuel une existence de clerc. Ce sera une des grandes responsabilités de l'Etat moderne de n'avoir pas maintenu une classe d'hommes, dont l'unique fonction eût été d'entretenir le foyer des valeurs non pratiques. »

Au pays du Soleil levant, on comprend l'utilité du recrutement des élites et on veut le favoriser. Le Professeur Ostwald raconte dans un volume qu'il a écrit sur « Les grands Hommes », qu'un étudiant japonais lui demanda un jour, de la part du ministre de l'Instruction Publique de son pays, comment on peut reconnaître de bonne heure les jeunes individus qui se distingueront plus tard. Le gouvernement du Japon avait l'intention de consacrer des sommes importantes à développer les individus pris spécialement dans les classes pauvres et dont on pouvait attendre plus tard des travaux importants, utiles pour leur pays. Je crois que si, dans nos Universités, une semblable question nous était posée, l'on pourrait éviter de voir déserter nos laboratoires de science pure, pour faire de la pratique médicale banale ou de la médecine standardisée de compagnies diverses, des jeunes gens de haute culture, aimant la recherche, doués de qualités d'invention et d'intuition. J'ai connu personnellement de ces cerveaux d'élite qui ne sont pas arrivés aux situations officielles, parce qu'ils n'ont pu se plier aux exigences de cette sélection déplorable par les concours stérilisants et qui, manquant de ce minimum d'argent nécessaire à la vie quotidienne, ont été perdus pour la science. Les élites doivent être sélectionnées jeunes ; l'histoire des sciences montre que les meilleurs travaux, les plus originaux, sont en général produits par les jeunes avant quarante ans. Il est absolument erroné de croire que les facultés de production augmentent avec l'âge ; pour créer il faut de l'énergie nerveuse et un coefficient élevé de capacité de transformation de cette énergie ; cette énergie diminue progressivement. Or, je trouve profondément navrant que les jeunes gens les mieux doués soient actuellement, à cause des difficultés de la vie, enlevés à la science pure par la médecine pratique ou administrative ou par des collectivités anonymes. Une nation devrait donner à tous ses enfants la possibilité d'utiliser leurs capacités de travail et de création, ce serait son intérêt le plus évident.

* * *

Je ne voudrais pas terminer ce discours sous une apparence trop pessimiste. On a dit avec raison que la France, aux heures critiques de son histoire, savait mieux que nulle autre nation trouver les moyens nécessaires à son salut. Il faut sauver les recherches de science pure, permettre aux jeunes, à tous les jeunes, même les plus pauvres, surtout les plus pauvres, de poursuivre leurs efforts, de faire œuvre créatrice. Les moyens, on peut les trouver.

Le temps n'est plus à l'effort individuel; la science, comme l'industrie, nécessite le travail collectif, le travail de la ruche. On peut, en créant quelques grands Instituts de pure science neuro-psychiâtrique, permettre aux jeunes tra-

vailleurs français de se comparer avec ceux du Monde, de participer au travail scientifique international. Dans un Institut de Neuro-psychiâtrie, travailleront en commun de jeunes savants suffisamment rétribués par l'Etat pour n'avoir besoin de rien demander à la pratique médicale, pour pouvoir ainsi se consacrer uniquement à la recherche. Un Institut de Neuro-psychiâtrie, conçu sans luxe inutile mais suivant les conceptions architecturales les plus pratiques, comprendrait des salles de malades pour les maladies nerveuses et mentales, malades sélectionnés pour la recherche, un service de Neuro-Chirurgie, des laboratoires d'Anatomie normale et d'Anatomie pathologique du Système nerveux, de Physiologie, de Physique, de Chimie, de Bactériologie, de Médecine expérimentale, de Psycho-technique, d'Electrologie, une Bibliothèque où pourraient être consultées toutes les publications mondiales sur la Neuro-psychiâtrie. Dans ces laboratoires, possédant l'instrumentation la plus moderne et la plus perfectionnée, travailleront en « full time », suivant l'expression anglaise, des spécialistes compétents, non sélectionnés par des concours anonymes, mais ayant fait des stages antérieurs dans des laboratoires d'étude où l'on aura pu certifier leur valeur technique et leurs connaissances étendues. Il ne sortira pas de ces Instituts, où tout sera contrôlé, des travaux de demi-science avec des dosages chimiques douteux, des recherches physiologiques erronées par manque d'instruments précis, des références bibliographiques inexistantes par ignorance de la science internationale. Dans ces Instituts, les jeunes savants prendront une mentalité collective, un esprit de collaboration mutuelle, de solidarité vis-à-vis de leur groupement auquel ils auront la légitime fierté d'appartenir. Je crois qu'ainsi progresserait la Science pure, qui est à la base de toutes les applications pratiques, utiles à la Société. Cette tendance au groupement pour la recherche est la tendance actuelle dans les Amériques et dans quelques pays privilégiés de la vieille Europe. Dans la société moderne, d'ailleurs, ne voyons-nous pas partout, pour les réalisations, la nécessité du groupement ; l'individu isolé ne peut presque rien.

Je répondrai de suite à une objection, plutôt à un lieu commun souvent répété. On me dira : Claude Bernard, Pasteur, Branly et bien d'autres ont fait des découvertes dans des laboratoires de fortune, dans des caves ou des greniers, ils n'ont pas eu besoin d'Instituts. La constatation est juste, mais ce qui était vrai jadis ne l'est plus. Pour faire progresser la science maintenant, il faut non seulement le génie intuitif, qui est la condition primordiale de la découverte, mais il faut bien souvent pour la réalisation et le contrôle un matériel, une instrumentation qui coûtent très cher, qu'aucun individu isolé ne pourrait payer. Est-ce que les astronomes modernes, pour découvrir de nouvelles étoiles et les analyser, pourraient se contenter des lunettes de Copernic et de Képler ? Est-ce que la bactériologie moderne pourrait expérimenter, pourrait préparer des sérums sans de grandes installations avec des singes, des chevaux, des animaux les plus variés ? Est-ce que Claude Bernard, dans sa cave du Collège de France, malgré tout son génie, aurait pu isoler et préparer l'insuline, la cortine, l'adrénaline ? Est-ce que Maxwell, Lorenz et tous ceux qui ont fait progresser la science de l'électricité auraient pu se contenter des installations de Galvani et de Volta ? Pourquoi les sciences médicales devraient-elles seules conserver leurs méthodes désuètes et leurs laboratoires primitifs du XIXe siècle ? Il faut rejeter ce lieu commun suranné et savoir adopter les bienfaits des progrès de la civilisation.

* * *

Messieurs, vous excuserez ces projets d'avenir; je suis trop avancé dans la vie pour en voir la réalisation. C'est pour les jeunes que je parle. Pour moi, je suis convaincu qu'il y a une nécessité absolue du groupement des élites dans des Instituts de recherche de pure science. Quand les pouvoirs publics auront compris, quand l'opinion publique, supérieure aux gouvernements, aura elle aussi compris que non seulement il faut favoriser et utiliser les applications de la science, mais encore soutenir la science pure et lui donner les moyens de progresser pour de nouvelles applications, alors un grand progrès sera réalisé. Et la Neuro-psychiâtrie, qui fait l'objet de vos études passionnantes, progressera elle aussi, permettant de mieux connaître le fonctionnement normal du système nerveux, les causes de ses lésions ou de sa dysharmonie, les traitements préventifs et curatifs de ses maladies.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 17 MARS 1933)

Mise à nu du poumon droit par un cancer ulcéré. — M. Maurice RENAUD présente une pièce prélevée à une autopsie où l'on voit le poumon droit à nu sur une surface de plus de 10 centimètres de diamètre, après destruction de toute la paroi thoracique, en avant et en haut.

Pendant plus d'une année, on vit la brèche s'agrandir progressivement. Pendant de longues semaines, on vit s'extérioriser de plus en plus largement le poumon, dont la surface n'était plus protégée par aucun plan. L'aorte battait presque au dehors. Il n'y avait ni pneumothorax, ni collapsus pulmonaire, non plus que d'infection pleurale, non plus qu'aucun trouble fonctionnel important pulmonaire ni cardiaque.

Diathermie et cirrhose du foie. — M. PAGNIEZ, à propos du procès-verbal, rappelle que le traitement par la diathermie du foie de certaines cirrhoses, demeure une méthode d'exception, mais dont on peut attendre des résultats surprenants et durables.

Un cas de méningite à diplococcus pharyngis Flavus II. — MM. P.-Émile WEIL, L. DUCHON et J. BOUSSER. Femme présentant les symptômes d'une méningite aiguë d'intensité moyenne. On porte le diagnostic de méningite à méningocoque. Malgré un traitement sérothérapique intensif, 100 cm³ de sérum par voie intra-rachidienne et intra-musculaire pendant 15 jours, l'état de la malade s'aggrave progressivement. Une identification complète du germe montre qu'il s'agit d'une variété de pseudo-méningocoque : D. flavus II. Un auto-lysat-vaccin guérit complètement la malade en une quinzaine de jours. Les auteurs rappellent la rareté des cas de méningite à D. flavus. Ils insistent sur la nécessité de poursuivre dès la première ponction lombaire l'identification complète du germe par la culture sur milieux sucrés et la recherche des propriétés biologiques.

L'épreuve du galactose et le diagnostic de l'insuffisance hépatique. — MM. Marcel LABBÉ et Fl. NEPVEUX ont pratiqué simultanément l'épreuve de la galactosurie et de l'hyperglycémie, après ingestion de 40 à 50 grammes de galactose.

Chez des sujets normaux, ils ont eu une galactosurie allant de 0 à 0 gr. 67 ; une réaction d'hyperglycémie se mesurant par une aire de 0 cq. 14 à 1 cq. 12.

Chez les malades atteints d'une affection du foie, ils ont vu en général des galactosuries plus abondantes (0 gr. 52 à 11 gr. 40 chez les cirrhotiques) et des réactions d'hyperglycémie exagérées (de 0 cq. 80 à 1 cq. chez les cirrhotiques).

La réaction d'hyperglycémie au galactose est plus irrégulière que la réaction au glycose, sans qu'on puisse en comprendre la raison.

Un cas de syndrome cérébelleux transitoire post-diphtérique. — M. F. Meersseman. Malade de 21 ans qui, à la suite d'une angine diphtérique, a fait une paralysie vélo-palatine, puis une polynévrite motrice des quatre membres, accompagnée d'un syndrome cérébelleux : troubles de la station debout et de la démarche ; hypermétrie ; adiadococinésie ; asynergie ; nystagmus ; exagération de la passivité musculaire, le tout accompagné d'une réaction méningée discrète, avec tendance à la dissociation albumino-cytologique et réaction du benjoin colloïdal de type méningitique. L'évolution s'est faite vers la régression progressive.

L'absence de troubles de la sensibilité, d'absence du signe de Romberg, l'existence de l'asynergie et du nystagmus permettent de rapporter le syndrome à une atteinte du système cérébelleux, associée à une polynévrite motrice post-diphtérique.

Deux nouveaux cas d'endocardite maligne à bacille de Pfeiffer. — MM. Fiessinger et Albeaux-Fernet. Ces deux nouveaux cas portent à 4 les cas signalés en France. L'individualité de ces endorcardites à marche lente est purement bactériologique : il faut, pour les reconnaître, répéter les hémocultures et les repiquer sur milieux au sang.

Forme thrombosante veineuse de la leucémie subaiguë à lymphoblaste. — MM. Fiessinger, Albeaux-Fernet et Laur. Observation rare. Se présentant comme un septicome banal sans aucun des symptômes leucémiques cliniques. Evolution progressive et fatale. Leucocytose massive avec formule lymphoblastique à grands éléments, et avec anémie profonde.

Troubles visuels après hémorragie abondante. — MM. Émile Weil, Bousser et Halbron. Epistaxis pendant huit jours. Survenue de troubles psychiques et amaurose bilatérale d'origine centrale : persistance d'une hémianopsie latérale homonyme. Cinq mois plus tard, névrite optique gauche et artérite en évolution. Transfusion sanguine favorable.

Hypotension veineuse orthostatique. — MM. May, Coudert, Garcin. Femme souffrant de céphalée calmée par le décubitus et exagérée par la station debout, abaissement de la tension veineuse, laquelle baissait en passant de la position couchée à la position assise : repos au lit et injections intra-veineuses d'eau distillée amenèrent la disparition de la céphalée. Le trouble paraît tenir à une ischémie orthostatique liée à une accumulation sanguine dans les viscères.

Syndrome addisonnien à évolution rapide. Epithélioma des capsules surrénales — M. Rimbaud (Montpellier). Evolution de trois mois. A l'autopsie, kyste central d'une glande ayant entraîné la destruction partielle de l'organe (adénome malin bilatéral).

Un cas de lèpre mixte à incubation prolongée. — MM. Vialard, Berliac, Berge. Apparition des premiers symptômes onze ans après le retour de la malade de la Nouvelle-Calédonie : on crut d'abord à une insuffisance surrénale, puis apparurent les symptômes typiques.

CONGRÈS

FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS DES SCIENCES MÉDICALES D'ALGÉRIE ET DE TUNISIE

Troisième réunion (Alger 1933)

La jeune Fédération des Sociétés des Sciences médicales d'Algérie vient, sous la présidence du professeur Tournade, d'Alger, de se réunir pour la troisième fois dans cette ville. Un événement important a marqué ce troisième Congrès : l'adhésion des Sociétés de médecine d'Oran et de Tunisie. Le groupement portera donc, désormais, le nom de Fédération des Sociétés des Sciences médicales d'Algérie et de Tunisie, jusqu'au jour de l'adhésion des Sociétés du Maroc. Elle deviendra, alors, la Fédération Nord-Africaine, groupement largement établi, où toutes les activités scientifiques de la France trans-méditerranéenne auront leur place. Chaque société, tout en gardant son autonomie et son égalité avec les autres, apportera sa puissance d'étude à l'œuvre commune : le dépouillement théorique et pratique de toutes les questions médicales intéressant nos trois grandes régions.

Le sujet proposé cette année était : *La tuberculose dans l'Afrique du Nord.* Question d'un intérêt toujours angoissant, question toute d'actualité au moment où, comme la Tunisie, comme le Maroc, l'Algérie, sous l'énergique impulsion de M. le médecin-inspecteur général Lasnet, malgré les difficultés financières de l'heure présente, fait un gros effort pour ses œuvres d'hygiène et d'assistance sociale.

Au cours des trois journées de la réunion, huit rapports furent présentés sur les différents aspects de la question.

Deux d'entre eux traitaient plutôt le côté épidémiologique : celui des docteurs H. Foley et L. Parrot, et celui du docteur Argenson.

Le premier, résumé en séance par le professeur Edm. Sergent, directeur de l'Institut Pasteur d'Alger, démontrait, par le moyen des cuti-réactions à la tuberculine, que la tuberculose fait chaque année, même dans les régions les plus lointaines, comme les oasis sahariennes, des progrès d'autant plus marqués chez l'indigène que celui-ci est plus au contact de l'Européen.

Dans le second rapport, le docteur Argenson a étudié minutieusement le climat algérien, qu'il compare au climat métropolitain. Les conclusions de ce rapport sont que :

a) Le climat algérien, quoique plus chaud, n'est pas tellement différent du climat métropolitain ;

b) L'exemple de l'Egypte nous prouve qu'on peut soigner des tuberculeux en Algérie.

Le point de vue clinique fut occupé par trois rapports :

Celui du professeur Gillot (Alger) et du docteur Sarrouy, sur *la tuberculose chez les enfants indigènes en Algérie.*

Celui du docteur Lévy-Valensi, concernant *la tuberculose pulmonaire chez l'indigène algérien adulte.*

La note fondamentale qui se dégage de ces deux rapports est la gravité de la maladie chez l'indigène algérien, ainsi que la rapidité de l'évolution des accidents.

Un troisième travail, dû au professeur Lombard (Alger), traitait le côté chirurgical de la maladie : *Le traitement de la tuberculose ostéo-articulaire ganglionnaire en Algérie.*

Ce rapport, suivi d'un film qui montra aux auditeurs le fonctionnement du Préventorium de Matifou et du service d'héliothérapie de Douéra, œuvres qui doivent beaucoup au professeur Lombard, prouva qu'au point de vue chirurgical, la lutte antituberculeuse en Algérie se produit dans des conditions satisfaisantes.

Les trois derniers rapports, enfin, avaient trait à la prophylaxie sociale de la maladie :

La lutte contre la tuberculose en Tunisie, par le docteur Mazères (Tunis).

L'organisation de la lutte antituberculeuse au Maroc, par les docteurs Colombani et Lapin (Maroc).

Il est impossible de résumer en quelques lignes ces trois rapports, qui reflètent par moments un pessimisme déprimant, en montrant la mesquinerie des ressources et des œuvres, en face de l'immensité du problème. Par contre, d'autres passages sont marqués d'un optimisme générateur d'énergie, qui constate les résultats acquis malgré les conditions précédentes.

Une controverse souvent vive, toujours de très haute tenue, suivit la lecture de quelques-uns de ces rapports. Il se dégage, tant de ceux-ci que de la discussion, les idées suivantes, qui constituent la philosophie du Congrès :

1° La tuberculose se développe rapidement chez les indigènes nord-africains ;

2° Les œuvres antituberculeuses existantes, tout en constituant un effort méritoire, doivent être et seront accrues ;

3° On ne saurait, à raison du climat, installer dans l'Afrique du Nord de sanatoria proprement dits, mais il est nécessaire et possible d'y créer des hôpitaux de traitement.

Selon la coutume de la Fédération, les séances de travail eurent lieu le matin. L'après-midi était réservé à des conférences sur des sujets variés. On applaudit successivement les professeurs Mauriac (Bordeaux) : *Le malaise scientifique, ou l'intelligence à l'uniforme ;* Weinberg (Institut Pasteur, Paris) : *Le sérum antigangréneux et son emploi en thérapeutique ;* Mouriquand (Lyon) : *Les syndromes d'inassimilation ; leurs aspects cliniques et biologiques.*

Egalement, le docteur Forestier (Paris) : *Les applications radiologiques du Lipiodol*, et le professeur Costantini (Alger) : *Les suppurations pulmonaires non tuberculeuses.* Un film sur la variole dans l'Afrique du Nord, présenté par le docteur Mazères (Tunis), clôtura la série des conférences.

Continuant son œuvre d'étude de la pathologie nord-africaine et de la liaison des différents groupes qui la constituent, la Fédération tiendra l'an prochain ses assises à Tunis. Elle s'attaquera à un autre fléau, d'importance peut-être supérieure pour notre pays : « La syphilis dans l'Afrique du Nord ».

L'assemblée générale qui a clôturé le Congrès d'Alger a décidé de placer la réunion de Tunis sous la présidence de M. le professeur Nicolle.

Ce seul nom est un sûr garant de son succès en 1934.

G. SENEVET.

LIVRES NOUVEAUX

Les fractures des membres. *Clinique et thérapeutique* (1), par René Simon, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

C'est aux éudiants, aux médecins et aux chirurgiens praticiens que s'adresse ce livre.

Il n'a pas la prétention d'être un « Traité des fractures », mais seulement un guide pratique renfermant l'essentiel de ce qu'on doit savoir.

Classiquement divisé en deux parties : Fractures en général et Fractures en particulier, il débute par un chapitre sur la biologie de l'os fracturé, résumant ainsi les travaux les plus modernes sur l'ossification et la formation du col.

L'auteur a jugé inutile de s'étendre longuement sur l'étiologie, les lésions anatomiques et même sur les signes cliniques qui ont beaucoup perdu de leur valeur depuis la généralisation de la radiographie ; par contre, il insiste

(1) In-8 de 500 pages avec 173 figures dans le texte. — Prix : 75 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

sur la thérapeutique et discute à propos de chaque type les indications respectives du traitement orthopédique et de l'ostéosynthèse dont il expose les techniques.

Il précise ensuite les résultats de ces traitements et les taux de l'incapacité persistante de travail.

L'illustration, presque entièrement originale, reproduit des calques radiographiques où figurent les principaux appareils ; exécutée au trait, elle s'adapte parfaitement au texte et en souligne la clarté. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES COMAS

DÉFINITION

On entend sous le nom de coma un syndrome réalisé par la perte de la motilité, de la sensibilité et de la conscience, avec conservation des positions végétatives de l'organisme, leur perturbation étant cependant habituelle.

Ce syndrome peut être provoqué par des causes extrêmement variées. Ce diagnostic étiologique est aussi difficile qu'il est important. C'est enfin lui qui dictera la thérapeutique.

SYMPTOMATOLOGIE

Le plus souvent, on se trouve en présence d'un sujet transporté à l'hôpital en plein coma et sur lequel on ne possède aucun renseignement.

Le malade est dans son lit, étendu sur le dos, présentant un facies variable, vultueux ou au contraire très pâle.

La respiration est stertoreuse, régulière, parfois ralentie.

Troubles moteurs. — Les membres sont dans la résolution musculaire, surélevée, ils retombent flasques sur le plan du lit.

La face présentera un aspect variable, on y peut percevoir parfois d'emblée une paralysie faciale, en même temps qu'on peut parfois noter une déviation conjuguée de la tête et des yeux.

Troubles sensitifs. — La sensibilité est touchée comme motilité. L'anesthésie est complète.

Troubles réflexes. — Très variables, peuvent être normaux, exagérés ou abolis.

Troubles intellectuels. — Coma d'intensité variable. Le plus souvent complet. Parfois, le malade réagit à de très fortes excitations, quelques sons inarticulés, quelques mouvements peuvent être exécutés après des sollicitations répétées.

Troubles sphinctériens. — Rétention ou incontinence. Parfois fausse incontinence.

Dans tous les cas, l'examen des urines s'impose. *Capital.* Il est capital au point de vue du diagnostic.

C'est dire la fréquente nécessité des cathétérismes en cas de rétention.

En présence de ce tableau, on devra compléter l'examen par l'auscultation du cœur, la prise de la tension artérielle, de la température, la ponction lombaire.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Sur cet ensemble de symptômes, le diagnostic de coma se posera d'une façon très facile.

Tout au plus, certains comas incomplets pourront-ils prêter à erreur avec la syncope, où prédominent les troubles respiratoires et cardiaques.

La somnolence, diagnostic plus délicat, car ce symptôme peut se rencontrer dans des affections nerveuses ou des intoxications susceptibles à un degré plus prononcé de déterminer un véritable coma.

La stupeur propre à certains états mentaux et qui se diagnostiquera par les troubles vésaniques antérieurement présentés.

Dans le shock et collapsus cardiaque, la conscience est conservée, la motilité également, il y a dyspnée, hypotension extrême et troubles du rythme cardiaque.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

1) **Coma traumatique.** — Il est des cas fréquents, où la notion de traumatisme impose le diagnostic étiologique et commande souvent une intervention d'urgence.

Intervention d'ailleurs différente suivant le mécanisme même de ce coma traumatique.

1) Le cas le plus facile est réalisé par les plaies pénétrantes du crâne.

Ici on a à craindre non seulement le coma, mais les phénomènes infectieux qui l'accompagnent rapidement. C'est dire l'importance du débridement de la plaie cranienne, et si possible de la recherche du projectile.

Plus fréquemment, il s'agit d'un accident banal, choc violent.

2) Sur la région cranienne : chute d'un lieu élevé.

Le traumatisme est évident, mais il s'agit d'interpréter son degré de gravité.

Fracture du crane. — S'agit-il d'une fracture du crâne, d'une commotion, d'une contusion ou d'une compression ?

Diagnostic toujours délicat, car à ce moment, tous les symptômes se mélangent dans le tableau du choc.

Le diagnostic s'appuie sur l'existence d'écoulements anormaux ; otorrhagie, épistaxis persistants, paralysies faciales ou de la VIe, de la IIIe paire.

A l'appui de ces signes cliniques qui enrichissent la symptomatologie de ce coma, s'ajoutera la ponction lombaire. On retirera un liquide rosé ou franchement sanglant, ne se coagulant pas, uniformément teinté, donnant par sédimentation un culot de globules rouges, tandis que le liquide sus-jacent présente une coloration nautochromique.

Plus encore, dans un tel coma, la ponction lombaire a une valeur thérapeutique et doit être répétée plusieurs fois.

Commotion. — La chute a été suivie d'un brusque coma, mais lorsqu'on voit le malade, on ne trouve aucun signe de localisation et ce coma souvent léger rétrocède en quelques heures, ne laissant après lui aucune séquelle, sans paralysies, ni contractures.

Contusion cérébrale. — Coma plus complet s'accompagnant de respiration stertoreuse, de ralentissement du pouls, de pâleur de la face, de fièvre et souvent de signe excitation corticale.

Le pronostic en est plus réservé.

(*A suivre.*)

La cavité cotyloïde, anatomie chirurgicale, développement, malformations. par Raymond Dieulafé. Grand in-8° de 243 pages. — J.-B. Baillière et fils.

Esquisses cliniques de physicothérapie, par le Dr A.-Joseph Rivière. Grand in-8 de 300 pages. — Paris, Maloine.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Au cours d'une cérémonie qui s'est déroulée mardi à l'Hôtel de Ville, cent trente-cinq médecins ou chirurgiens chefs de service en activité ou honoraires, comptant plus de vingt-cinq ans de services hospitaliers, ont reçu du Président du Conseil municipal la médaille de la Ville de Paris.

— CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — *Epreuve clinique.* — Séance du 6 mai. — MM. Funck-Brentano, 18; Seillé et Reinhold, 16; Meillère, 14.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — ANGERS. — *Concours de l'externat.* — Le concours supplémentaire s'est terminé par la nomination de MM. Bouger, Devy et Mlle Martin-Dutheil.

— MARSEILLE. — En raison de la concomitance des épreuves du concours d'agrégation et du concours de médecin des hôpitaux de Marseille, ce dernier qui devait avoir lieu primitivement à l'Hôtel-Dieu le 19 juin 1933 et les jours suivants, est renvoyé au lundi 3 juillet. Il aura lieu à l'hôpital de la Conception. Les candidats pourront se faire inscrire jusqu'au 19 juin 1933, dernier délai.

— ROUEN. — Le jury du concours de stomatologiste est composé de MM. les docteurs Lacaisse, Maurel et Rousseau-Decelle.

Ce concours s'ouvrira en mai, à l'hôpital Saint-Louis, à Paris.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours du prosectorat.* — *Lecture des copies.* — Séance du 5 mai. — MM. Longuet, 25; Baumann, Mouchet et Vuillième, 24.

Séance du 8 mai. — MM. Guillot et Hepp, 24.

— *Concours de l'adjuvat.* — *Lecture des copies.* — Séance du 9 mai. — MM. Monod, 27; Herbert et Lance, 25; Barraya et Mialaret, 23.

— M. le professeur Hans Finsterer (de Vienne) fera, au petit amphithéâtre de la Faculté de médecine, des conférences sur les sujets suivants :

Jeudi 18 mai, à 21 h. : « Le traitement chirurgical de l'ulcère gastrique et duodénal, résultats immédiats et éloignés des différents types de résection : Péan, Billroth, procédé de Haberer, Hofmeister-Finsterer, résection pour exclusion, et leur comparaison avec les résultats de la gastro-entérostomie. »

Vendredi 19 mai, à 21 h. : « Traitement des hémorragies gastriques. »

— LILLE. — Le professeur Charles Debierre, sénateur du Nord, décédé, a légué une somme de 10.000 fr. à la Faculté de médecine de Lille en vue de la fondation d'un prix à décerner tous les deux ans au meilleur travail d'anatomie ou d'embryologie.

Ce prix portera le nom de prix Debierre.

— LYON. — La chaire de physiologie est déclarée vacante.

LÉGION D'HONNEUR. — GUERRE. (Réserve.) Sont inscrits au tableau de concours pour 1933 pour *officier* :

MM. les docteurs Julia, Daireaux, Le Guelinel de Lignerolles, Trille, Sousselier, Gassin, Blondeau, Moureaux, Grysez, Goinard, Kolb, Schmitt, Chifoliau, Contet, Rosenthal, Poulhes, Roinet, Soule, Berthollet, Casalta, Acheray, van Oldenbarnevels, Witte Tulling, de Fourmestraux (Jacques), Costa, Nandrot, Bedel (Maurice), Marcelot, Zacchiri, Lacronique, Bréchot, Chaboux, Chabeaux, Boissezon, Rabourdin, Renard.

— Sireyjol et Pamard (Paul).

(Troupes coloniales. Réserve.) MM. Rousseau, Lescure, Meslin, Le Goaon, Vaillant.

Pharmaciens. (Réserve.) MM. Morel, Trimbach, Clément, Bottu, Massiou.

LE BIMILLÉNAIRE DE DAX. — Les 3, 4 et 5 juin prochain la ville de Dax commémorera le bimillénaire de la station thermale de Dax, et le bicentenaire de la naissance du chevalier de Borda.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le professeur Lagovski, l'oto-rhino-laryngologiste de Moscou; M. le docteur Pomme (de Givors).

VISITE DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE A VICHY

M. Albert Lebrun, Président de la République, doit se rendre à Vichy le 21 mai, à l'occasion d'un Congrès international de musique. C'est la première fois depuis le Second Empire que le chef de l'Etat se rend dans la grande station thermale française.

Il sera accompagné de trois ministres : MM. Lamoureux, ministre du Budget; Paganon, ministre des Travaux publics, et Daniélou, ministre de la Santé publique.

Le train présidentiel partira de Paris le matin, pour arriver à Vichy vers 11 heures. Après une brève réception dans le salon de la gare, le cortège se rendra à l'hôtel de ville, où la bienvenue sera souhaitée au Président par les personnalités de la ville et du département.

Au cours du déjeuner officiel dans les salons du Grand Casino, une audition de la *Marseillaise* sera donnée sur la terrasse, suivie d'un morceau d'ensemble, toutes les sociétés musicales, réunissant près de 5.000 exécutants, étant massées dans le jardin du Casino et le Parc des Sources.

Le Président visitera le Hall des Sources, puis se rendra à la Galerie Napoléon, où il sera reçu par le Conseil d'administration de la Compagnie fermière pour inaugurer cette galerie élevée sur l'emplacement de l'ancien établissement de 2e classe et apposer une plaque commémorative.

Le cortège se rendra alors au Grand Etablissement et visitera les services d'hydrothérapie, de mécanothérapie et d'électro-radiologie, puis à l'Etablissement Callou, que le Président inaugurera officiellement après avoir parcouru les différents services.

Ce nouvel établissement, œuvre de l'architecte Letrosne, est destiné aux baigneurs de seconde classe. Toutefois, devant rester ouvert toute l'année, il comporte également des installations de première classe pour l'hiver. Tout y est moderne et confortable : salles de bains et de douches ripolinées et mosaïquées sont d'un aspect très agréable; un dispositif spécial permet l'évacuation immédiate des vapeurs et buées. Des salons de repos sont installés au rez-de-chaussée et au premier étage. Les différents services ont été étudiés pour réduire au minimum l'attente des malades.

En passant par le nouveau stade, les berges de l'Allier, le nouveau pont, les Célestins, le cortège officiel gagnera les ateliers d'embouteillage des Eaux de Vichy-Etat, puis directement la gare, le train présidentiel devant quitter Vichy à la fin de l'après-midi pour Paris.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ

Le Conseil d'administration du Syndicat des Médecins de la Seine, réuni le 2 mai 1933, a repoussé à une très grosse majorité, le principe des certificats de spécialité, qu'il s'agisse de certificats facultatifs ou de certificats obligatoires.

. . . .

Que nos groupements soient actuellement obligés de s'occuper de certificats de spécialité, voilà de quoi surprendre les médecins qui ont suivi le mouvement syndical au cours de ces deux dernières années : dans toutes les réunions était discutée la réforme des études médicales et tous les bulletins et les journaux professionnels en publiaient les échos. Mais le temps passe si vite que, si beaucoup s'en souviennent, certains l'ont déjà oublié ; il faut donc bien leur rappeler que ce projet de réforme prévoyait à la fois l'enseignement et le statut des spécialités.

Or, sans attendre même sa mise en application, avec une précipitation qui semble vouloir les imposer avant que les intéressés aient eu le temps d'en discuter l'opportunité, les certificats de spécialité se trouvent mis à l'ordre du jour.

Comment ? Pourquoi ? A. HERPIN.

NOTES DE PRATIQUE

NÉPHRITES CHRONIQUES

Régime très strict, émissions sanguines, purgatifs salins ou drastiques, sont à la base de la thérapeutique des néphrites chroniques. Dans les formes hydropigènes, les régimes hydrolactés de réduction continués trois ou quatre jours et suivis du régime lacté, puis d'une diététique lacto-végétarienne déchlorurée, seront toujours à conseiller en cas d'œdèmes ou de troubles dyspnéiques. La théobromine est indiquée, mais si elle est souvent mal supportée par les voies digestives ou peu tolérée par le système nerveux (céphalées), utiliser alors — ce sera tout avantage pour le malade — l'adonis vernalis sous forme de Diurène.

C'est à peu près là tout le traitement, car les agents hypotenseurs désintoxiquants, sels de calcium, cures hydrominérales, agents physiques, ne représentent qu'une thérapeutique d'exception.

RENSEIGNÉMENTS

URGENT. A céder, après décès, maison de santé chirurgicale, 21, rue Rémusat, à Paris. — S'adresser à M. Mellac, 7, rue La Boétie. Pour visiter : 21, rue de Rémusat.

REVUE GENERALE

LES TUMEURS PRIMITIVES DU RACHIS[1]

PAR MM.

R. POINSO, et G. FARNARIER,
Médecin des hopitaux Interne des hopitaux
de Marseille.

Le problème des compressions médullaires a été l'objet d'une telle floraison de travaux, d'études complètes, qu'il semble vain de vouloir adjoindre à l'édifice une pierre de plus. Cependant, l'observation d'une malade atteinte de paraplégie flasque avec syndrome de compression de la moelle lié à l'écrasement de l'axe nerveux par un cancer primitif du corps vertébral, nous a incités à rechercher dans la littérature les cas de cancers primitifs du rachis. Leur rareté justifie, semble-t-il, le silence qui se fait en général sur leur compte. Il n'est cependant pas inutile, croyons-nous, de fouiller leur histoire, car, bien souvent, ils entraînent des troubles nerveux, algiques ou parétiques, et peuvent embarrasser les neurologistes les plus avertis. Presque toujours confondus avec des cancers secondaires (près de 100 fois plus fréquents), ils ont cependant une certaine individualité clinique et nous indiquerons, chemin faisant, en les soulignant, leurs caractéristiques séméiologiques essentielles. Malheureusement, ces particularités sont toujours minimes, à peine ébauchées, et l'examen histologique a été nécessaire dans le plus grand nombre des cas pour situer l'affection vertébrale en cause dans le cadre des néoplasies primitives. C'est dire la difficulté du diagnostic ; mais c'est aussi indiquer l'intérêt qui s'attache à la connaissance de ces parents pauvres de la pathologie rachidienne.

Historique. — Si les tumeurs secondaires du rachis sont très anciennement connues, puisque déjà en 1865 Charcot avait mis en relief la paraplégie douloureuse des cancéreux, les cancers primitifs du rachis sont d'une acquisition relativement récente. Ce n'est que 25 ans plus tard que Schlesinger donnait une description nette des sarcomes vertébraux et les dégageait des autres compressions médullaires. Jourdan et Œconomos, en 1911, en relevaient 40 cas dans la littérature. Et Dean Lewis portait son attention sur la variété des sarcomes à myéloplaxes.

La première observation rapportée de chondrome semble être celle de Fraenkel. Depuis, ces tumeurs ont fait l'objet de nombreuses études, notamment celle d'Oppenheim en 1913. L'hémangiome vertébral, découvert et décrit en 1903 par Nuthmann, semble être assez mal connu jusqu'aux travaux de ces dernières années. Les myélomes longtemps confondus avec les sarcomes, n'en sont séparés que depuis les travaux de Rustitzky. Les observations de Türner, publiées en 1911, les ont mis en lumière.

Le seul ouvrage important consacré au chordome est la thèse de Scheiniss, en 1923.

Il convient également de citer les thèses de Coste, de Petouraud et l'ouvrage récent de Haguenau sur les compressions progressives de la moelle, qui consacrent quelques chapitres à l'étude des tumeurs primitives du rachis.

Les différentes formes anatomo-cliniques sont actuellement assez bien connues, grâce à l'étude radiographique aidée de vérifications anatomiques qui en ont précisé la nosologie. Coste a même pu établir une classification rationnelle des sarcomes vertébraux à partir des types histologiques si clairement décrits par Masson dans son traité des Tumeurs.

Pour illustrer et rendre plus vivante la description de ces variétés de cancer primitif des vertèbres, nous donnons ici l'observation de notre malade. Elle nous permettra de faire les rapprochements qui s'imposent avec les cas déjà publiés et nous indiquera la portée des faits cliniques et radiologiques, confrontés avec les images nécropsiques.

Observation (1). — Mme C..., 78 ans, entre dans le service de l'un de nous en juillet 1932, pour une impotence absolue de ses membres inférieurs, avec douleurs lombaires violentes. Le début de la maladie remonte à mars 1932 ; à cette époque ont apparu des douleurs thoraciques vives, en ceinture, qui ont duré 15 jours. Puis les algies thoraciques se sont estompées pour faire place à des douleurs lombo-sacrées, médianes, sans irradiation, calmées en partie par le décubitus. La malade se plaignait alors d'une constipation opiniâtre, mais ne présentait pas de troubles urinaires. A la fin du mois de mai, brusquement, Mme C..., qui jusqu'alors pouvait marcher sans trop de peine, éprouve un vertige en cherchant à se lever, tombe sur le sol, mais peut se relever seule très péniblement et se couche dans son lit. Immédiatement, elle éprouve une sensation de fourmillements, commençant par les orteils et remontant peu à peu jusqu'à l'abdomen. Ces dysesthésies ont rapidement fait place à une anesthésie complète (la malade disait qu'il semblait que son corps fût coupé en deux). Dès le lendemain de cet épisode brutal, cette malheureuse femme a des troubles vésicaux avec émission involontaire des urines. Ces troubles persistent jusqu'à son entrée à l'hôpital. Vers la fin juin, peu de jours avant son admission, Mme C... remarque l'existence d'un écoulement vaginal sanglant et fétide. Ses antécédents, personnels ou héréditaires, n'offrent pas d'intérêt clinique, et nous procédons immédiatement à l'examen de son système nerveux :

1. *Membres inférieurs et sphincters.* — Nous notons une paraplégie flasque complète avec motilité totalement abolie dans tous les segments ; les diverses sensibilités, superficielles et profondes, sont également abolies. Il n'existe aucun réflexe rotulien, achilléen ou plantaire ; par contre, nous mettons en évidence l'existence de réflexes de défense à gauche surtout, par pression du gros orteil ; il est impossible de déceler ces réflexes par le pincement de la cuisse ou de l'abdomen. Il y a des troubles trophiques des membres inférieurs, qui sont infiltrés par un œdème dur sans godet ; la peau est écailleuse et comme flétrie. Enfin, les troubles sphinctériens sont accusés : mictions par regorgement, constipation opiniâtre.

2. *Abdomen.* — Les réflexes abdominaux sont abolis. Les sensibilités ont une limite supérieure d'arrêt bien nette, à la hauteur de L3-L4 en arrière, sur le milieu de la ligne ombilico-xyphoïdienne en avant. Fait intéressant, cette

(1) Nous tenons à remercier bien vivement notre maître, M. le Professeur H. Roger, pour les précieux renseignements bibliographiques qu'il nous a communiqués.

(1) Présentée en partie au Comité Médical des Bouches-du-Rhône, avec M. Ponthieu, le 21 octobre 1932.

limite supérieure n'est pas la même à droite qu'à gauche : à droite, elle remonte en effet à deux travers de doigts plus haut qu'à gauche de la ligne médiane ; cette limite est horizontale ; elle n'a pas varié au cours de nos divers examens.

3. *Membres supérieurs et face.* — Rien d'anormal ; aucune modification des sensibilités et des réflexes. Les pupilles sont égales, régulières et contractiles.

4. — *Rachis.* — Il n'y a pas de gibbosité ; la percussion du rachis est douloureuse entre D 5 et D 8.

5. *Appareils viscéraux.* — Le cœur est indemne de toute lésion ; les poumons sont normaux ; le foie paraît gros et abaissé ; la rate n'est pas perceptible ; les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. Un toucher vaginal montre l'existence d'un diaphragme vaginal, mais le col utérin est normal.

Très rapidement cette malade a eu des escarres profondes ; sa rétention d'urine est devenue complète, nécessitant des sondages ; la fièvre s'est allumée (38°) et la mort est survenue brusquement, par syncope, le 17 juillet, précédée pendant quelques jours de douleurs dorsales très violentes.

Nous avons procédé aux examens de laboratoire suivants :

1° *Sang.* — B.-W. négatif.

2° *L. C. R.* — La ponction lombaire a montré, au manomètre de Claude, une tension de 30 cm. — après manœuvre de Queckenstedt, cette tension est montée à 32 cm., alors que l'épreuve de la poussée abdominale révélait le libre passage du liquide. Il existe une dissociation albumino-cytologique nette : 1 gr. 25 d'albumine, 1,4 éléments ; B.-W. négatif ; nous n'avons pas fait d'injection lipiodolée.

3° *Radiographies.* — Les clichés de face et profil révèlent l'existence d'un néoplasme vertébral (D 7) avec effondrement du corps qui est tassé en galette, en sandwich (de profil) ; de face, le corps est également aplati, d'aspect nuageux ; les disques intervertébraux sont intacts. Une radiographie des vertèbres sus et sous-jacentes ne montre aucune autre lésion des corps.

L'autopsie nous a montré immédiatement une lésion de la 7e vertèbre dorsale qui est écrasée, entre deux disques intacts. Sur le côté droit du rachis, dans la gouttière costo-rachidienne, il existe une saillie rougeâtre, fluctuante, qui est une expansion latérale du corps vertébral en bouillie et qui a fusé vers l'extérieur. La coupe de la vertèbre montre la disparition du tissu osseux normal ; à sa place existe un magma, où le doigt s'enfonce, et il ne persiste de la vertèbre qu'une mince coque périphérique. *Fait remarquable, le canal vertébral est notablement rétréci par la vertèbre cancéreuse ; celle-ci forme une saillie arrondie sur le côté postérieur et latéral droit du canal rachidien ; à ce niveau, la moelle est molle, aplatie, sur une hauteur de 1 cm.* Au-dessous, la moelle a un aspect macroscopiquement normal ; au-dessus, elle est un peu congestionnée. *Il n'y a nulle trace de pachyméningite : les méninges sont partout intactes, et on ne voit pas d'infiltration néoplasique faisant issue dans la lumière du canal vertébral.* Il y a donc bien ici compression directe de la moelle par la protrusion du corps rachidien cancéreux.

Les poumons, le cœur, ne présentent pas de lésions ; le foie ne paraît pas modifié ; à sa surface s'inscrivent de profonds sillons tracés par les côtes ; les reins, la rate, le pancréas sont normaux ; le tube digestif n'a pu être examiné. Enfin, l'utérus, d'aspect sénile, a une corne gauche remplie de sang ; il n'y a pas d'aspect en chou-fleur à la coupe de la paroi, mais on remarque un nodule blanchâtre intrapariétal, ne faisant saillie ni à l'extérieur ni à l'intérieur, de la grosseur d'une noisette ; nous n'avons pu en faire pratiquer l'examen histologique. Les ovaires sont scléreux ; le vagin et le col utérin sont normaux.

Examens histologiques de la moelle. — Ces examens sont dus à l'extrême obligeance de notre ami le docteur Poursines, que nous remercions bien vivement. Les coupes histologiques ont porté sur deux régions : la région comprimée et un point siégeant au-dessous de la compression, dans la moelle lombaire :

1° *Fragment prélevé au niveau de la compression* (moelle dorsale) ; on note :

a) Un processus d'arachnoïdite fibreuse, adhésive, englobant les racines, surtout postérieures ;

b) Des troubles vasculaires consistant en dilatation anormale des vaisseaux (surtout ceux des cordons latéraux) ;

c) Des lésions dégénératives de quelques cellules radiculaires (dont on peut préjuger, à cause de la situation excentrique du noyau) ;

d) De même, il existe une dégénérescence cordonale diffuse, se manifestant par une grande quantité de corps basophiles. Cette dégénérescence prédomine sur les cordons postérieurs.

2° *Fragment sous-jacent* (moelle lombaire). On note quelques cellules radiculaires en dégénérescence. Les cordons postérieurs sont ici plus altérés que sur le premier fragment. Cette constatation pose la question d'une compression plus basse, ayant passé inaperçue (à moins qu'il ne s'agisse d'un trouble ischémique résultant de l'atteinte élective du territoire vasculaire postérieur par l'arachnoïdite proliférative si nette sur le fragment sus-jacent ?)

Mentionnons que ni les radiographies ni l'examen du rachis ne sont en faveur d'une compression plus basse.

Examen histologique du rachis cancéreux (que nous devons à l'extrême obligeance de notre Maître, le docteur Rouslacroix). — Les lésions sont essentiellement caractérisées par :

1° Un processus d'ostéite raréfiante avec décalcification à peu près totale et fibrosclérose substitutive ;

2° Les trousseaux fibroblastiques assez riches en collagène délimitent entre eux des lacunes ovalaires, dont les unes contiennent des capillaires sanguins dilatés, parfois des artérioles et des veinules, et dont les autres sont remplies par des cellules anormales, néoplasiques, souvent en dégénérescence nécrobiotique ;

3° Dans les points où ces éléments cellulaires sont bien conservés, on observe :

a) Des cellules arrondies à gros noyau peu coloré, à cytoplasme acidophile ; quelques-unes, disposées à la périphérie, affectent le type de myéloplaxe ou de petits plasmodes plurinucléés ;

b) Des cellules cubiques ou cylindro-coniques à cytoplasme amphophile, noyaux à chromatine radiée ou disposée en croutelles sous la membrane nucléaire, nettement du type plasmocytaire.

Il s'agit donc d'une tumeur vertébrale primitive, de nature sarcomateuse, qui peut être rangée parmi les myéloplasmocytomes.

Cette observation suscite plusieurs remarques d'ordre anatomique ou clinique ; nous ne pouvons y insister ici, désirant aborder maintenant l'étude des formes anatomo-cliniques des tumeurs primitives du rachis.

Formes anatomo-cliniques des tumeurs primitives du rachis. — Nous étudierons successivement au triple point de vue anatomique, clinique et radiologique, les sarcomes, les myélomes, les chondromes, les chordomes, les angiomes et les épithélio-sarcomes vertébraux :

1. **Sarcome vertébral.** — Ce sont les plus fréquentes des tumeurs primitives du rachis, mais néanmoins elles sont rares, puisque Coley, en 1919, sur 2.000 sarcomes n'en relève que 12 atteignant les vertèbres. Ils sont presque toujours primitifs (85 0/0 des cas pour Potel et Vaudeau) ; les sarcomes secondaires ne sont observés qu'exceptionnellement. Ils se rencontrent surtout chez les jeunes (le sarcome devient rare après 40 ans), et possèdent une individualité clinique et évolutive assez tranchée. Ce sont des tumeurs qui acquièrent assez rapidement un volume considérable, beaucoup plus considérable que le carcinome métastatique. Le siège de prédilection est la région cervicale à l'opposé du cancer secondaire. Le début peut se faire comme dans ce dernier par le corps de la vertèbre ; mais assez souvent c'est sur les lames, les apophyses épineuses ou articulaires, ou au niveau du périoste que se manifeste le processus néoplasique. Le plus souvent plusieurs vertèbres sont atteintes ; Schlesinger note la proportion suivante :

Sur 22 cas : 10 fois une seule vertèbre atteinte ;
12 fois plusieurs vertèbres.

Son évolution est rapide, variable suivant que la lésion osseuse s'accompagne ou non de lésions nerveuses, elle est favorablement influencée par la radiothérapie. La durée est de quelques mois comme dans les observations de Pébu et Coste, de Raymond et Nageotte ; en aucun cas elle ne paraît dépasser 10 mois. Le pouvoir métastatique du sarcome vertébral est relativement faible, 7 fois sur 22 cas pour Schlesinger.

Nous distinguerons au point de vue anatomique, suivant en cela la classification histologique de Masson :

1. Des sarcomes ostéoblastiques ;
2. Des sarcomes à myéloplaxes.

A. Les sarcomes ostéoblastiques. — Macroscopiquement le sarcome constitue une tumeur habituellement très voluminusee, envahissant une ou plusieurs vertèbres, qui sont complètement détruites ; le corps vertébral est transformé en une masse gélatineuse brunâtre ; la consistance est souvent molle, la tumeur flotte sur l'eau dans laquelle elle est projetée. Le corps vertébral peut ne présenter aucune modification d'aspect apparente, mais la masse néoplasique n'est plus recouverte que d'une mince pellicule osseuse qu'effondre facilement le scalpel. Suivant le point de départ on peut observer des sarcomes périphériques d'origine périostée ou des sarcomes centraux beaucoup moins fréquents. Les disques intervertébraux sont toujours conservés.

L'examen histologique met en évidence des sarcomes globocellulaires, les plus fréquents (2 fois sur 3); parfois des sarcomes fuso-cellulaires d'évolution beaucoup plus lente, qui mettent deux ans pour atteindre le volume d'un petit œuf et qui souvent présentent une réaction ossifiante à la périphérie. Cette différence de structure a permis à certains auteurs de classer les sarcomes en type effondrant, ostéoclastique, ou en ostéo-sarcome très constructif.

La cellule sarcomateuse dérive de l'ostéoblaste, mais il est exceptionnel d'observer un sarcome à l'état « pur ». Comme le remarque Masson : « Le sarcome ostéoblastique pur n'existe qu'en tant que forme évolutive locale dans les néoplasmes ostéogènes à différenciations multiples ».

Le sarcome est une tumeur à tissus squelettiques combinés ; on y trouve : *a*) des cellules sarcomateuses (sarcome fibroblastique banal) ; *b*) des cellules sarcomateuses chondroblastiques ; *c*) des travées osseuses d'ostéoblastes souvent atypiques ; *d*) des ostéoclastes multinucléés qui sont des ostéoblastes sarcomateux transformés se plaçant en bordure des travées osseuses qu'ils creusent, formant ainsi les lacunes de Howship.

Y a-t-il des signes cliniques caractéristiques ? Il ne le semble pas et c'est un tableau essentiellement variable suivant le développement de la tumeur que l'on observe, se révélant soit par une tumeur vertébrale, soit par un syndrome de compression. Ici encore il n'y a pas de règle absolue, mais la paraplégie flasque semble plus fréquente que la paraplégie spasmodique. Dans un cas rapporté par Barré, Schmoll et Morin, la paraplégie resta presque uniquement motrice, même quand elle était pour ainsi dire totale, et ce fait est peut-être en rapport avec « *le type mou* » de la tumeur.

Dans les tumeurs dures portant d'abord sur la face postérieure, la sensibilité est plus tardivement atteinte que la motilité. Comme le fait bien remarquer Vassal : « Ces tumeurs sont peut-être une des causes auxquelles il faudra penser au cas de paraplégie par compression sans troubles sensitifs ». Les signes locaux sont nets dans la règle ; dans d'autres cas, il n'y a pas de douleurs, ni de gibbosité.

L'évolution et l'installation de la paraplégie sont généralement rapides, mais dans deux cas de Beriel et Desgouttes le début remontait à 9 et 20 ans avant l'intervention, qui permit l'extirpation de masses énormes obstruant toute la lumière du canal rachidien.

Ces auteurs en arrivent à ces conclusions : « Si on laisse de côté dans les facteurs de déchéance de la moelle les actions inflammatoires et vasculaires, nous accorderions peu d'importance au volume même des tumeurs, un peu plus à leur consistance, mais beaucoup plus encore à leur rapidité d'évolution ». Et ils expliquent la longue résistance des cordons nerveux par une usure compensatrice des arcs vertébraux permettant de loger la masse tumorale : « Dans certaines conditions d'évolution des tumeurs intrarachidiennes, la moelle se montre plus résistante que le tissu osseux formant les parois du canal ».

Enfin, chez un malade observé par Beriel l'évolution fut coupée de rémissions spontanées, avec guérison complète et disparition des troubles moteurs. Cet auteur met le fait sur le compte de phénomènes inflammatoires.

On voit donc quelles variétés d'aspect peut revêtir le tableau clinique du sarcome et combien il est dif-

ficile d'en saisir un élément certain pour le diagnostic.

Même incertitude pour l'interprétation des images radiologiques ; *l'image en galette est fréquente* ; parfois on note des aspects de condensation et des ombres parfois très étendues, floues, mal limitées, ou des ostéo-poroses radiologiques. Les signes liquidiens sont ceux de toute compression : hyperalbuminose avec dissociation albumino-cytologique.

B. **Les sarcomes à myéloplaxes.** — La nosologie des sarcomes à myéloplaxes est bien moins nettement définie que celle des sarcomes vrais. Ces tumeurs sont parmi les plus fréquentes des néoplasies osseuses, et se distinguent des sarcomes vrais au double point de vue anatomique et clinique.

Dean Lewis qui en rapporte un grand nombre de cas, note leur maximum de fréquence entre 7 et 40 ans.

Les sièges de localisation les plus fréquents sont la région cervicale et sacrée.

Macroscopiquement ce sont des néoformations molles, décalcifiées, creusant le corps vertébral d'une poche qu'elles agrandissent peu à peu. Leur couleur blanchâtre ou rouge hémorragique ne présente rien de caractéristique. La cellule type de la lésion est le myéloplaxe, assimilé par Masson à un ostéoclaste. Ce sont des cellules volumineuses multinucléées. Elles sont entourées de petites cellules étoilées, fusiformes, basophiles, très chromatiques, tassées en trabécules rappelant les sarcomes fibroblastiques. Le myéloplaxe s'accroît par coalescence de ces petites cellules périphériques.

L'interprétation de la valeur de ces néoplasmes est très controversée ; pour Ritter et Masson ce sont des sarcomes ; pour Recklinghausen et Barié des ostéites fibreuses.

Au point de vue clinique, les sarcomes à myéloplaxes se distinguent nettement des sarcomes vrais par : une malignité moindre, l'absence habituelle de métastases, la guérison fréquente par récalcification après intervention, leur tendance peu envahissante, bien que Dean Lewis ait observé dans 9 cas des métastases et parfois même des récidives in situ. Ici encore l'aspect clinique est commandé par le sens d'accroissement de la tumeur ; si le développement se fait vers le canal rachidien, apparaissent des signes nerveux ; si le développement s'effectue vers la périphérie, c'est la douleur et la tumeur que l'on observe (cas le plus fréquent).

L'image radiographique serait assez caractéristique : d'après Pollosson et Berard, on verrait un aspect rappelant l'ostéite fibreuse ou le kyste des os. « L'os apparaît comme soufflé par une zone plus claire, transparente, à contours très précis, limitée par une coque osseuse d'où partent des cloisons compactes, complètes ou incomplètes qui divisent la tumeur en véritables « lames de refend ».

2. **Myélome.** — Le myélome a été longtemps confondu avec le sarcome. Il a une tendance nettement effondrante avec déformations vertébrales faisant souvent penser à l'ostéomalacie. Ce sont le plus souvent des tumeurs multiples constituant une myélomatose. Cette forme anatomique du cancer primitif du rachis ne serait pas exceptionnelle, puisque Schlesinger avait réussi à en réunir 7 cas en 18 ans.

Les sièges de prédilection qui permettent de déceler le myélome sont les côtes et le sternum ; leur atteinte antérieure à celle des vertèbres doit toujours le faire soupçonner. Cette dissémination des foyers est la règle ; lorsqu'elle n'est pas vérifiée on peut supposer qu'il y a des localisations latentes souvent vérifiées à l'autopsie.

Le myélome apparaît entre 40 et 60 ans.

A l'examen macroscopique la forme de l'os est le plus souvent conservée ; le périoste est intact ; souvent même, il existe une mince coque osseuse. A l'intérieur est un foyer ramolli, de consistance mastic, brun gris avec des îlots rouges ; ce foyer logé dans la cavité médullaire détruit les travées osseuses, soulève le périoste, mais a peu de tendance à le traverser. Le microscope montre au milieu d'une trame conjonctive discrète, une transformation sarcomateuse (atypie, monstruosités) de la cellule embryonnaire ostéoblastique plus ou moins différenciée vers la série myéloïde. On observe en outre des éléments sanguins associés, des myélocytes neutro ou éosinophiles qui font varier le type tumoral.

Dans les anciennes observations nombre de plasmocytomes ont été pris pour des myélomes, ainsi que le font remarquer Masson et Wolff.

Au point de vue clinique il n'y a qu'un seul signe constant : la douleur. Les signes locaux sont nuls, il n'y a pas de gibbosité ; parfois on a noté un ramollissement osseux. L'ulcération de la tumeur est exceptionnelle. La lésion vertébrale s'accompagne le plus souvent d'effondrement de la colonne pouvant déterminer une compression médullaire ou radiculaire. Les fractures spontanées sont fréquentes.

La durée totale n'excède jamais un an et demi et la mort est de règle. Il n'y a jamais de métastases viscérales.

L'examen du sang peut être normal, le myélome étant alors une forme strictement localisée du syndrome pseudo-leucémique. Dans le cas de chlorome ou cancer vert d'Aran, on note en plus de la déformation vertébrale, des lésions du crâne et de la face, des troubles oculaires, de l'exophtalmie et une formule sanguine de leucémie. L'albuminurie elle-même est un signe inconstant et la réaction spécifique que Bence-Jones avait décrite en 1847 manque souvent.

L'examen radiologique montre un effondrement vertébral et une grosse décalcification ; le cliché présente des zones claires de raréfaction osseuse, taillées comme à l'emporte-pièce.

3. **Chondromes.** — Le chondrome vertébral est encore plus rare que le sarcome ou le myélome, et si anciennement on a pu le considérer comme une tumeur bénigne, actuellement tout le monde est d'accord pour reconnaître son association ou sa transformation sarcomateuse possibles.

A côté du chondrome il convient de placer ici de petites tumeurs cartilagineuses sur lesquelles insiste Haguenau et qui sont intéressantes par le problème étiologique qu'elles soulèvent. Ce sont de petites nodosités développées aux dépens des disques. Haguenau en

a observé 3 cas avec Sicard et Robineau. Adson et Stodkey en ont relevé 21 cas dans la littérature. Alajouanine et Petit-Dutaillis en ont proposé la conception suivante : la tumeur serait due à une énucléation du nucleus pulposus de Schmorl, énucléation due soit à un traumatisme soit à une disposition particulière antérieure.

La fréquence du chondrome est relativement faible, Desjacques qui en rapporte un cas en 1927, signale l'observation de Trelat en 1868, de König, de Boeckel en 1864, les observations de Jalaguier dans la thèse de Mousnier (Paris 1905-06).

Le siège de prédilection de la tumeur est la région cervicale qui est la seule atteinte dans toutes les observations citées. La tumeur acquiert un volume très considérable, parfois égale à deux poings. Son poids peut atteindre 150 grammes et même davantage. Elle est lisse, multilobulée, de couleur blanchâtre ou rougeâtre. Le point d'implantation vertébral est variable, il est souvent marqué par une saillie osseuse. Dans un cas de Fraenkel on pouvait soupçonner l'ordination stratifiée de la tumeur par un aspect nuageux, marbré de taches sombres « Nach Art von Zirrusvolken », suivant son expression imagée et dont la traduction radiologique est l'aspect pommelé du cliché. A la coupe la tumeur présente des îlots cartilagineux avec à l'intérieur du tissu osseux. Dans le cas de chondrome pur, l'examen histologique révèle des cellules cartilagineuses typiques, mais nous verrons plus loin toutes les variations histologiques et leur interprétation du point de vue de l'évolution.

Dans les antécédents on découvre souvent un traumatisme.

L'examen du malade montre la présence d'une tumeur de volume variable, le plus fréquemment à la région latérale du cou. La peau à son niveau est tendue, rouge, lisse, mais non adhérente. La tumeur est dure, de consistance osseuse, sans zone ramollie. Il n'y a pas d'adénopathies, la palpation ne réveille pas de douleurs. L'évolution lente et progressive finit par déterminer des troubles de compression ou bien la tumeur prend une allure maligne. La récidive in situ après intervention est très fréquente.

Les rapports avec le sarcome ont fait l'objet d'une discussion à la Société de Chirurgie de Lyon en 1927. Pour Tavernier, il y aurait des chondromes vrais et des chondromes malins : dans le premier cas à l'examen macroscopique on voit une agglomération de grains blanchâtres à demi transparents rappelant des grains de grenade ; à l'examen histologique on décèle des cellules cartilagineuses typiques ; à la radiographie, il y a un aspect pommelé. Dans le cas de chondrome malin il n'y a pas de différence macroscopique avec le sarcome ; microscopiquement on trouve du cartilage atypique mêlé à des îlots sarcomateux ; à la radiographie il n'y a pas d'aspect particulier. Pour lui ces tumeurs seraient très peu radiosensibles. Pour Bérard, la distinction radiologique entre le chondrome pur et le chondro-sarcome est absolument impossible et au point de vue clinique il souligne les rapports étroits entre ces deux formes, puisque dans certains cas on voit des chondromes congénitaux évoluer comme des chondro-sarcomes.

Quoi qu'il en soit, l'examen radiologique semble pouvoir apporter dans la majorité des cas un appoint précieux au diagnostic. On peut voir au niveau d'un corps vertébral une ombre osseuse marquant la saillie du point d'implantation et tout autour une zone floue plus ou moins pommelée.

4. **Chordome.** — Le chordome est une tumeur maligne formée aux dépens des restes embryonnaires de la notochorde. Ce sont le plus souvent des chordomes sacro-coccygiens déterminant un syndrome de la queue de cheval (Argot et Clermont-Grinda). Mais il en a été décrit à la région cervicale et même à la région lombaire.

Ils ont un aspect histologique particulier avec une structure alvéolaire de la substance gélatineuse et des cellules physaliphores caractérisant la notochorde.

5. **Angiome vertébral.** — Appelé aussi hémangiome par Nuthmann, angio-sarcome par Latzaroff, cette tumeur est une forme exceptionnelle du cancer vertébral primitif.

Einar Perman en 1926 en relève 10 cas dans la littérature, Bayley et Bucy une quinzaine d'autres. Guillain, Decourt et Bertrand en ont publié un cas en 1928 ; dans la thèse de Laplane on relève un angioréticulome intravertébral de la collection de Roussy, une observation toute récente de Lièvre ; enfin Aubert, Cornil, Roger, Mattéi, viennent d'en rapporter un cas.

D'après Einar Perman, il se produit chez des sujets jeunes de 17 à 28 ans, surtout chez des femmes. Il s'observe surtout à la région dorsale moyenne. Anatomiquement, c'est une tumeur dure, de consistance analogue à de l'os spongieux ; on peut parfois énucléer des noyaux spongioïdes dans les formes infiltrantes multialvéolaires. L'aspect histologique est caractéristique avec son réseau vasculaire à larges mailles anastomosées, à revêtement endothélial. On n'observe pas d'atypie, ni de monstruosités cellulaires, ni de résorption modelante de Hunter. Il s'agit d'une décalcification et d'un retour de l'ostéoblaste à l'état fibro-conjonctif banal. La dure-mère est intacte.

Cliniquement il n'y a pas de déformation vertébrale; on note l'installation généralement assez lente d'une paraplégie spasmodique progressive. Fait curieux, les douleurs sont presque toujours absentes ; pourtant dans le cas d'Aubert, Cornil, Roger et Mattéi, le début avait été marqué par des algies de la base thoracique gauche. A l'examen local il n'y a pas de gibbosité, ni de contracture, ni de douleur.

La radiographie montre les contours généraux des corps vertébraux conservés. Les bords sont nets, les espaces intervertébraux sont intacts. Le corps vertébral est élargi dans le sens antéro-postérieur, il a un aspect « poreux, ouaté, vermoulu » ; il semble criblé de trous en « nids d'abeilles ».

La mort se produit par cachexie, escarres, infection urinaire. Le seul traitement est l'intervention chirurgicale, mais la mortalité opératoire considérable est due le plus souvent à une hémorragie.

6. **Epithélio-Sarcome.** — Il peut paraître bizarre de faire place dans une étude du cancer primitif à un épithélio-sarcome, tumeur le plus souvent secon-

daire à une néoplasie prostatique, mais la métastase rachidienne est sarcomateuse, alors que la tumeur originelle est éphitéliale ainsi que l'a bien montré Schmorl.

Rubens Duval et Durante, Roussy et Leroux, Peyron et Masson, Ladreyt, ont échafaudé diverses théories pour expliquer cette substitution, mais la question est encore loin d'être élucidée.

Diagnostic. — L'étude de ces différentes formes cliniques nous montre à quelles difficultés on se heurte dans le diagnostic des tumeurs primitives du rachis.

1) *Diagnostic avec les cancers secondaires.* — La variabilité de l'évolution, la possibilité de latence complète, la confusion facile avec un carcinome métastatique, l'absence absolue d'un critère radiologique, font errer le diagnostic, sauf dans certains chondromes dont l'allure clinique et une image radiographique particulière permettent de soupçonner l'existence.

Les signes liquidiens, l'épreuve de Queckenstedt, l'épreuve lipiodolée de Sicard et Forestier, donneront toujours d'utiles renseignements ; si elles ne peuvent indiquer la nature de la tumeur, du moins elles permettront de reconnaître le volume, la situation de l'agent comprimant ; d'après Sicard, l'espace épidural est bloqué plus précocement que dans les tumeurs secondaires. Le plus souvent on pose un diagnostic tardif, un fragment pour examen histologique ayant été prélevé au cours de l'opération ou d'une nécropsie.

Néanmoins il est un fait qui nous a particulièrement frappés dans un grand nombre des observations consultées, et qui se retrouve dans le cas que nous publions, c'est la *fréquence assez considérable des paraplégies flasques, alors que la paraplégie spasmodique est de règle dans le carcinome métastatique, du moins pendant une longue durée de son évolution.*

Cette opposition nous paraît être due à la différence du mécanisme de la compression dans les deux cas. Dans le cas du cancer primitif la compression est directe, elle s'effectue par la tumeur elle-même, faisant hernie dans le canal rachidien, tumeur à développement rapide et ayant déterminé une section physiologique de la moelle. Dans d'autres cas, c'est à l'effondrement de la colonne qu'est dû le coincement d'un segment médullaire. Tout autre est le mécanisme dans le cancer métastatique, dans lequel la compression directe joue certainement le rôle primordial dans quelques cas, mais le plus souvent le volume assez réduit de la tumeur ne permet pas d'invoquer cette pathogénie. L'étranglement progressif de la moelle est dû à toute une série de facteurs : artériel, veineux, liquidien, œdémateux et surtout à la pachyméningite cancéreuse. Ce fait a été bien mis en évidence par Bériel : cette pachyméningite est constante ; — elle est purement externe, le néoplasme secondaire étant toujours extra-dural ; — la plus grande partie des lésions radiculo-méningées sont sous la dépendance de cette pachyméningite cancéreuse, comme dans la tuberculose vertébrale la pachyméningite externe de Charcot détermine l'atteinte médullaire, dans de nombreux cas tout au moins. Ces lésions méningées si intenses ne se retrouvent pas dans le cancer primitif ; elles restent très discrètes, ainsi que le montre l'examen histologique (voir notre observation).

Le diagnostic entre cancer primitif et cancer secondaire est donc le plus souvent très difficile à poser. Fraenkel, d'après plusieurs observations, avait essayé de poser les bases d'un diagnostic radiologique. Dans le sarcome il n'y aurait jamais les importantes décalcifications et les effondrements du cancer métastatique. Seule pourrait prêter à confusion la forme ostéoblastique de celui-ci. Dans ce dernier cas, il n'y a jamais d'ombre envahissante, empiétant sur les parties molles, faisant tumeur. Mais cette distinction est très souvent en défaut. Nous avons déjà vu au sujet du sarcome la fréquence de l'image en galette. Pourtant un diagnostic radiologique précis du cancer primitif serait très intéressant, puisqu'il permettrait de décider une intervention.

Lorsque la saillie vertébrale se développe rapidement et fortement vers le canal rachidien, il peut se réaliser un syndrome d'interruption médullaire totale, comme dans le cas de notre malade et ce syndrome est rarement rencontré dans le cancer secondaire du rachis. En effet, la paraplégie totale, les troubles sphinctériens, les escarres profondes, ne sont pas l'apanage des paraplégies douloureuses des cancéreux qui réalisent plutôt un mélange de flaccidité (réflexes diminués ou abolis) et de spasmodicité avec impotence tardive et presque toujours incomplète. Charcot n'a jamais rencontré dans les cas qu'il a observés des troubles des réservoirs et il est à noter que dans les observations publiées depuis les sphincters sont le plus souvent indemnes.

2) *Diagnostic avec les syndromes d'interruption médullaire.* — On peut hésiter entre les myélites transverses infectieuses ou spécifiques, ou les syndromes vasculaires médullaires fréquents chez le vieillard déterminant des ramollissements étendus et à séméiologie analogue. Lhermitte, Cornil et Roger ont depuis longtemps insisté sur ces faits aujourd'hui bien connus. Dans notre observation, plaidait en faveur de la compression, en dehors des douleurs si caractéristiques, des réflexes de défense, *un signe intéressant : l'inégalité à droite et à gauche de la ligne médiane, sur l'abdomen, de la limite horizontale de l'anesthésie*, qui à droite remontait à deux travers de doigts plus haut qu'à gauche ; et l'autopsie a vérifié ce fait en nous montrant la compression surtout accentuée sur le côté droit de la moelle. Au contraire dans les myélites transverses l'arrêt de la sensibilité est net et égal des deux côtés du corps le plus habituellement.

3) *Diagnostic avec les compressions médullaires.* — Nous n'insisterons pas sur le diagnostic avec les autres causes de compression médullaire, rachidiennes, extra-rachidiennes, intra-rachidiennes, ou par des tumeurs de la moelle ; elles sortent du cadre de notre étude, et seront le plus souvent éliminées, grâce à la radiographie et à l'exploration lipiodolée.

Pronostic. — Le pronostic des cancers primitifs du rachis est nettement plus favorable que celui du néoplasme secondaire. En effet, ils sont le plus souvent

accessibles à la chirurgie ou à la radiothérapie ainsi que nous le verrons. Le pronostic éloigné n'en demeure pas moins très sombre par suite de la fréquence des récidives.

Il convient toutefois de faire une place à part aux chondromes qui dans certains cas peuvent évoluer sans aucun des attributs de malignité et comportent un pronostic moins réservé.

Traitement. — Le traitement des tumeurs primitives du rachis peut être de deux ordres : physiothérapique, chirurgical.

Les indications de ces deux traitements ne sont pas nettement posées. — Au sujet des chondromes, Bérard paraît préconiser l'intervention chirurgicale, alors que Tavernier, malgré l'opinion que ces tumeurs sont peu radiosensibles ,est plutôt partisan de la radiothérapie. La radiothérapie seule peut être opposée au myélome, mais n'en arrête pas l'évolution fatale.

Pour Potel et Vaudeau, toute tumeur vertébrale non secondaire est justiciable du traitement chirurgical.

Dans le cas de sarcome l'intervention chirurgicale consiste en une extirpation de la tumeur à la pince gouge ou à la curette. Un des points les plus délicats de l'opération sera l'hémostase. Parfois l'intervention se bornera à prélever un fragment de tumeur pour examen biopsique. Les résultats sont infiniment plus satisfaisants dans les cas de sarcomes à myéloplaxes.

Enfin dans de nombreux cas, on pourra poser les indications d'un traitement mixte chirurgical et radiothérapique.

***

Si nous résumons les faits saillants qui se dégagent de cette étude, nous devons insister sur la pauvreté des signes cliniques. Le tableau est, en général, celui d'une tumeur vertébrale secondaire ; les douleurs sont identiques, intenses ; un point particulier mérite de retenir l'attention, c'est la fréquence des paraplégies flasques avec syndrome d'interruption médullaire totale. Les données radiologiques ne sont pas toujours caractéristiques, puisqu'on observe des vertèbres en galette dans le sarcome, par exemple, comme dans les cancers secondaires. Il semble, à la lecture des observations, qu'un aspect soit fréquemment rencontré, c'est l'image nuageuse, l'image mouchetée, malheureusement non pathognomonique, puisqu'on la décrit aussi dans les cancers secondaires. Evolution rapide, douleurs violentes dans la plupart des cas, syndrome d'interruption médullaire totale, aspect radiologique de vertèbre nuageuse, tels sont les principaux traits qu'il est possible de saisir. Leur réunion est parfois suggestive ; mais, trop souvent, le diagnostic impossible n'est fait qu'après les examens histologiques. Cependant, ainsi que nous le disons dans le cours de cet article, une idée plus nette et plus précise de la maladie aurait une réelle importance puisqu'on s'accorde à reconnaître que les cancers primitifs du rachis ne sont pas au-dessus des ressources thérapeutiques, comme les cancers secondaires, et sont susceptibles de guérir.

Bibliographie

Avíragnet et Duhem. Fibrosarcome de la colonne vertébrale arrêté dans son évolution par la radiothérapie, *Soc. de Radiol.*, 12 fév. 1929.

Aubert, Cornil, Roger, Mattei. Angiome vertébral. Compression radiculo-médullaire dorsale moyenne et vertèbre poreuse, *Arch. de Méd. gén. et col.*, N° 8, nov. 1932.

Barré, Schmorl et Morin. Paraplégie par sarcome vertébral. Guérison rapide par la radiothérapie. Généralisation ultérieure, *Revue Neur.*, Paris, 1926, I, p. 1232.

Beriel. Compression de la queue de cheval par un sarcome ayant pénétré dans le canal rachidien, *Lyon méd.*, 1922, CXXXI, p. 253.

Beriel et Desgouttes. Deux cas de tumeurs primitives opérées dans la région dorsale, *Soc. méd. des Hôpit. de Lyon*, 1er févr. 1927.

Beriel et Favre. Tumeur intrarachidienne : contribution au diagnostic ; un cas de sarcome avec compression de la moelle dorsale ; ablation chirurgicale, *Lyon méd.*, 1923, CXXXII, p. 611.

Coley. Conservative treatment of sarcome of the long bones, *Ann. Surg.*, 1919, t. 70, p. 633.

Coste. Le cancer vertébral. *Th. de Paris*, 1925.

Dean Lewis. Primary Giant cell. tumours of the vertebrae. *Journ. of Amer. médic. Ass.*, 18 oct. 1924, p. 1224.

Desjacques. Chondrome de la colonne vertébrale, *Lyon Chir.*, 1927, N° 1.

Forestier et Costé. Un cas de sarcome vertébral primitif, *Soc. méd. hôp.*, 1925, 19 janvier.

Fraenkel. Über Wirbelgeschwulste im Roentgenbilde, *Fortschr. a. d. Geb. d. Roentgenstrahlen*, B. 16.

Guillain, Decourt et Bertrand. Compression médullaire par angiome vertébral, *Ann. de méd.*, 1928, XXIII, p. 5.

Haguenau. *Les compressions progressives de la moelle*, Paris, 1932.

Holm. Etude d'ensemble sur les tumeurs du rachis, *Deutsch, Zeitsch. f. Chir.*, janv. 1928.

Jourdan et Œconomos. Sarcome vertébral, *Montpellier médical*, 1911.

Mayer. Chondrome cervical, *Journ. de méd. de Bruxelles*, 1er janv. 1914.

Morichau-Beauchant. Myélome de la colonne vertébrale avec réaction de Bence-Jones, *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 14 oct. 1927.

Moulonguet. Le chordome sacro-coccygien, *Revue critique de pathologie et thérapeutique*, 1931, p. 217.

Nuthmann. Über einen seltenen Fall von Gefässgeschwulst der Wirbersäule, *Virch. Arch.* B. 172, p. 324, 1903.

Patel. Chondrome de la colonne vertébrale, *Soc. Chirurg. de Lyon*, 7 avril 1927.

Pehu et Coste. Cancer primitif de la colonne vertébrale, *Lyon méd.*, 1904.

Petouraud. Le cancer rachidien, *Th. de Lyon*, 1926.

Potel et Vaudeau. Chirurgie des tumeurs du rachis et de la moelle, *Rev. de Chir.*, 13 mai et 10 sept. 1913.

Poussep. Plasmocytome et hypernéphrome du rachis, *Soc. Neurol.*, 3 juin 1926.

Raymond et Nageotte. *Journ. de Neurol.*, Bruxelles, 1906.

Scheiniss. Contribution à l'étude des chordomes, *Th. de Paris*, 1923.

Schlesinger. *Rückenmarks u. Wirbeltumoren*, 1898.

Schlesinger. Sarcome de la colonne vertébrale, *Deutsch. med. Woch.*, 1917.

Turner. Myeloma of the vertebrae, *Journ. of orthopedic Surg.*, t. 19, p. 698, 1921.

Verger, Chavannaz et Aubertin. Sarcome du rachis, *Soc. anat. chir. de Bordeaux*, 27 avril 1925.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 9 MAI 1933)

Localisations nerveuses du virus lymphogranulomateux. — M. CALMETTE présente une note de MM. JONNESCO-MIHAESTI, TUPA, BADENSKI et WISNER, sur les localisations nerveuses du virus lymphogranulomateux inoculé par voie péritonéale chez le singe. Ces altérations se rapprochent de lésions analogues trouvées dans le tabes chez l'homme.

Les solutions salines en médecine. — M. HAYEM expose les avantages de certaines solutions salines en thérapeutique, et il dépose un vœu à ce sujet.

L'étude de la médecine. — Dans une seconde intervention très écoutée, M. HAYEM aborde la question de la réforme des études médicales. Il trace les grandes lignes d'un programme divisé en deux parties : 1° enseignement professionnel complet à l'hôpital ; 2° enseignement scientifique à la Faculté.

A la base des études médicales, il demande deux baccalauréats : lettres et sciences.

L'important exposé de M. Hayem amène une discussion à laquelle prennent part MM. CARNOT, SERGENT, MARFAN, LAPICQUE et Emile ROUX.

M. CARNOT fait remarquer que plusieurs des réformes indiquées par M. Hayem sont en voie d'exécution.

M. SERGENT estime qu'il faut d'abord faire des praticiens et qu'on n'aura rien fait tant qu'on ne séparera pas la médecine de la science pure. M. LAPICQUE, au contraire voudrait voir développer l'esprit scientifique chez tous les étudiants.

M. MARFAN pense que pour faire un enseignement utile, il faut limiter le nombre des étudiants. C'est aussi l'avis de M. Emile ROUX. Il estime que les deux premières années doivent être consacrées à l'étude sérieuse des sciences fondamentales : anatomie, physiologie, etc..., avec examens éliminatoires.

La question soulevée par M. Hayem est renvoyée à l'étude d'une commission composée de MM. Hayem, Balthazard, Cunéo, Roussy, Roger et Emile Roux.

L'hérédité chez les hypertendus. — MM. G. ETIENNE et G. RICHARD. L'hérédité similaire chez les hypertendus a toujours frappé l'attention. Mais les documents précis sont rares et flottent entre des proportions de 28 à 84 %.

Les auteurs ont observé à cet égard 1.150 hypertendus, et 82 cardiaques sans hypertension.

Sur ces 1.150 hypertendus, on compte :

63 femmes castrées, soit 5,5 % ;
92 sujets atteints de néphrite primitive, soit 8 % ;
97 sujets atteints de syphilis certaine, soit 8 % ;
261 cas sans aucun facteur étiologique révélé, soit 22,70 %.

Dans les 637 autres cas, soit 55,4 %, le caractère familial n'est pas douteux. Dans certains cas même, la multiplicité des cas enregistrés pour une même famille est vraiment impressionnante, par exemple, dans une famille, 24

sujets en quatre générations ; 18 en trois générations, dans une autre famille.

La moyenne est de 3 hypertendus par famille, répartis sur trois générations.

Cette proportion tombe à 0,1 pour les familles des 82 sujets non hypertendus observés.

Abcès du lobe temporo-sphénoïdal gauche à streptocoques. Méningite puriforme aseptique chez une otorrhéique. Craniectomie. Sérum antistreptococcique de Vincent et abcès de fixation. Guérison. — MM. G. Canuyt, M. Lacroix et Ch. Wild (Strasbourg). Une femme de 31 ans atteinte d'otorrhée ancienne présente, brusquement, le 5 janvier, de la fièvre (39°8). Le 13 janvier, elle a des signes caractéristiques de méningite : céphalée violente, raideur de la nuque, signe de Kernig, raie méningée, vomissements en fusée, etc. La ponction lombaire donne un liquide trouble, à polynucléaires prédominants, non microbien.

Conduit auditif plein de pus fétide, tympan détruit, suppuration de l'attique, fongosités, choléastome. Méninges épaissies et malades. Décollées, elles donnent issue à du pus abondant. L'exploration montre qu'il s'agit d'un abcès du lobe temporo-sphénoïdal gauche, renfermant des streptocoques anaérobies. Stase papillaire.

Traitement par le sérum antistreptococcique de Vincent (40 cc. dans la veine, 40 cc. sous-cutané) poursuivi jusqu'à guérison. Abcès de fixation. Ponctions lombaires répétées.

Au cours de l'infection, aphasie amnésique, hypertension du liquide céphalo-rachidien. Mais tous les symptômes régressent rapidement. Amélioration considérable que confirme parallèlement l'examen cytologique quotidien du liquide céphalo-rachidien. On diminue progressivement les doses de sérum de Vincent.

La malade a complètement guéri.

Sur deux cas de septicémie à streptocoques (origine puerpérale et origine pharyngée) guéris par le sérum antistreptococcique de Vincent. — MM. Gilbert Lévy, R. Serrero et Sicard (d'Oran). Malgré sa gravité extrême, la septicémie à streptocoques peut être, ainsi que de nombreux exemples en sont publiés, jugulée par la méthode du professeur Vincent.

Dans nos deux observations, la septicémie a été vérifiée par l'hémoculture (*streptocoque hémolytique*). La sérothérapie a été employée à l'exclusion de tout autre traitement. D'autre part, elle a amené la guérison, bien qu'elle ait été appliquée tardivement, soit trois semaines après le début de l'infection. Dans un cas, il a été nécessaire d'en prolonger l'emploi.

Enfin, le sérum s'est montré parfaitement efficace, alors que la transfusion répétée du sang et toutes les autres médications habituelles avaient complètement échoué (septicémine, pyoformine, abcès de fixation, etc.).

Notre première malade était atteinte d'infection puerpérale très grave avec violents frissons répétés, pleurésie, hyperthermie s'élevant souvent à 41°, délire, teint cireux, anémie profonde, etc.

La guérison a été rapide. Il a été injecté 100 cc. de sérum par jour pendant les premiers jours. La malade a reçu au total 630 cc. de sérum.

Notre seconde malade, âgée de 38 ans, a fait une septicémie à la suite d'une angine suivie d'une légère otorrhée. Début par fièvre, congestion pulmonaire bilatérale, violents frissons répétés suivis de transpiration profuse, tachycardie (160 p.).

Sous l'influence du sérum de Vincent, la fièvre a disparu en six jours et les phénomènes septicémiques ont été guéris sans aucune séquelle.

A signaler l'effet favorable antichoc de la médication benzo-salicylée.

Couleur des yeux et puberté. — M. le professeur Marfan présente un travail de M. Paul Godin (de Nice), sur *l'Evolution de la couleur des yeux sous l'influence de la puberté.*

La couleur des yeux est due au pigment irien ; or celui-ci, chez 50 % des adolescents, change sa coloration plusieurs fois tandis que se prépare la puberté. L'iris forme deux cercles concentriques diversement colorés : les couleurs y sont semées en stries, taches, mouchetures, pointillé, rayons, sur la teinte du fond, apparaissant, disparaissant, se transformant les unes dans les autres jusqu'à changement plus ou moins complet de la coloration primitive, sur une des zones et plus souvent sur les deux.

Cette évolution aboutit en général à un « éclaircissement » de la teinte originelle, chez la fille comme chez le garçon, sans obéir du reste à des règles fixes. Les yeux clairs, les pubertés tardives favorisent les changements nombreux. La stabilisation correspond à la fin de la puberté.

L'expert trouve ici la clé du problème qui se pose quand un délinquant de 17 ans n'a plus les yeux bleus notés sur sa fiche anthropométrique établie à l'âge de 15 ans.

Une « échelle oculo-chromatique » complète est sortie des 100 observations sur lesquelles repose cette étude, observations poursuivies pendant neuf semestres, de 13 à 18 ans, chez les mêmes adolescents.

L'érythème noueux à la lumière d'observations damasquines. — M. Trabaud.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Lundi 15 *mai.* — Jury : MM. Desgrez, président ; Strohl, Cathala, Dognon. — M. Bercovici. Essai de traitement des colibacilluries. — M. Josephson. Progrès récents de l'héliothérapie.

Mardi 16 *mai.* — Jury : MM. Cunéo, président ; Laignel-Lavastine, Lenormant, Rouvière. — M. Klein. Indications opératoires au cours de l'asystolie basedowienne. — M. Beyrand. De la prophylaxie de la paralysie générale. — M. Leclerc. Occlusion intestinale chez l'adulte par volvulus du grêle. — M. Bousquet. La carotide intrapétreuse.

Jeudi 18 *mai.* — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Lereboullet, Nobécourt, Gastinel. — M. Hechter. Sels d'or et tuberculose. — M. Houssay. Contribution à l'étude des indications et des résultats des injections intraveineuses de salicylate de soude chez l'enfant. — Mlle Neveu. L'examen hématologique dans la sténose du pylore chez le nourrisson et son intérêt diagnostique. — Mlle Herr. Les néphropathies graves consécutives à la transfusion sanguine. — M. Veslot. La rougeole pendant la première année de la vie.

Lundi 15 *mai* (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Mathieu, président ; Sergent, Coquot, Robin, Lesbouyriès, Maignon. — M. Fourré. Etude de certaines boiteries intermittentes d'origine vasculaire. — M. Pineteau. Comment les bovidés extériorisent la douleur.

Jeudi 18 *mai.* — Jury : MM. Lenormant, président ; Bresson, Coquot. — M. Allilaire. Sympathectomie périartérielle chez le chien.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. *Epreuve clinique.* — Séance du 9 mai. — MM. Lemaire, Clément et Lambling, 20; Marie, 19,90.

Sont nommés médecins des hôpitaux (par ordre de nomination) : MM. Clément, Lemaire et Lambling, 20.

— CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — Séance du 8 mai. — MM. Redon et Funck-Brentano, 23; Reinhold, 24; Seillé, 15; Fèvre, 26; Gueullette 24; Meillère, 23; Huard, 22.

Epreuve clinique. — Séance du 11 mai. — MM. Fèvre, 19; Reinhold, 18; Gueullette, 16.

— CONCOURS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Jury : MM. les docteurs Grivot, Ramadier, Halphen, Bourgeois, Hautant, Stévenin et Richard.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours du prosectorat.* — *Epreuve orale d'anatomie.* — MM. Mouchet, 14; Longuet, 13; Vuillième, 12; Guillot, 11; Hepp, 10.

Epreuve orale de physiologie. — Séance du 14 mai. — MM. Longuet, 18; Mouchet et Vuillième, 17; Guillot, 16.

— *Concours de l'adjuvat.* — *Lecture des copies.* — Séance du 12 mai. — MM. Beuzart et Mutricy, 26; Rousseau et Gasné, 23; Blanquine, 22.

Séance du 13 mai. — MM. Boudreaux, 30; Poilleux, 29; Calvet et Chigot, 24.

— LILLE. — MM. Ernest Gérard et Surmont, anciens professeurs à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, sont nommés professeurs honoraires de ladite Faculté.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — ROUEN. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pharmacie galénique et matière médicale, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, s'ouvrira le mardi 14 novembre 1933, devant la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — Un concours pour la nomination à dix places de médecin de l'Assistance médicale à domicile sera ouvert le samedi 1er juillet 1933, à 9 h. 30, dans la salle des concours de l'administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de santé), de 14 à 17 h., du mercredi 7 juin au mercredi 14 juin 1933 inclusivement.

MARINE. — Composition des jurys de concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de santé de la marine en 1933 :

Ligne médicale. — Président : M. le médecin général de 2e classe Brunet.

Membres : MM. Baixe, médecin principal du port de Toulon; Rolland, médecin principal, professeur agrégé, du port de Brest.

Ligne pharmaceutique et chimique. — Président : M. le médecin général de 2e classe Brunet.

Membres : MM. Leteux, pharmacien chimiste principal, du port de Cherbourg; Quéré, pharmacien chimiste de 1re classe, de l'Ecole de Bordeaux.

M. Quéré sera, en outre, adjoint au président du jury, pour les épreuves d'aptitude physique.

Les épreuves écrites auront lieu les 10 et 11 juillet 1933, à Paris, Bordeaux, Brest, Rochefort, Toulon et Alger, dans les conditions prévues par l'instruction annuelle et la circulaire publiée au *Journal officiel* du 28 janvier 1933.

ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE. — Prix Etienne Taesch (donation faite par Mme Constance-Françoise Nicolay, sa veuve). — Ce prix est décerné annuellement à un docteur en médecine français ou à un étudiant en médecine français, de préférence ancien interne ou interne des hôpitaux, âgés l'un ou l'autre de moins de trente ans, ayant peu de ressources, dont il paraît utile pour la science de favoriser les recherches scientifiques.

Les candidats au prix Etienne Taesch doivent faire acte de candidature avant le 1er juin de chaque année, par lettre adressée au secrétaire général de l'Association.

Ils joindront à leur candidature la liste des travaux déjà publiés par eux et le texte original de ceux de ces travaux qu'ils jugent particulièrement dignes de retenir l'attention du jury.

Le jury appréciera ces travaux moins d'après leur nombre et leur longueur que d'après l'esprit d'originalité qu'ils décèleront.

Les candidats devront joindre également à leur candidature un aperçu sur les recherches qu'ils ont l'intention d'effectuer et pour lesquelles ils sollicitent le prix.

Ils s'engageront, si le prix leur est décerné, à publier dans les deux ans qui suivront la proclamation du prix un travail sur ces recherches et leurs résultats.

Ce travail, ou un résumé de ce travail, pourra être publié à la suite des comptes rendus du Congrès annuel de l'Association française d'urologie.

Pour l'année 1933, le prix Etienne Taesch sera de 7.500 fr. — Adresser les inscriptions avant le 1er juin 1933, à M. le docteur O. Pasteau, secrétaire général, 13, avenue de Villars, Paris (VIIe).

GALA DE LA MÉDECINE. — Le deuxième gala de la médecine parisienne, organisé par l'Association corporative des étudiants en médecine, reconnue d'utilité publique, au profit de ses œuvres d'entr'aide et de sa bibliothèque, aura lieu le 31 mai 1933, au Pré Catelan. Il comprendra un dîner dansant avec attractions par les meilleurs artistes. Prière de retenir les places le plus tôt possible au service du gala de l'A. C. E. M., 8 *bis*, rue de l'Arrivée, Paris (XVe), Littré 72 02. Le prix de la carte est de 150 fr. et donne droit au spectacle et au dîner (vins, taxes et service compris).

Le succès du Gala de 1932 et le bénéfice qu'il a produit garantissent aux amis des étudiants qu'en les aidant ils passeront une soirée gaie et animée dans un cadre élégant et des plus agréables en cette saison.

CONFÉRENCES-PROMENADES. — La troisième conférence-promenade du professeur Laignel-Lavastine aura lieu le dimanche 28 mai, à 10 h. 1/2 : Académie de médecine et musée Chaumier (docteurs Camus et Genty). Réunion dans la salle des Pas-Perdus.

VIIe PROGRAMME DE VOYAGES CÉVENNES-PYRÉNÉES-OCÉAN

Comme les années précédentes et sous le patronage des Facultés de Médecine de Bordeaux et de Montpellier, la Fédération Médicale, Thermale et Climatique des Pyrénées, présente un programme de voyages médicaux, permettant la visite des régions thermales et climatiques du Midi de la France, ainsi que des cités historiques et des paysages grandioses situés entre les Alpes et l'Océan.

Ces voyages s'étendent de Montpellier à Bordeaux et forment quatre parties, dont voici les itinéraires :

Première partie : Cévennes. — *Du 20 au 27 août :* Concentration à Montpellier (Faculté de Médecine du xe siècle), Palavas et la Méditerranée. — Les Cités Médiévales de Maguelone et d'Aigues-Mortes. — La Source Perrier. — Nîmes et ses Monuments romains : les Arènes, le Temple de Diane, la Maison Carrée et le Pont du Gard. — Les Cévennes : le Vigan et ses Magnaneries, les Gorges du Tarn, La Malou. — Mazamet et ses Fabriques, la Montagne Noire et Carcassonne.

Deuxième partie : Pyrénées. — *Du 26 au 30 août :* La Cité Médiévale de Carcassonne et les Gorges de l'Aude. — Alet et Usson-les-Bains. — Le Capcir et le Col de la Quillane (1.746 m.). — La Cerdagne : Mont-Louis, Font-Romeu et le Sanatorium des Escaldes. — Le Col de Puymorens (1.918 m.) et Ax-les-Thermes. — Audinac, Antichan et Saint-Bertrand-de-Comminges. — Luchon et Super-Bagnères.

Troisième partie : Pyrénées. — *Du 27 août au 5 septembre :* Luchon et Super-Bagnères. — Le Col de Peyresourde (1.545 m.) et la Vallée de Campan. — Lourdes et ses Pèlerinages. — Bagnères-de-Bigorre, le Col du Tourmalet (2.122 m.) et le Pic du Midi. — Barèges, Luz et Saint-Sauveur, le Cirque de Gavarnie. — Cauterets, le Col d'Aubisque (1.710 m.) et Les Eaux-Bonnes. — Pau.

Quatrième partie : Pyrénées-Océan. — *Du 4 au 10 septembre* : Pau et son Château. — Saint-Christau. — Le Béarn et Salies-de-Béarn. — Cambo, le Pays basque, Hendaye. — L'Espagne avec Fontarrabie et Saint-Sébastien. — Saint-Jean-de-Luz, Biarritz, Dax. — Bordeaux et sa Faculté. — Les Châteaux et les Vignobles du Bordelais.

Comme leurs devanciers, ces Voyages bénéficieront d'une technique, d'un confort et des avantages moraux et matériels, qui résultent d'une organisation réglée sur dix années d'expérience. Leur direction scientifique sera assurée par des Professeurs de Facultés et par des démonstrations de Médecins, de Géologues et d'Historiens, spécialisés dans l'étude des régions visitées. Ces Voyages sont réservés aux médecins et à leur famille ; les étudiants en médecine y sont admis.

La cotisation pour chaque partie varie entre 1.000 et 1.500 francs, selon la longueur du parcours. Cette somme est payable par mensualités de 2 à 300 francs. On peut adhérer à chacune des parties isolément. Les voyageurs recevront un permis de parcours à demi-tarif, valable pendant un mois, sur les chemins de fer français.

Les adhérents éventuels, que ces programmes intéressent, sont priés de se faire connaître dès à présent, car les voyages ne seront organisés définitivement que s'ils réunissent un nombre de demandes suffisant. D'autre part, le nombre des places est nécessairement limité par la contenance des hôtels et des auto-cars. Aucune bonne organisation n'étant possible sans des indications données un assez long temps à l'avance, prière d'écrire sans tarder au Secrétariat des Voyages Cévennes-Pyrénées-Océan, à La Malou (Hérault).

RENSEIGNEMENTS

URGENT. A céder, après décès, maison de santé chirurgicale, 21, rue Rémusat, à Paris. — S'adresser à M. Mellac, 7, rue La Boétie. Pour visiter : 21, rue de Rémusat.

LA POLYNÉVRITE
CONSÉCUTIVE A L'USAGE THÉRAPEUTIQUE DU PHOSPHATE DE CRÉOSOTE

PAR MM.

HENRI ROGER, Professeur de Clinique neurologique et MAURICE RECORDIER, Chef de Clinique médicale à la Faculté de médecine de Marseille.

Le phosphate de créosote découvert par Brissonet en 1894, provoqua, dès les débuts de son emploi dans la thérapeutique broncho-pulmonaire, des accidents polynévritiques. Lorot (1) de Tours qui fut le premier à les signaler en rapportait 6 cas en 1899. D'autres furent relatés par Lœwenfeld (2), Chaumier (3), Wertheim Salomonsen (4), Huet (5), Sanz (6), Bertolani (7). Plus récemment Barré (8), à Strasbourg, signalait trois observations. Enfin, en 1928, l'un de nous, avec Siméon (9), à propos d'une étude d'ensemble des polynévrites chez les tuberculeux, s'attachait surtout à la polynévrite phosphocréosotique dont il publiait sept observations inédites : trois personnelles, deux parmi les trois mentionnées par Barré, qui étaient restées inédites et que le Professeur de Strasbourg avait bien voulu nous confier, deux communiquées par le Dr Raffali de Vidauban.

A notre connaissance, il n'a plus été publié depuis lors de polynévrites consécutives à l'usage thérapeutique du phosphate de créosote, et le nombre des cas connus ne dépasse guère la soixantaine.

Ayant eu l'occasion de recueillir deux nouvelles observations, dont l'une a été présentée récemment à la Société de Médecine de Marseille, il nous a semblé intéressant, à la lumière de notre documentation personnelle et des cas antérieurement publiés, de faire le point dans cette question, que des travaux étrangers publiés au cours de ces trois dernières années, viennent de remettre à l'ordre du jour.

OBSERVATION I. — H. ROGER. *Marseille Méd.*, 25 nov. 1928, p. 671 (résumée). — Mlle M. Ber..., 23 ans.

Histoire de la maladie. — Depuis mai 1923, état infectieux pulmonaire avec crachats hémoptoïques ; depuis lors persiste un état subfébrile (38-38,5 tous les jours), avec légère dyspnée ; amaigrissement de 7 kg. Cette malade, avant l'apparition des phénomènes qui l'amènent à l'hôpital, a reçu des injections d'éparséno très rapidement suspendues parce que mal supportées, de cinnozyl et de phosphate de créosote.

Vers la fin d'octobre, douleurs dans les mollets et refroidissement des pieds qui ont tendance à tomber au cours de la marche. Quelques jours après, sensation de faiblesse du poignet et de la main. Les troubles parétiques augmentent progressivement pendant quinze jours, puis deviennent stationnaires ; ils ne se sont pas modifiés depuis. Pas de troubles sphinctériens. Malade vue le 12 février 1924.

Examen. — *Aux membres inférieurs*, paralysie complète du mouvement d'extension des orteils, ébauche d'extension du pied ; steppage. Abolition des réflexes achilléens et diminution des rotuliens, abolition des réflexes musculaires pédieux et inter-osseux, ainsi que du réflexe plantaire. Hypoesthésie à la piqûre. Douleur à la pression des muscles du mollet. Lasègue léger. Atrophie d'ensemble des membres inférieurs.

Aux membres supérieurs, parésie de la flexion des doigts et de l'opposition du pouce avec force conservée pour les mouvements du poignet. Atrophie des éminences thénar et du premier espace interosseux. Hypoesthésie du bord cubital de la main, douleur à la pression du premier espace interosseux. Réflexes bicipitaux normaux, tricipitaux et stylo-radiaux diminués.

Appareil respiratoire. — Signes de tuberculose cavitaire avec expectoration bacillifère.

Le diagnostic de polynévrite n'est pas douteux. Rien dans les antécédents n'explique ce syndrome, qui ne peut relever que d'une intoxication médicamenteuse.

OBS. II. — H. Roger et Mas. *Marseille Méd.*, 25 nov. 1928, p. 672 (résumée). — Mlle Yvonne S..., 18 ans.

Antécédents. — Pleurésie sèche en 1923. De juillet à septembre 1924 apparaissent successivement de « l'anémie », de la toux, des sueurs nocturnes, un état subfébrile. Amaigrissement. Bacilloscopie positive. Traitement par l'hémo-antitoxine, l'exopectine et des injections de phosphate de créosote ; amélioration progressive de l'état pulmonaire et de l'état général qui redevient florissant.

Vers le 15 janvier 1925, angine à points blancs sans adénopathie, température 40°, pas de prélèvement. Les quinze jours suivants, reprise de la fièvre, de la toux et de l'expectoration. Il n'y a jamais eu ni nasonnement, ni reflux nasal des liquides, ni troubles de l'accommodation.

Histoire de la maladie. — Vers le début de février apparaît de la faiblesse des extrémités supérieures décelée par la couture, et des extrémités inférieures manifeste dans la marche. La parésie a progressé pendant trois semaines et est stationnaire depuis lors. Pas de phénomènes douloureux subjectifs, mais sensation de fourmillements au niveau des pieds. Pas de troubles sphinctériens. Malade vue le 26 mars 1925.

Examen. — *Système nerveux.* — Paralysie totale des mouvements des orteils et du pied, steppage, atrophie musculaire prédominante à gauche. Pas de contractions fibrillaires. Réflexes achilléens abolis, rotuliens diminués, surtout le droit : interosseux abolis, pédieux aboli à gauche, diminué à droite. Hypoesthésie jusqu'au cou-de-pied, légère douleur à la pression des muscles, sans Lasègue.

Main légèrement tombante avec doigts à demi-fléchis dans la main, difficulté de l'écartement des doigts et de l'opposition du pouce. Atrophie des éminences thénar, hypothénar, et des interosseux, prédominante à droite. Force diminuée dans les divers segments du membre supérieur. Réflexes normaux. Pas de douleur à la pression des masses musculaires. Hypoesthésie du bord cubital des deux mains.

Electrodiagnostic. — Membres supérieurs. Nerfs : hypoexcitabilité des deux côtés jusqu'au poignet pour les nerfs médian et cubital ; R. D. au poignet, partielle pour le médian, totale pour le cubital. Muscles : R. D. complète pour l'éminence thénar, incomplète pour l'hypothénar (signes moins accusés à gauche). — Membres inférieurs.

(1) LOROT. *Th. Paris*, 1899.
(2) LŒWENFELD. *Centralb. f. Nervenheilk.* 1903, n° 59.
(3) CHAUMIER, in PITRES et VAILLARD : Article Polynévrites. *Nouveau traité de médecine*, 1924, T. XXXVI, p. 346.
(4) WERTHEIM SALOMONSEN. *Neurol. Centralb.*, 1906.
(5) HUET. *Neurol. Centralb.*, 1907.
(6) SANZ. *El Siglo Médico*, 1908.
(7) BERTOLANI. *Riv. Sper. de fren.* 1914.
(8) BARRÉ. *Réun. neurol. de Strasbourg*, 12 mars 1927.
(9) H. ROGER et SIMÉON. Les polynévrites des tuberculeux : la polynévrite phosphocréosotique. *Marseille médical*, 1928. T. II, p. 661.

Nerfs : R. D. incomplète pour le sciatique poplité interne, complète pour l'externe. Muscles : cuisse, très légère hypoexcitabilité ; loge antéro-externe de la jambe, R. D. complète ; loge postérieure de la jambe, R. D. complète à gauche, partielle à droite.

Autres appareils. — Respiration rude du sommet gauche, moins transparent à la radioscopie. Gorge un peu rouge, enduit pultacé au niveau d'une crypte ; prélèvement : pas de bacilles diphtériques. On prescrit cependant du sérum antidiphtérique.

Mais, de l'observation de nos autres cas, nous avons acquis la conviction que c'est le facteur toxique, phosphocréosotique, qui est à incriminer dans l'étiologie de cette polynévrite.

La paralysie a rétrocédé complètement en dix-huit mois environ.

Obs. III. — H. Roger, Siméon et Mlle Certonciny. *Comité médical des Bouches-du-Rhône*, décembre 1926, et in *Revue Méd. de France et des Colonies*, mai 1927, p. 295 (résumée). — Mme M..., 38 ans.

Antécédents. — Mari mort à 33 ans de tuberculose pulmonaire.

Histoire de la maladie. — Depuis septembre 1925, toux avec expectoration abondante, fébricule vespérale, amaigrissement. Bacilloscopie négative. De novembre 1925 à mi-septembre 1926, la malade a reçu environ 200 injections sous-cutanées ou intramusculaires et elle a absorbé six flacons d'Histogénol.

Le 29 septembre 1926, treize jours après la fin de la dernière série de piqûres, sensations douloureuses de type crampoïde dans les deux mollets, qui deviennent de plus en plus violentes dans les jours suivants ; vers le 4 octobre, les membres supérieurs se prennent. En même temps, la marche devient très difficile, et pendant un jour seulement douleurs lombaires violentes.

Mme M... entre à la clinique neurologique le 4 novembre 1926 ; ses troubles ont une tendance très légère à la régression. Elle se plaint du cou-de-pied et des tendons d'Achille ; parfois douleurs violentes dans les mollets quand elle se baisse ; sensation de meurtrissure des mains, particulièrement au niveau du premier métacarpien gauche ; gêne très accusée des mouvements des mains.

Pas d'angine, pas de troubles de la déglutition, ni de l'accommodation, pas de nasonnement (frottis de gorge: pas de bacilles de Loëffler.)

Examen. — Membres inférieurs. — Force de la jambe et de la cuisse normale, mais pied ballant, ne pouvant exécuter aucun mouvement. Réflexes achilléens abolis, rotuliens vifs et égaux, interosseux abolis ; pas de Babinski : silence plantaire. Douleur à la pression des masses musculaires du mollet, et au pincement du tendon d'Achille. Pas de Lasègue. Démarche avec un steppage considérable et une certaine incoordination. Signe de Romberg.

Membres supérieurs. — Atrophie bilatérale de l'éminence thénar et du premier espace interosseux. Opposition du pouce impossible et adduction très limitée, surtout à gauche. Pression du premier espace interosseux douloureux des deux côtés. Hypoesthésie du bord radial de la main sur la face palmaire. Avant-bras et bras intacts. Réflexes normaux.

Electrodiagnostic. — Hypoexcitabilité au faradique et au galvanique des éminences thénar et hypothénar ; aux membres inférieurs, R. D. pour les extenseurs et fléchisseurs du pied.

Ponction lombaire. — Liquide normal. B. W. négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Appareil respiratoire. — Spélunque sous-claviculaire gauche. Bacilles de Koch dans les crachats.

Evolution. — Malade revue en mars 1927 ; les phénomènes douloureux ont à peu près complètement disparu. Puis les troubles s'améliorent ; restitutio ad integrum en septembre 1927.

En résumé, polynévrite sensitivo-motrice de type chiropodal (forme tabéto-névritique), chez une bacillaire, à la suite d'injections médicamenteuses. Celles-ci ont été de deux sortes, d'abord et surtout de Cinnozyl (plus de 150 injections, sans le moindre trouble toxique) ; en second lieu du phosphate de créosote : en août-septembre, 20 injections de 2 cm3, à raison d'une tous les deux jours, et c'est treize jours après la fin de cette série que se manifestent les premiers phénomènes douloureux et parétiques.

Obs. IV. H. Roger et Recordier. *Soc. de Méd. de Marseille*, 8 février 1933 et in *Arch. de Méd. Génér. et Colon.* (Résumée). — M. G. Maz..., 32 ans, électricien, est entré à la clinique neurologique le 29 janvier 1929 pour parésie des membres inférieurs.

Antécédents. — Atteint depuis plusieurs années de bronchite chronique. Gazé pendant la guerre. Depuis deux ans, expectoration abondante, peu de toux, pas de fièvre. Pas d'hémoptysies. En septembre 1928, laryngite sans lésions pathologiques à l'examen laryngoscopique.

Histoire de la maladie. — Le début de la parésie s'est fait, six semaines auparavant, par un engourdissement brusque du pied droit ; et le même jour, paralysie du gros orteil ; dès lors, gêne de la marche ; une dizaine de jours après, les quatre autres orteils sont paralysés, puis les muscles du mollet ; tiraillement dans le mollet et la fesse droits. Quinze jours après la droite, la jambe gauche est atteinte et les troubles évoluent de la même façon. Quinze jours après, fourmillement dans les deux mains et les avant-bras, un peu de raideur des doigts et de difficulté pour serrer la main droite.

Examen. — Membres inférieurs. — Force segmentaire normale aux jambes et aux cuisses, presque nulle aux deux pieds : ébauche de mouvements de flexion du pied surtout à gauche, aucun mouvement des orteils, ni d'un côté, ni de l'autre. Marche possible, mais pénible, avec steppage. Equilibre très gêné : tendance à la chute en arrière, un peu exagérée par l'occlusion des yeux.

Réflexes rotuliens un peu vifs, égaux ; achilléens et médioplantaires abolis ; interosseux et pédieux abolis à droite, très diminués à gauche ; plantaires : silence ; crémastériens faibles. Hypotonie des muscles du mollet. Pas d'amyotrophie.

Sensibilité superficielle intacte. Douleur à la pression des muscles du mollet gauche et de la plante des pieds. Pas de Lasègue.

Electrodiagnostic. — Lésions graves bilatérales avec R. D. dans le territoire des nerfs sciatiques poplités interne et externe ; aux cuisses, légère hypoexcitabilité des biceps.

Membres supérieurs. — Motricité normale, sauf que la force d'opposition du pouce est nettement diminuée à droite, ainsi que les mouvements d'abduction et d'adduction des doigts et de la main droite. Réflexes normaux, sauf le tricipital droit un peu diminué. Sensibilité intacte.

Face. — Nystagmus dans les mouvements de latéralité, surtout marqué dans le regard à gauche. Hyperexcitabilité légère des deux labyrinthes. Vertige voltaïque normal, mais avec une intensité de 12 milliampères. Pas d'angine ni de troubles velopalatins.

Appareil respiratoire. — Bronchite cliniquement, radiologiquement et bactériologiquement banale.

Le B. W. est négatif. Le L. C. R. n'a pu être analysé, le malade ayant refusé la ponction lombaire et étant sorti le 1er février.

Le diagnostic de polynévrite des extrémités s'imposait ; on ne trouvait aucune des étiologies courantes. La recherche d'une intoxication médicamenteuse devait résoudre le problème, en révélant que ce malade avait reçu, en trois mois, 90 piqûres (1, puis 2, puis 3 cm3) de phosphate de créosote, prescrites par une infirmière, et arrêtées à l'apparition des signes parétiques.

L'évolution ultérieure n'a pu être connue.

Obs. V. (inédite). — Mme Bu..., 24 ans, vient consulter l'un de nous le 27 août 1929, envoyée par un confrère du Var, pour des troubles parétiques et douloureux des quatre extrémités.

Antécédents. — Un enfant de 6 ans en bonne santé. Pas d'autre grossesse. Migraines vers l'âge de 16 ans. Pas d'antécédents héréditaires notables.

Histoire de la maladie. — Vers le milieu de mai 1929, la malade fait une poussée de bronchite grippale, avec fièvre s'étant élevée au début à 39° (petite épidémie de grippe dans le pays). Elle continue à tousser et à cracher pendant un mois et demi, présentant même quelques filets de sang dans ses crachats, faisant parfois le soir un état subfébrile à 38°. En raison de cet état bronchitique, elle prend, à la dose de 6 à 8 par jour, des perles d'une spécialité dont elle ne peut préciser la nature, deux flacons au total (100 perles), en même temps qu'on lui fait une série de piqûres de plasma de Quinton.

Vers le début de juillet, apparition de douleurs dans les mollets, dans les cuisses, dans les membres supérieurs, au niveau de la nuque et des reins, sans gonflement articulaire. Vers le milieu de juillet, apparition de gêne de la marche, l'ayant même obligée à rester deux ou trois jours au lit, puis à rester assise. Plus tard, gêne pour se servir des mains dans les actes délicats.

La marche s'améliore peu à peu, mais très lentement. La malade éprouve, au niveau des membres inférieurs, des sensations paresthésiques avec impression de fourmillements. Elle n'a pas eu de troubles urinaires, ni de constipation, l'appétit est diminué. La malade a maigri de 8 kilogs en trois mois (55 à 47). Il y a eu une interruption des règles d'un mois pendant la période aiguë de la maladie.

Un examen radioscopique a été pratiqué le 20 juin : jeu du diaphragme normal, sommets s'éclairant bien à la toux. La radiographie montre quelques taches de densification parenchymateuse dans la partie moyenne, périhilaire, du poumon droit.

Des examens de laboratoire ont été pratiqués le 14 août 1929 :

Sang : B. W. et Hecht : négatifs.
L. C. R. :
1 leucocyte ;
Albumine : 0,20 ;
Glucose : 0,70 ;
B. W. : négatif ;
Benjoin colloïdal : négatif.
Pas d'examen de crachats.

Examen le 27 août 1929. — *Membres inférieurs.* — Démarche faite d'un mélange de steppage et de légère ataxie, surtout au membre inférieur gauche. Impossibilité d'extension du pied et des orteils. Flexion possible, mais faible. Force meilleure pour les mouvements du genou, malgré quelques dérobements des membres inférieurs dans la station debout, dérobements qui ne s'accentuent pas par l'occlusion oculaire. Pas d'atrophie musculaire. Pas de contractions fibrillaires. Abolition complète des réflexes achilléens avec conservation des rotuliens. Sensibilité superficielle égale des deux côtés et normale. Très léger Lasègue. Abolition des réflexes abdominaux.

Membres supérieurs. — Diminution de force uniquement pour la flexion et l'extension des doigts. Opposition du pouce et écartement des doigts impossibles. Force d'extension du poignet diminuée. Force des mouvements du coude et de l'épaule normaux. Pas de tremblement. Pas de dysmétrie. Pas d'adiadococinésie. Légère atrophie des éminences thénar et hypothénar et des interosseux. La malade éprouverait quelques secousses myocloniques dans le pouce et les muscles de l'avant-bras. Réflexes des membres supérieurs normaux et égaux. Sensibilité tactile, sens stéréognostique conservés.

Face. — Pas de parésie. Pupilles égales, régulières et contractiles. Pas de nystagmus.

Autres appareils. — Légère submatité du sommet gauche. Rudesse respiratoire à ce sommet, avec quelques râles dans la zone de Sergent et Stephen Chauvet. Légère pâleur des téguments. Pouls à 100. La température rectale prise à notre cabinet est de 38,5. La malade n'avait pas pris sa température depuis longtemps.

En somme, tableau clinique de polynévrite des quatre extrémités, chez une malade atteinte de bronchite suspecte. Ne trouvant aucune des causes habituelles des syndromes polynévritiques, nous soulevons l'hypothèse d'une origine mélitococcique possible, en raison de la résidence rurale de la malade et de l'existence d'un troupeau de chèvres dans l'exploitation agricole où elle habite ; mais, outre que celles-ci n'ont présenté aucun avortement récent, il n'y a pas eu de fièvre de Malte dans la famille, ni dans le village ; et le séro de Wright est négatif.

Etant donné le caractère assez spécial de cette polynévrite, frappant les extrémités, nous nous demandons si les perles de la spécialité absorbée par la malade au cours de sa bronchite ne contenaient pas de phosphate de créosote, hypothèse que nous confirme par lettre le médecin traitant.

Nous conseillons un traitement électrique, des bains de soleil, du massage et de la strychnine.

En janvier 1930, la malade nous donne de ses nouvelles. L'usage de ses mains est bien revenu, comme le montre d'ailleurs son écriture, mais l'état des membres inférieurs est à peu près stationnaire. La malade dit éprouver toujours quelques douleurs dans les extrémités.

En avril 1930, elle marche normalement. Une lettre reçue en mars 1933 nous apprend qu'elle est depuis complètement guérie.

Etiologie. — Nous retrouvons dans tous ces cas de polynévrite le même facteur causal : le phosphate de créosote. Dans presque tous, le médicament a été introduit par voie hypodermique. Mais l'administration par voie buccale peut être nocive, comme l'avaient prouvé certaines observations anciennes (Bertolani) et comme le prouve notre 5e observation.

Il n'est souvent pas besoin de doses considérables pour déterminer l'intoxication : quinze ou seize injections suffisent dans les trois cas de Lœwenfeld, douze dans le premier cas de Barré, seize dans les deux cas de Raffali, vingt dans notre observation III.

La prédilection est nette pour le sexe féminin : six fois sur neuf cas, personnels ou confiés à nous.

La presque totalité des polynévrites sont survenues chez des tuberculeux, mais la phase de la maladie paraît un élément secondaire. Souvent la bacillose est discrète. Parfois elle est discutable.

Tel est le cas du premier malade de Barré, boulanger de 39 ans, qui, à l'occasion de fatigue due à un certain surmenage et de « quelques refroidissements », avait été, en

raison d'un « asthme » assez vague, soumis à un traitement par douze injections de phosphate de créosote. A la suite de quoi apparurent, sans aucune douleur, de la faiblesse des membres inférieurs, puis de la gêne des mouvements délicats de la main. A l'examen, signes typiques de polynévrite chiropodale, qui, tenace, ne régresse que fort peu pendant les six mois où Barré suivit le malade.

Elle manque dans certains cas, dans l'observation IV par exemple, qui est celle d'un bronchitique banal. Huet a d'ailleurs observé des polynévrites phosphocréosotiques au cours d'affections gastriques ou cutanées.

Il s'écoule toujours un délai d'un mois et demi à deux mois entre le début du traitement et l'apparition des troubles nerveux, parfois davantage (trois mois, observation IV).

Etude clinique. — Presque toutes les observations se ressemblent de façon frappante : les troubles y sont à prédominance nettement motrice. Le début se fait par des phénomènes sensitifs, mais qui restent beaucoup moins intenses que dans bien des polynévrites et qui régressent rapidement : fourmillements dans les pieds, crampes dans les mollets, parfois cryesthésies, exceptionnellement douleurs fulgurantes à la face plantaire du pied et des orteils et dans les mollets (obs. III) précèdent de quelques jours, parfois de quelques heures, l'installation des paralysies (jambe lourde, marche difficile avec steppage). Une semaine environ après les membres inférieurs, les membres supérieurs sont atteints : ce délai est assez souvent dépassé (par exemple un mois dans l'obs. IV). Paresthésies, gêne dans les mouvements délicats de la main et dans l'écartement des doigts, sont signes beaucoup plus fréquents que le léger tremblement des mains avec transpiration localisée, donnés comme caractéristiques par Lorot, et qui étaient très nets chez le premier malade de Barré.

C'est généralement deux semaines après le début que les troubles sont à leur maximum.

Aux membres inférieurs, tandis que la force musculaire de la racine du membre est à peu près intacte, les pieds sont incapables du moindre mouvement ou seulement d'une ébauche de flexion, et les orteils sont immobiles. La station debout est difficile ou même impossible. Fait particulier qui se retrouve constamment, tandis que les réflexes achilléens sont abolis, les réflexes rotuliens sont conservés, parfois diminués, assez souvent au contraire vifs ; le réflexe péronéo-fémoral est conservé (Barré). Dans les observations où ils ont été recherchés, les réflexes musculaires du pédieux et des interosseux sont signalés comme abolis. La sensibilité est généralement peu atteinte à ce moment. La sensibilité superficielle est intacte ou presque. Il n'y a plus habituellement de douleurs spontanées. La pression des masses musculaires et des nerfs est sensible plutôt que vraiment douloureuse. Dans certaines observations cependant, les troubles sensitifs peuvent revêtir une certaine intensité (obs. III : forme tabéto-névritique ; obs. V : début par douleurs dans les mollets, les cuisses, les membres supérieurs, la nuque, les reins et persistance longue de paresthésies et de quelques douleurs dans les extrémités).

Aux membres supérieurs l'atteinte est moins forte. La force de serrement de la main est diminuée. La parésie prédomine plus sur les doigts que sur le poignet. L'opposition du pouce est surtout gênée. L'atrophie musculaire (thénar-hypothénar-espaces interosseux, surtout le premier) n'est pas très marquée. Les phénomènes sensitifs sont encore moins marqués qu'aux membres inférieurs, mais il existe souvent une douleur à la pression du premier espace interosseux.

Il n'y a aucun trouble sphinctérien. Les nerfs de la face sont intacts, mais le nerf vestibulaire paraît spécialement sensible à l'intoxication phosphocréosotée : vertiges dans la première observation de Barré, nystagmus dans notre observation IV, par exemple.

L'atteinte vestibulaire a été particulièrement nette dans la deuxième observation de Barré, celle d'un maçon de 34 ans, qui, après un épisode bronchique et pleural, en raison d'une faiblesse persistante, reçut 20 injections de phosphate de créosote. Un mois après la cessation du traitement commençait à évoluer une polynévrite typique, au cours de laquelle l'examen labyrinthique révéla : nystagmus à petites secousses régulières dans le regard latéral extrême, minime déviation des deux mains vers la droite, dans l'épreuve des bras tendus. Barany à 27° oreille droite (65 cm3) : secousses nystagmiques régulières vers la gauche, nystagmus devenant rotatoire et s'inversant. Epreuve rotatoire : secousses nystagmiques durant 20 secondes après dix tours. Vertiges voltaïques ; à droite et à gauche, secousses nystagmiques pour 3 m/m,5.

L'intelligence est indemne. L'état général est bon ; il n'y a pas de fièvre.

Tous les examens de liquide céphalo-rachidien, qui ont pu être pratiqués, ont été normaux.

L'examen électrique montre de l'hypoexcitabilité avec lenteur de la secousse dans les territoires légèrement touchés et R. D. dans les muscles extenseurs et fléchisseurs des pieds qui sont les plus atteints.

En résumé, la polynévrite phospho-créosotique est une polynévrite chiropodale avec prédominance habituellement nette des troubles moteurs, qui parfois sont seuls en cause.

Les troubles, une fois installés, sont de très longue durée. L'amélioration est très lente ; les forces reviennent par degrés insensibles et finalement, au bout de 18 mois, 2 ans et plus, la guérison est définitive.

Pathogénie. — La pathogénie de ces polynévrites est restée pendant longtemps obscure. Plusieurs auteurs, au début, ont considéré le phosphate de créosote comme inoffensif et ces polynévrites comme arsenicales. Elles ne s'observeraient que chez les malades traités simultanément ou antérieurement par l'arsenic, le phosphate de créosote exerçant une action retardante ou empêchante sur l'élimination de ce corps (Tison, Bernheim, Maréchal), peut-être même contenant de l'arsenic. Mais ces hypothèses n'étaient pas fondées ; la polynévrite arsenicale, bien que frappant aussi les extrémités, se distingue d'ailleurs nettement de la polynévrite phospho-créosotique par ses phénomènes dysesthésiques.

D'autres auteurs ont supposé que les polynévrites étaient d'origine tuberculeuse, parce que le phosphate de créosote a été surtout utilisé chez les tuberculeux.

Mais les polynévrites dues à la tuberculose sont bien rares, contestées même par certains auteurs ; elles sont souvent d'origine alcoolique. La constatation de polynévrites, chez des individus qui ont été soumis à la médication phospho-créosotique et qui ne sont certainement pas des bacillaires, plaide en outre contre cette hypothèse.

On est donc en définitive obligé d'accepter une action toxique du phosphate de créosote.

Sans doute ni l'acide phosphorique, ni la créosote, pris séparément, ne sont toxiques ou susceptibles de provoquer des polynévrites. Sans doute, Bernheim, expérimentant sur le chien, le lapin, le cobaye n'avait jamais pu, au début de ce siècle, provoquer des névrites même avec des doses toxiques de phosphate de créosote. Mais il n'était pas défendu de supposer que certains échantillons de phosphate de créosote pouvaient, quoique provenant d'excellentes maisons de spécialités, contenir, pour des raisons ignorées de nous, des corps toxiques pour les nerfs périphériques.

Or, la toxicité de certains composés phospho-créosotés vient, en réalité, d'être démontrée de façon assez inattendue par des travaux étrangers récents.

En 1930 s'est produite, dans l'ouest des Etats-Unis, « une épidémie » de 16.000 polynévrites cliniquement identiques à celles du phosphate de créosote, et que l'on a reconnues consécutives à l'absorption d'*extrait de gingembre*, consommé en guise de boisson alcoolique par les Américains au régime sec. L'extrait de gingembre par lui-même n'est pas nocif, mais un lot important avait été falsifié : Smith et ses collaborateurs ont pu isoler dans des échantillons incriminés un corps qu'ils ont expérimentalement démontré comme étant neuro-toxique : le phosphate de tri-orthocrésyle.

Depuis 1931, en divers pays d'Europe, en Hollande surtout, en Yougoslavie, en Allemagne, en Suisse, en France (Trillat et Thiers, Laederich, Mamou et Mme Arager, H. Roger) ont été observés, à la suite d'absorption d'*apiol*, d'assez nombreux cas de polynévrites, en tous points semblables aux polynévrites du phosphate de créosote et aux paralysies du gingembre. L'apiol, abortif connu de longue date, n'ayant jamais provoqué, jusque-là, d'accidents parétiques, on a très justement pensé que l'élément toxique devait être représenté par une impureté. Les auteurs hollandais, guidés par les analogies cliniques et les travaux des Américains, ont recherché dans divers apiols un composé phospho-créosoté, et Van Itallie a pu bientôt déceler la présence du même corps : le phosphate de tri-ortho-crésyle.

Or, le phosphate de créosote est un corps complexe, dans la composition duquel le phosphate tri-orthocrésylique, ou éther sel tri-ortho-crésyl-phosphorique, entre pour 15 0/0 en moyenne. Cette proportion n'est d'ailleurs pas fixe et le chiffre de 15 0/0 est certainement largement dépassé dans certains échantillons préparés cependant par des fabricants sérieux. Il n'est plus douteux aujourd'hui, que cet éther sel soit le responsable de la neuro-toxicité du phosphate de créosote.

Ainsi les travaux américains et hollandais, en même temps qu'ils ont éclairé sa pathogénie, ont élargi le cadre de la polynévrite phospho-créosotique, qui doit désormais légitimement englober, en sus des polynévrites consécutives à l'usage thérapeutique du phosphate de créosote, les paralysies du gingembre et les polynévrites apioliques.

La moindre faveur du phosphate de créosote dans la thérapeutique broncho-pulmonaire — qui rend compte du nombre relativement restreint des cas de polynévrites observés — rend pour ainsi dire inutile toute mesure prophylactique. Cependant, on ne peut qu'approuver Tiffeneau, Netter et Camus, lorsqu'ils demandent que le phosphate de créosote soit classé dans le Tableau A des substances vénéneuses (1).

Au surplus, si le phosphate de créosote est le facteur le plus important dans l'apparition de ces polynévrites, il est possible et même vraisemblable que d'autres facteurs se surajoutent : tuberculose chez les uns, alcool chez les autres, insuffisance hépatique, etc...

L'expérience de tous les jours ne fait que nous confirmer de plus en plus dans l'opinion émise déjà par l'un de nous avec Siméon il y a cinq ans : « Si l'on scrute attentivement l'étiologie de beaucoup de polynévrites, en apparence purement infectieuses ou purement toxiques, il n'est pas rare de découvrir l'intervention, non pas d'un seul, mais de plusieurs facteurs étiologiques. *Les polynévrites ne se caractérisent pas seulement par leur polylocalisation, mais très souvent aussi par leur polyétiologie* ».

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 1er MAI 1933)

Sur la lyse transmissible du vibrion cholérique. — MM. P.-Noël Bernard et J. Guillerm.

Les teneurs en phosphore total du sang et des muscles et l'élimination de cet élément par la voie rénale au cours du scorbut aigu et du scorbut chronique. — Mlle A. Michaux.

SOCIETE DE NEUROLOGIE

(SÉANCE DU 30 MARS 1933)

Athétose double avec hématémèses répétées. — MM. Babonneix, M. Lévy et Mlle Wilm présentent un malade de seize ans, atteint d'athétose double et, depuis l'âge de dix ans, d'hématémèses avec troubles dyspeptiques. L'hématémèse n'a jamais été signalée dans la maladie de Wilson, qui semble peu probable en l'absence de tout signe hépatique. Les résultats du traitement paraissent en faveur du diagnostic de syphilis des artères gastriques.

MM. Lhermitte, Roussy, Schaeffer, Babonneix, Barré, Cl. Vincent rapportent une série de cas d'hématémèses au cours d'affections cérébrales et rappellent les faits qui ont été invoqués à l'appui de l'origine cérébrale des ulcérations et des ulcères gastro-intestinaux.

(1) Tiffeneau. Rapport sur les intoxications produites par des apiols falsifiés par le phosphate ortho-crésylique. *Acad. de Méd.*, 31 janv. 1933, p. 121 du *Bulletin*.

Etude anatomique de deux cas de paralysie du regard. — M. Muskens rapporte deux observations anatomo-cliniques de paralysie du regard, l'une exceptionnelle, du regard vers le bas, l'autre plus banale, du regard vers le haut ; confrontant les lésions observées avec toutes les autopsies publiées, il montre que le noyau du groupe médian de Foix et Nicolesco constitue peut-être le centre supra-nucléaire dont la lésion commande la paralysie.

Nystagmus du voile avec myoclonies cervicales synchrones, étude anatomique. — M. Lhermitte, Mlle G. Lévy et M. Trelles ont observé, chez une femme atteinte de myoclonies vélo-palatines associées à des myoclonies cervicales synchrones, des altérations grossières du pied et de la calotte protubérantielle, avec atteinte profonde de la substance réticulée et du faisceau central de la calotte et pseudo-hypertrophie olivaire. Le nystagmus du voile est un syndrome en rapport avec une lésion limitée située en général dans la calotte protubérantielle où elle frappe le faisceau central de la calotte et s'associe avec une dégénérescence olivaire.

L'hypertrophie des cellules olivaires dans la soi-disant pseudo-hypertrophie des olives bulbaires. — MM. Lhermitte et Trelles, dans quatre cas de pseudo-hypertrophie olivaire, ont constaté, au lieu de l'atrophie des cellules nerveuses, leur hypertrophie véritablement monstrueuse, portant sur le cytoplasme, les dendrites qui se divisent à l'infini et le noyau qui se divise par bipartition. L'hypertrophie ne paraît pas dépendre de la dégénération souvent associée du faisceau central de la calotte, mais plutôt de lésions vasculaires locales fréquemment syphilitiques.

Paralysies périphériques au cours d'un purpura hémorragique. — MM. Alajouanine et Thurel rapportent l'observation d'un malade atteint, au cours d'un purpura, d'une polynévrite des membres inférieurs, à début brutal et douloureux, ayant laissé des séquelles sensitives et motrices ; il s'agit sans doute d'hémorragies intranerveuses et non d'une véritable polynévrite infectieuse ou toxique.

Paralysie amyotrophique de l'épaule après une urticaire géante généralisée. — MM. Alajouanine, Thurel et Mauric présentent une malade atteinte d'une paralysie des muscles de l'épaule, en tous points semblable à une paralysie sérique et survenue après une urticaire géante cryptogénétique. Comme pour les paralysies sériques, on peut discuter les rapports des troubles vaso-moteurs urticariens avec la paralysie.

Valeur du signe de la dysharmonie vestibulaire et du retournement du nystagmus dans la séméiologie cérébelleuse. — M. Barré (de Strasbourg) rapporte l'observation d'un malade atteint de tumeur vérifiée du cervelet, chez qui, en dehors du caractère pendulaire des réflexes rotuliens, le seul signe de localisation était la dysharmonie vestibulaire ; ce signe paraît avoir une valeur réelle et mérite d'entrer dans la séméiologie cérébelleuse pratique. Le malade présentait également le signe du retournement du nystagmus, dont les otologistes ont montré l'intérêt dans les cas où un abcès du cervelet se développe après une labyrinthite aiguë.

Un cas de pinéalome sus-cérébelleux opéré et guéri. — M. Cl. Vincent et Mlle Rappoport présentent un malade de quarante et un ans opéré depuis dix-huit mois pour une tumeur siégeant entre le cervelet et la tente du cervelet, sans prolongement sus-tentoriel, et que l'examen histologique a montré être un pinéalome. Cliniquement, il n'y avait ni paralysie de la verticalité, ni troubles pupillaires, ni troubles génitaux, et le troisième ventricule et l'aqueduc de Sylvius étaient perméables. Cette tumeur exceptionnelle paraît s'être développée aux dépens de vestiges hétérotopiques de la pinéale.

Atrophie cérébelleuse reconnue par biopsie au cours d'un épisode hypertensif. — MM. Alajouanine et I. Bertrand présentent un enfant chez qui l'évolution progressive, depuis huit ans, d'un syndrome cérébelleux, a été traversée par un syndrome d'hypertension; l'opération ne montra pas de tumeur, mais une atrophie cérébelleuse ; une biopsie a été pratiquée : elle a montré qu'il s'agissait d'une atrophie lamellaire avec disparition des cellules nerveuses et prolifération de la névroglie ; en un point limité, on note un tissu granulomateux. Il est probable que des lésions méningées ont produit la poussée d'hypertension.

SOCIETE MEDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

(Séance du 24 janvier 1933)

Lichen plan au cours d'un traitement par injection de sels d'or. (Présentation de malade.) — MM. D'Hour et P. David.

Tératome sacro-coccygien. (Présentation de pièce). — MM. Delattre et Denis du Péage.

L'influence du facteur psychique sur les contractions et l'évacuation de l'estomac. — M. Bernard. Jeune fille de 22 ans, effrayée à la pensée d'une radiographie pour troubles dyspeptiques, présente, au bout de quelques heures, l'espacement, puis la cessation complète des contractions gastriques ; en même temps, elle se plaint de céphalées et vomit, à trois reprises, un peu de baryte. Six heures après l'ingestion, il restait dans l'estomac un tiers de la bouillie opaque. Cependant, des graphies en série n'avaient montré aucune anomalie gastro-duodénale.

Quatre jours plus tard, un nouvel examen montre des contractions normales et une évacuation totale en 1 h. 30.

A cette occasion, l'auteur rappelle l'influence des troubles psychiques sur le fonctionnement des différents organes, sur celui de l'estomac en particulier. Le choc émotif peut exalter, ralentir ou inhiber le péristaltisme ; il est important de distinguer ces troubles purement fonctionnels d'avec ceux qui résulteraient d'une lésion organique. L'auteur insiste sur l'intérêt pratique d'un tel problème.

Drame abdominal au cours du purpura : ses problèmes diagnostiques et thérapeutiques. — M. Bernard. A l'âge de 4 ans, une fillette fait des crises abdominales douloureuses avec vomissements et purpura : on rapporte le tout à une invagination intestinale, guérie spontanément.

A 8 ans, crises plus fréquentes, plus violentes, qui firent porter successivement les diagnostics d'appendicite, de colite ulcéreuse, d'invagination... Crises articulaires alternées, hématuries de purpura. La malade guérit.

L'auteur rapproche cette observation de deux autres qu'il a publiées antérieurement. (*Journal des Sciences Médicales de Lille*, 5 janvier 1930.)

Il rappelle les différents problèmes de diagnostic et de thérapeutique, qui se posent d'urgence devant le drame abdominal, au cours du purpura.

Métastase osseuse d'un néoplasme du sein, guéri depuis sept ans. — MM. Belle et Boudailliez.

Séquelles de gastro-entérostomie, traitées par l'opération de Judd. — MM. Courty et Senellart. Femme de 25 ans, ayant un ulcère juxta-pylorique ; on fait une gastro-entérostomie postérieure qui n'apporte aucun soulagement. Quelques mois plus tard, une laparotomie exploratrice montre des adhérences nombreuses entre la face antérieure

de l'estomac et l'épiploon, entre la région pylorique et la face inférieure du foie.

On fait une jéjuno-jéjunostomie et, suivant la technique de Judd, une duodénectomie antérieure avec résection de la moitié antérieure du sphincter pylorique. Guérison.

Les auteurs insistent sur l'étendue de la périviscérite et sur les bons résultats de l'opération de Judd.

Syndrome abdominal dans un cas de péricardite suppurée. — M. Desorgher. Jeune homme de 18 ans, entré à l'hôpital avec le diagnostic de perforation de l'estomac. Température : 39°5. Intervention négative. Deux jours après, rythme de Kussmaull avec tension Mx. de 7. Mort le lendemain. L'autopsie montre une péricardite purulente.

Tous les signes cliniques de la perforation gastrique étaient ici réunis : seule la température aurait pu faire hésiter. De telles erreurs sont particulièrement instructives.

(Séance du 7 février 1933)

Pièces anatomiques relatives à une paraplégie pottique opérée. Réflexions thérapeutiques. — MM. Langeron, Le Dourneuf et Desorgher.

Image pseudo-cavitaire, d'origine osseuse. (Présentation de radiographies). — M. d'Hour.

Sur un cas de péritonite tuberculeuse, à forme fibro-adhésive. — M. Courty.

A propos d'un cas d'invagination intestinale. — MM. Billet et Liagre.

Deux cas d'adéno-sarcome du rein chez l'enfant. — MM. Vincent et Lecocq.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE PROFESSEUR LEMAITRE ET LES CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ

« *L'Association Corporative des Etudiants en Médecine de Paris m'ayant chargé de continuer l'enquête commencée avant Pâques auprès de nos maîtres au sujet des certificats de spécialité, je vais donner connaissance de ma dernière entrevue avec M. le professeur Lemaître. Je remercie vivement M. le professeur Cunéo, qui avait préparé cette audience à laquelle assistait notre camarade Moulin, fils du docteur Moulin, le distingué maire du Ve arrondissement.* » (1)

***

Après avoir exposé brièvement l'émotion très vive causée dans les milieux d'étudiants en médecine par la nouvelle de la création possible de certificats de spécialité, j'ai fait à M. le professeur Lemaître la déclaration suivante, qui fut fort bien accueillie :

L'Association Corporative des étudiants en médecine de Paris serait très heureuse de pouvoir faire connaître, sur la question des certificats de spécialité, votre point de vue de professeur de clinique d'oto-rhino-laryngologie.

— Sans réticence aucune, le professeur Lemaître me répondit en posant ce principe préalable :

« Dans aucun cas, les droits que confère le doctorat en médecine ne sauraient être diminués ; tout médecin doit pouvoir, le cas échéant, soigner des malades relevant des spécialités. »

— On pourra donc exercer toutes les spécialités, et d'une façon habituelle, sans être titulaire des certificats projetés ?

— « Certainement, dit M. Lemaître ; mais, pour être reconnu spécialiste, il faudra être titulaire du certificat et se consacrer à la pratique exclusive de la spécialité. Actuellement, quand un médecin veut faire partie d'un syndicat de spécialistes (ce qui le consacre spécialiste s'il n'a pas de titres spéciaux), le syndicat s'informe pour savoir si le candidat n'exerce que la spécialité, et s'il s'est consacré à elle depuis deux ans. Le certificat consacrerait les deux années d'études que font ou que devraient faire les futurs spécialistes ; un certificat d'Etat ou d'Université serait délivré suivant que le postulant serait titulaire du doctorat d'Etat ou d'Université. »

— Ne craignez-vous pas, qu'une fois le principe des certificats admis, la liste de ceux-ci ne s'allonge jusqu'à l'infini ?

— « Cette crainte, affirme M. Lemaître, et tout le malentendu viennent de ce que la *spécialité* n'a jamais été définie. »

— C'est justement ce que j'allais vous demander.

— « En pratique le *spécialiste* est celui à qui le praticien s'adresse quand il est en présence de malades dont le diagnostic et le traitement exigent des connaissances, une instrumentation et des techniques spéciales. Laissons de côté la Chirurgie générale et l'Obstétrique dont je n'ai pas à m'occuper, et voyons ce qu'a fait l'Assistance publique. Elle a créé des concours de spécialistes des hôpitaux pour diriger les services de spécialités indiscutables :

« Ophtalmologie ;
« Oto-rhino-laryngologie ;
« Stomatologie ;
« Electro-radiologie.

« On pourrait peut-être ajouter la psychiatrie, mais *ne créons de certificats que pour ces quatre ou cinq spécialités.* »

— Monsieur le professeur, vous n'ignorez pas qu'un projet important avait prévu, et prévoit encore, toute une liste de certificats, *jusqu'à celui de médecin d'eaux thermales ?*

— « Je n'en suis pas partisan, précise M. Lemaître, et ce que je propose peut être accepté par beaucoup de praticiens ; il n'en serait pas de même des autres certificats, parce qu'ils concernent des spécialisations s'adressant à des affections soignées journellement par le praticien, et *qui constituent le fonds de sa clientèle.* »

— Quels avantages voyez-vous à la création de certificats de spécialité ?

— « Ce sera d'obliger dans l'avenir tous les spécialistes à faire *deux années d'études* et éviter ainsi que des spécialistes incomplets puissent se prévaloir, comme le disait Lermoyez, du même titre que les spécialistes qualifiés bien que non titrés. Souvenez-vous, pendant la guerre, des difficultés que nous avons eues à dresser des listes de vrais spécialistes. »

— Vos réponses sont très nettes, Monsieur le professeur ; toutefois, ayant moi-même fait cinq ans d'externat à Paris, dont trois dans des services spécialisés, je me permettrai de vous rappeler que le ministère de l'Instruction publique a totalement oublié de protéger les droits acquis par les internes et externes des hôpitaux qui passent un ou deux ans dans les services spécialisés. Récemment encore, un externe de laryngologie s'est spécialisé dans le traitement des affections tuberculeuses des cordes vocales et, par les résultats brillants obtenus, a attiré sur lui l'attention des

(1) Voir avis du professeur Cunéo, *Gaz. des hôpit.*, 1er avril 1933, n° 26, p. 493. — Avis du professeur Félix Terrien, *Gaz. des hôpit.*, 19 avril 1933, n° 31, p. 579.

praticiens, de ses maîtres et surtout des malades. *Ne croyez-vous pas que cette catégorie d'étudiants doive être privilégiée ?*

— « *C'est tout à fait mon avis,* me répond M. Lemaître, et voici ce que je crois très équitable : l'*interne,* après deux ans d'internat dans un service de spécialité reconnue par la Faculté, n'aurait qu'une formalité à remplir.

« L'*externe,* dans les mêmes conditions, passerait un examen restreint, pour lequel les notes de ses chefs auraient une grande importance. Externes et internes pourraient obtenir le certificat en même temps, voire avant leur thèse.

« Pour les stagiaires, la première année de certificat se ferait en sixième année de doctorat, et la deuxième après la scolarité, *qu'ils aient ou non passé leur thèse.*

« Personnellement, je ne donnerais le certificat qu'aux élèves ayant fait un stage très régulier, et après un double examen de fin d'année. »

Ainsi parla le professeur Lemaître, qui ne cache pas ses préférences pour les certificats de spécialité, mais *qui prend position très nettement contre les certificats obligatoires prévus* par le pacte du 2 mars signé chez M. de Monzie par les chirurgiens-dentistes et le président des stomatologistes.

Aussi j'estime qu'il est de mon devoir de chroniqueur impartial de féliciter le professeur Lemaître de la franchise de ses déclarations, qui permettront aux praticiens de saisir la portée du débat ouvert brusquement devant eux.

MAURICE MORDAGNE,

Membre d'honneur du Comité de l'Association Corporative des Etudiants en Médecine de Paris, ancien externe des hôpitaux de Paris.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES COMAS [1]

COMPRESSION CÉRÉBRALE. — Le traumatisme a donné un épanchement sanguin intracranien. Au moment de l'accident, le malade a pu présenter une simple immobilisation. Dans les heures qui suivent, après un intervalle libre dont l'importance diagnostique est capitale, le malade entre dans un coma progressif avec stertor. Ce coma peut s'accompagner de signes de localisation : hémiplégie ou monoplégie, épilepsie Bravais-jacksonienne. On devra tenir compte de la dilatation pupillaire du côté atteint. La ponction lombaire donnera peu de renseignements. Parfois liquide normal, ou légèrement sanglant.

Dans ce cas, on devra recourir le plus rapidement possible à une trépanation décompressive avec évacuation de l'hématome sus-dure-mérien.

2) Coma de causes médicales. — A ce coma traumatique, bien différencié par les circonstances de sa production, par les interventions chirurgicales qu'il nécessite, viennent s'opposer les multiples causes de coma d'ordre essentiellement médical.

Parmi celles-ci, une est particulièrement importante : l'hémorragie.

I. — HÉMORRAGIE. Elle est réalisée par la rupture d'un anévrisme miliaire siégeant sur l'artère lenticulo-striée.

C'est une affection survenant chez l'homme, entre 50

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 37, p. 694.

et 60 ans, relevant de la syphilis ou de l'artério-sclérose, hypertendu syphilitique.

C'est elle qui réalise les comas les plus profonds et les plus typiques.

Phase d'ictus. — C'est l'ictus brutal, sans prodromes, surprenant le malade au milieu de ses occupations. A la suite d'un vertige, le malade chancelle, tombe et entre d'emblée dans le coma.

Période d'état. — Au milieu de ce tableau, quelques signes permettront de penser à l'hémorragie cérébrale.

On est de suite frappé par l'existence d'une paralysie faciale.

La commissure labiale est déviée.

Les traits sont tirés du côté sain.

La joue se laisse soulever passivement dans l'expiration, le malade fume la pipe.

On constate encore que la tête et le cou sont tournés latéralement, on les remet sans peine dans la rectitude, mais ils reviennent rapidement à leur première position. C'est la déviation conjuguée de la tête et des yeux.

Du côté des membres, on devine déjà l'hémiplégie. Les membres retombent plus flasques que du côté opposé. Le signe de Babinski peut déjà être mis en évidence.

On a signalé également l'abolition du reflexe cutané abdominal du côté de l'hémorragie.

L'examen du cœur permettra de constater fréquemment un claquement aortique, un bruit de galop.

La tension artérielle est élevée.

La température reste à peu près normale. Abaissée dans les premières heures, elle présente ensuite fréquemment une élévation modérée et passagère.

Ponction lombaire négative, faire le Wassermann souvent positif, à cette forme typique d'hémorragie cérébrale, il faut ajouter :

L'hémorragie avec inondation ventriculaire.

Contractures et convulsions précoces.

Elévation de température.

Déviation conjugale de la tête et des yeux, se faisant ici en sens inverse de la forme précédente. Le malade retourne ses yeux de la lésion cérébrale.

Cette forme particulièrement *grave* peut se présenter sous un type différent.

C'est l'apoplexie progressive. Pas de perte de connaissance au début, mais aggravation progressive des symptômes. Mort fatale.

Hémorragie cérébro-méningée. Tableau clinique en tous points comparable à celui de la forme précédente. Mais la ponction lombaire va ramener un liquide sanglant, dénotant la présence de sang dans l'espace sous-arachnoïdien.

II. — Ramollissement général. Donne moins souvent lieu au coma. Le malade en général assiste à son hémiplégie. Notons cependant que :

Peut se produire dans deux conditions :

a) *Sujet jeune.* Dans les cas les plus fréquents, il s'agit d'arthrite syphilitique.

Plus rarement on devra penser à une embolie, généralement consécutive à un rétrécissement mitral.

b) *Vieillard.* On devra penser aux ictus successifs des pseudo-bulbaires.

Le début est souvent précédé de petits signes dus à la syphilis cérébrale.

Céphalée, vertiges, aphasie transitoire, étourdissements, lourdeur des membres.

Ictus moins violent en général.

Au cours du coma, la température est plus élevée.

Les signes vont rétrocéder plus complètement que dans l'hémorragie. Enfin, lorsque le malade est sorti du coma, la prédominance de l'aphasie, des paralysies localisées seront de bons signes de diagnostic rétrospectif.

A ces deux causes de beaucoup les plus fréquentes de coma, s'ajoutent :

III. — Affections cérébrales. La syphilis qui occasionne les comas de l'hémorragie et du ramollissement, peut provoquer encore des ictus passagers qui ne sont que des épiphénomènes aggravant progressivement l'évolution de la paralysie générale.

C'est encore dans ce groupe que l'on doit ranger les comas au cours de l'évolution : des tumeurs, des abcès du cerveau.

Tous les phénomènes qui ont précédé le coma doivent éclairer sa nature.

Le diagnostic encore facile sera le coma épileptique.

C'est le stade terminal et constant de la crise d'épilepsie essentielle.

C'est un fait plus rare au cours de l'épilepsie bravais jacksonienne.

Dans le premier cas, c'est l'épisode succédant à une phase de convulsions toniques, puis cloniques, s'accompagnant de morsure de la langue, de perte involontaire des urines, de cyanose de la face, de dilatation pupillaire.

Dans le deuxième cas, c'est un symptôme contingent, survenant à la suite d'une épilepsie tout d'abord localisée à un membre ou à la face et généralisée secondairement.

De même peut venir terminer l'encéphalite léthargique.

IV. — Affections méningées. — *Hémorragie méningée.* Coma à allure assez particulière.

1) Signes de réaction méningée ; contractures, raideur de la nuque ; signe de Kernig ;

2) Température 38-38°5 ;

3) Glycosurie, albuminurie.

Ponction lombaire, ramène un liquide sanglant uniformément teint culot, fait de globules rouges, auxquels s'ajoutent des polynucléaires d'apparition très précoce. Au-dessus du dépôt sanglant, le liquide reste xanthochronique.

Méningites. — Là encore, le coma n'est souvent qu'un stade terminal au cours d'une méningite tuberculeuse, cérébro-spinale ou syphilitique.

Le diagnostic étiologique est d'importance primordiale au point de vue thérapeutique.

La méningite cérébro-spinale peut occasionner un coma apparaissant de façon foudroyante ou précédé de quelques convulsions. Il s'agira toujours d'un coma fébrile, dans lequel l'existence de raideur prononcée, de signes infectieux devront faire pratiquer une ponction lombaire.

Il peut s'agir de méningites à germes divers, mais on pensera en premier lieu aux méningocoques, dont la présence imposera la sérothérapie spécifique.

La méningite syphilitique aiguë, secondaire, est particulièrement intéressante, à cause de l'efficacité du traitement. En présence d'une méningite à liquide clair, il faudra toujours y penser et faire bénéficier le malade d'un traitement d'épreuve.

La méningite tuberculeuse n'aboutit au coma qu'au terme d'une évolution fatale.

(*A suivre.*)

Les syndromes cérébelleux mixtes, étude anatomo-clinique, par le Dr A. de Almeida Prado, professeur à l'Université de Sao Paulo (Brésil). Traduction du Dr M. Nathan. Grand in-8° de 168 pages. — Paris, Masson et Cie.

La paix et la morale par la science, par le docteur Henri Damaye. Petit in-8° de 165 pages. Prix : 12 fr. — Paris, Félix Alcan.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section d'oto-rhino-laryngologie* (2e degré). — *Exposé de titres.* — MM. Rebattu, 20; Despons, 19; Mayous, Proby et Viala, 17; Mounier-Kuhn, 16.

Section d'hygiène. — *Exposé de titres.* — MM. Melnotte et Sédallian, 19.

— PARIS. — *Concours du prosectorat.* — *Epreuve orale de chirurgie.* — Séance du 15 mai. — MM. Guillot, 15; Mouchet, 14; Longuet, 13; Vuillième, 11.

Epreuve de médecine opératoire. — Séance du 16 mai. — MM. Longuet et Vuillième, 25; Guillot, 24; Mouchet, 23.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Papon, reçu au concours de médecin des asiles de 1933, est nommé médecin chef de service de l'asile privé faisant fonctions d'asile public d'aliénés de la Cellette (Corrèze), en remplacement de M. le docteur Bastié, appelé à un autre poste.

Mme le docteur Masson, née Chiarli, reçue au concours de médecin des asiles de 1933, est nommée médecin directeur de l'asile public d'aliénés de Saint-Alban (Lozère), en remplacement de M. le docteur Terrade, décédé.

M. le docteur Tarbouriech, médecin chef de service de l'asile privé faisant fonctions d'asile public d'aliénés du Bon Sauveur de Pont-l'Evêque-Picauville (Manche), est nommé médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés d'Armentières (Nord), en remplacement de M. le docteur Pierson, mis à la disposition du résident général de France au Maroc.

A PROPOS DU JUBILÉ DU PROFESSEUR ALESSANDRI. — Le grand périodique médical italien *Il Policlinico*, dont les fondateurs furent Baccelli et Durante, adresse quelques lignes très cordiales à la *Gazette des hôpitaux* à la suite de l'article que M. Auvray a consacré au Jubilé de l'illustre chirurgien romain Alessandri.

Nous remercions vivement *Il Policlinico* et nous prions cet excellent confrère de recevoir l'expression de nos sentiments de fidèle amitié.

HÔPITAL DE LA PITIÉ. — Deux places d'assistant libre sont réservées chaque année, dans le service d'électroradiologie de la Pitié, à des médecins français ou étrangers parlant le français désirant se perfectionner dans la pratique de l'électroradiologie.

Ces assistants devront participer journellement à l'activité du service (examen et traitement des malades) pendant une année (six mois d'électrologie) et six mois de radiologie) à partir du 1er octobre.

Ils auront droit comme les autres assistants à un mois de congé annuel.

Deux heures de présence au moins seront exigées le matin. L'après-midi est libre.

Aucun émolument n'est attaché à cette fonction.

Ecrire pour l'inscription au docteur Delherm, chef du service, 83, boulevard de l'Hôpital, Paris (XIIIe).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE DE LA PITIÉ. (Professeur : M. F. RATHERY.) — *Cours de perfectionnement sur les maladies des reins*, du 6 au 17 juin 1933. — Ce cours sera fait par M. le professeur Rathery, avec la collaboration du docteur Chevassu, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Cochin; du docteur Froment, ancien chef de clinique, médecin assistant du service des docteurs Boltanski, Dérot, Germaine Dreyfus-Sée, Julien Marie, Mollaret, Maurice Rudolf, chefs de clinique; et du docteur Doubrow, chef de laboratoire.

Les inscriptions à ce cours seront reçues à la Faculté de médecine, soit au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., soit à l'A. D. R. M. (Faculté de médecine, salle Béclard), tous les jours, de 9 à 11 h. et de 14 à 17 h. (sauf le samedi après-midi).

Droit d'inscription : 250 fr.

— ECOLE DE MALARIOLOGIE (fondée sur l'initiative du Comité d'hygiène de la Société des Nations). — Un enseignement spécial de la malariologie sera donné à la Faculté de médecine de Paris, du jeudi 1er juin au samedi 8 juillet 1933, en vue de l'obtention du diplôme de médecin malariologiste de l'Université de Paris.

Les cours auront lieu au laboratoire de parasitologie de la Faculté de médecine, sous la direction de M. le professeur Brumpt. Les leçons théoriques seront données, soit le matin de 9 à 10 h., soit l'après-midi de 14 à 15 h.; elles seront immédiatement suivies d'une séance pratique, d'une durée maxima de 3 h., dirigée par MM. H. Galliard et M. Langeron.

RENSEIGNEMENTS

A LOUER, près square B. Marché, chambre et studio meublés. Conv. aussi à médecin de prov. fais. fréq. séj. à Paris. Référ. les plus sér. exigées. — S'ad. au journal.

DANS VILLE DE LOIR-ET-CHER. Importante clientèle de médecine générale à céder. Chemin de fer et autres fixes. Bail de 8 ans pour belle habitation. Faible loyer. — S'adresser à M. Thiollier, 54, rue Jacob, Paris (VIe).

PRATICIEN, officier de la Légion d'honneur, obligé abandonner travail très actif, est recommandé pour situation médicale demi-repos ou paramédicale à Paris ou province, Midi de préférence. Assurances, spécialité voies respiratoires, urologie, dermato. Services d'hygiène. Dispensaire. Usines. Industrie. — Ecrire A. Thiollier, 54, rue Jacob (VIe).

URGENT. A céder, après décès, maison de santé chirurgicale, 21, rue Rémusat, à Paris. — S'adresser à M. Mellac, 7, rue La Boétie. Pour visiter : 21, rue de Rémusat.

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Nous rappelons que le *Sanatorium des Neiges*, à *Briançon*, situé à 1.350 mètres d'altitude, consent des conditions particulières pour la saison d'été si favorable dans les Alpes. — S'adresser au docteur Pin, médecin directeur, Les Neiges, Briançon (Hautes-Alpes).

Prendre pendant les quinze premiers jours de chaque mois :

SANOQUINOL
"CIBA"

Médicament anti-arthritique lytique et éliminateur

Participant de la même action que

l'Atoquinol

avec hexaméthylène tétramine, chlorure de magnésium benzoate de lithine et citrate sodique

Le **Sanoquinol** combat les manifestations arthritiques en s'attaquant aux causes multiples qui sont à l'origine de cet état diathésique.

Son action pharmacodynamique, douce mais énergique par sa continuité, tend à la lyse et à l'élimination par les émonctoires des déchets que l'organisme a accumulés au niveau de certains tissus ou organes par suite d'un trouble humoral, héréditaire ou acquis.

Le **Sanoquinol** réalise le thermalisme à domicile, après ou en l'absence du thermalisme à la station.

Granulé de saveur agréable

(2 à 4 cuillerées à café par jour)

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND

109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON

TECHNIQUE HOSPITALIÈRE

L'ÉCLAIRAGE DES SALLES D'OPÉRATIONS

L'éclairage des salles d'opérations par la lumière artificielle présente quelques difficultés techniques provenant des exigences un peu spéciales auxquelles on doit satisfaire. Il faut, en effet, obtenir un éclairement très intense du champ opératoire, sans variations exagérées de brillance pour éviter l'éblouissement quand les regards de l'opérateur se portent des alentours de la plaie sur la plaie elle-même, et sans employer de foyers lumineux ponctuels, qui donnent de la main ou de la tête du chirurgien et des aides des ombres portées très gênantes.

On a donc cherché à réaliser des sources lumineuses étendues, donnant un éclairement uniforme sur toute la table d'opération.

L'éclairage par ampoules électriques ordinaires nécessite l'interposition de systèmes optiques plus ou moins compliqués, les appareils sont volumineux et chauffent beaucoup, ce qui est très gênant pour les opérateurs placés à proximité immédiate.

Parmi les dispositifs nouveaux, il faut signaler celui qu'a réalisé, à Nanterre, M. le docteur Marcel Sénéchal (1). Il a résolu le problème par l'emploi de tubes luminescents disposés parallèlement les uns aux autres au-dessus de la table d'opération. Pour obtenir une lumière blanche, il est indispensable d'utiliser deux tubes à vapeur de mercure et un tube à néon fonctionnant simultanément. Ce dispositif permet d'assurer un éclairage sensiblement uniforme de la table d'opérations. La grande diffusion de la lumière diminue de façon considérable l'éblouissement inhérent à certains systèmes actuellement employés.

Avec un dispositif tel que celui de M. Sénéchal, une autre solution, plus simple, plus économique aussi, que celle des tubes au néon, nous est offerte par l'apparition récente sur le marché d'une nouvelle lampe à incandescence dénommée Mica-Tube, inventée et fabriquée en France.

Cette lampe, qui se présente sous l'aspect d'un tube lumineux dans lequel le filament est tendu d'un bout à l'autre, donne une lumière blanche parfaitement uniforme.

La grande surface de rayonnement supprime à peu près tout échauffement de l'enveloppe extérieure, évitant ainsi les effets de chaleur et le déplacement des poussières par courant d'air ascendant.

Ces tubes fonctionnent directement sur le courant à basse tension alternatif ou continu, sans l'interposition de transformateurs ni de résistances ; ils se mettent en place comme des lampes à incandescence ordinaires et s'allument par fermeture d'un simple interrupteur.

Comme dans le dispositif imaginé par le docteur Sénéchal, ces tubes peuvent être placés côte à côte dans l'intervalle compris entre un plafond vitré et un lanterneau ; ils peuvent être également suspendus immédiatement au-dessus de la table d'opérations, formant un vaste parallélogramme lumineux. Dans les deux cas, l'emploi de réflecteurs individuels donne une légère concentration des faisceaux parallèles.

D'après les données photométriques résultant des mesurres effectuées par le Laboratoire central d'Electricité, un éclairement uniforme de 5.000 lux sur une table d'opérations de 1 m. 60 × 60 cm. pourrait être obtenu au moyen de 20 tubes de 100 watts. La puissance prise au réseau seront donc d'environ 2 kilowatts (1).

A. P.

(1) On trouvera une description complète du dispositif de M. le Dr Marcel Sénéchal, dans l'article très documenté que le Docteur Dujarric de la Rivière vient de consacrer à « Air et Lumière dans les hôpitaux », dans *Nosokomeion*, revue trimestrielle des hôpitaux. Stuttgart, janvier 1933.

(1) Lampe Mica-Tube, 8, avenue Jean-Jaurès, Issy-les-Moulineaux (Seine).

LIVRES NOUVEAUX

Le genou. Anatomie chirurgicale et radiographique. Clinique opératoire (2), par Antoine Basset, professeur agrégé à la Faculté de Paris, chirurgien de l'Hôpital Beaujon.

L'auteur réunit dans une série de monographies, dont celle-ci est la première, tout ce qu'il y a d'important à savoir en anatomie normale et en technique opératoire sur chacune des grandes régions articulaires. Ainsi l'étudiant pourra l'apprendre et le chirurgien se la remettre en mémoire avant d'opérer.

Cet ouvrage est entièrement consacré à l'anatomie chirurgicale et radiographique ainsi qu'à la chirurgie opératoire du genou.

Dans l'étude anatomique, l'auteur donne la prééminence à la description des formes extérieures et à celle de l'articulation saine. Elles sont indispensables à connaître, l'une pour apprécier utilement les déformations de la région, l'autre pour interpréter correctement les clichés qui montrent la présence ou l'absence des lésions.

A la description anatomique, et basée sur celle-ci, fait suite une étude d'ensemble des voies d'abord de la cavité et des éléments constitutifs de l'articulation, puis une série de chapitres est consacrée à l'exposition des diverses techniques opératoires groupées autour des affections auxquelles elles s'appliquent.

Ainsi est réalisée la somme des notions indispensables à posséder pour examiner correctement une articulation malade choisie et pratiquer avec succès celle des techniques opératoires qui conviendra le mieux à la lésion à traiter.

L'illustration, comme il convenait pour un ouvrage de ce genre, est abondante. L'originalité de certaines figures anatomiques consiste en ceci, que l'auteur a fait dessiner les parties fibreuses, les ligaments, les tendons péri-articulaires, non sur un squelette, lui-même dessiné au préalable, mais sur des radiographies d'un genou normal.

Il en résulte qu'elles montrent un squelette d'une exactitude et d'une réalité absolues et qu'elles permettent de se rendre compte de la situation exacte des tendons, des plans fibreux, des ligaments, des ménisques par rapport aux saillies, dépressions et échancrures osseuses et à l'interligne articulaire.

L. G.

Cinquantes techniques chirurgicales de Henry-Delagenière (3), recueillies et rédigées par Yves Delagenière (du Mans).

Henry-Delagenière a laissé une œuvre scientifique déjà classique en grande partie : tels l'usage du plan incliné en gynécologie, la méthode du pneumothorax chirurgical, les greffes ostéo-périostiques qui portent son nom, par exemple. Mais, chirurgien et opérateur encore plus que savant,

(2) Un volume de 190 pages avec 120 figures. — Prix : 45 fr. — Paris, Masson et Cie.

(3) Un volume de 316 pages avec 63 figures — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

il fut essentiellement un praticien et a laissé comme tel le souvenir de résultats particulièrement brillants.

Son fils, instruit par lui pendant plusieurs années avec le soin et la minutie qui le caractérisaient, a recueilli tous les détails de sa pratique journalière, la précision de sa technique, l'observation stricte du plus menu détail opératoire ou post-opératoire, ce qui lui a permis de faire paraître cet ouvrage.

A côté des précisions que l'on trouve à chaque page, le livre renferme des chapitres entiers sur des procédés très personnels à Henry-Delagenière : tels le chapitre des gastrectomies, où l'on retrouve le procédé simple et sûr de la gastro-entérostomie à deux seuls fils circulaires ; le chapitre de l'amputation du rectum avec le si intéressant drainage sus-pubien entièrement sous-péritonéal, dit drainage en cheminée ; le chapitre de la prostatectomie périnéo-sus-pubienne, qui permet l'ablation large et sûre du cancer prostatique ; — tels encore les procédés de suture étanche avec drainage séparé latéral de l'abdomen, de désinvagination du boudin rectal sur les doigts de l'aide, d'hystéropexie chez les femmes âgées par fixation directe du corps utérin ; — telle l'incision pour la néphrectomie para-péritonéale, etc.

Yves Delagenière, qui a recueilli et rédigé ces procédés de technique, a voulu, « en publiant aujourd'hui ce livre, être utile aux *praticiens* de la chirurgie ».

L. G.

Chirurgie du sympathique pelvien en gynécologie (1), par Gaston Cotte, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, chirurgien de la Charité.

Dans ce nouveau volume qui est en quelque sorte un *Addendum* à son livre sur les *Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme*, l'auteur s'attache surtout à montrer les ressources qu'apportent aujourd'hui les interventions sur le sympathique pelvien et en particulier la résection du nerf présacré dans la thérapeutique gynécologique.

Après une étude anatomique très complète, l'auteur fait une étude détaillée, basée sur une longue expérience personnelle, des résultats obtenus dans le *traitement des douleurs pelviennes liées aux cancers du col inopérables, de la dysménorrhée, de la dyspareunie et du vaginisme, des névralgies pelviennes dites essentielles, de la cystalgie, des leucorrhées et des hydrorrhées rebelles, des troubles du sens génital, du prurit vulvaire et périnéal, et de quelques autres affections de l'appareil génital.*

Ayant consacré dans son premier ouvrage de longs développements à la physiologie pathologique ou au traitement de ces différents troubles, l'auteur n'envisage ici que les cas justiciables d'une intervention sur le sympathique, en s'efforçant de montrer les raisons d'être de cette thérapeutique et d'en préciser les indications ou les contre-indications.

Ainsi conçu, ce nouveau livre du Dr Cotte intéressera certainement tous ceux qui voudront aborder cette chirurgie nouvelle. Il sera pour eux un guide d'autant plus sûr et plus utile qu'il est écrit par un chirurgien très au courant de la physiologie normale et pathologique de l'appareil génital de la femme et dont la contribution personnelle ou l'expérience dans la chirurgie de la douleur et des troubles fonctionnels en gynécologie est particulièrement importante. Grâce à lui, ils éviteront bien des écueils au point de vue technique autant qu'au point de vue des indications opératoires et pourront faire bénéficier beaucoups de malades de cette thérapeutique. L. G.

(1) In-8 de 320 pages avec 38 figures. — Prix : 45 fr. — Paris, Masson et Cie

Le traitement des abcès du poumon (1), par le docteur Kourilsky, médecin-assistant du service médico-chirurgical à l'hôpital de la Charité.

Le traitement des abcès pulmonaires est actuellement à l'ordre du jour. Le dernier Congrès de Médecine y a consacré un de ses rapports ; d'innombrables publications en ont diffusé les éléments. L'auteur rapporte ici l'expérience vécue du premier service spécial consacré depuis plusieurs années à l'étude de cette question par le professeur Sergent à l'hôpital de la Charité.

Il lui paraît donc indispensable, avant d'aborder le traitement des abcès du poumon, de définir exactement ce que l'on doit entendre par ces termes.

L'exposé de ce travail est un plaidoyer en faveur de l'intervention chirurgicale. C'est du reste le sentiment identique du professeur Sergent et du docteur Baumgartner, auquel se sont ralliés MM. Léon Kindberg et Robert Monod, auquel étaient ralliés ou se rallient la plupart des chirurgiens étrangers.

Mais l'auteur insiste sur ce point : le traitement des abcès pulmonaires ne peut être mené à bien que par la collaboration étroite du médecin et du chirurgien, comme le reconnaissent les collègues chirurgiens qui ont étudié la question. L'indication opératoire est la garantie essentielle du succès, la relative précocité de l'intervention en est une autre et la technique rigoureuse en est une troisième.

Etant donné la collaboration indispensable de la clinique, de la radiologie, de la bronchoscopie et de la chirurgie, il est désirable que les malades atteints d'abcès pulmonaires puissent être traités par une organisation spéciale groupant en permanence tous ces moyens autour d'eux.

L. G.

Le diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire au début (2), par J. Stephani (de Montana) et M. Marchal, Assistant de Radiologie des Hôpitaux de Paris.

Dans quelle mesure l'examen radiologique peut-il nous servir à porter un diagnostic précoce de tuberculose, quand il n'existe ni gros foyer d'ombre, ni cavernes, ni aspect nodulaire, à ce stade que nous avons, avec Braun, défini du terme de « tramite » ? Quels renseignements peut-on tirer de l'examen radiologique ?

Voilà le problème qu'essaient de résoudre MM. Stephani et Marchal, et ils ont raison de le tenter, car il n'y a rien de plus important à l'heure actuelle en radiologie pulmonaire.

Ecrit dans un esprit nouveau, soucieux d'éviter le plus possible toute interprétation anatomopathologique, de se contenter de décrire fidèlement ce qu'on observe, de n'attacher à la constatation de valeur documentaire que si elle est permanente, vérifiée sur plusieurs clichés successifs, mais d'autre part d'entreprendre résolument l'étude radiologique des modifications qui peuvent exister au niveau des hiles et du réseau, ce livre de MM. Stephani et Marchal va remplir un rôle utile et servira au perfectionnement de nos connaissanees en radiologie pulmonaire.

Grâce aux très nombreuses reproductions de films radiologiques (au nombre de 47), grâce aux soins apportés à la publication par les éditeurs, le livre de MM. Stephani et Marchal doit avoir sa place, et une place importante, dans la bibliothèque du radiologiste et du phtisiologue. (*Extrait de la préface du professeur F. Bezançon.*)

L. G.

(1) In-8 (15,5 × 23,5) de 40 pages. — Prix : 6 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

(2) Un vol. de 250 pages avec de très nombreuses figures. — Prix : 40 fr. — Paris, N. Maloine.


LES NEIGES

LES PROGRÈS RÉCENTS EN ANESTHÉSIE

Par M. ROBERT MONOD.
Chirurgien de l'hôpital Broussais.

Ayant accepté d'écrire pour ce journal un exposé des progrès récents en anesthésie, je me suis demandé par la suite, après avoir entendu l'actuelle discussion de la Société de Chirurgie, si cet article avait sa raison d'être.

Etait-il opportun de parler de progrès à des techniciens pleinement satisfaits de leur pratique ? Chaque orateur, statistique à l'appui, n'est-il pas venu prôner en quelque sorte son anesthésie de prédilection tout en paraissant juger sans indulgence celle du voisin ?

Mais que prouvent en définitive ces statistiques imposantes, englobant des tranches de 10 à 20 années, ne comportant aucun détail, groupant des cas disparates, ne visant que les résultats bruts obtenus en ne les faisant dépendre que d'un seul facteur ?

Nullement la supériorité de telle ou telle anesthésie. Tout au plus font-elles l'éloge de l'opérateur en premier lieu, mais également celui de l'anesthésiste. Car l'anesthésie — ce premier point est à retenir — vaut avant tout ce que vaut l'anesthésiste, un bon pilote arrivant toujours au port, même avec un mauvais bateau.

Il n'en reste pas moins acquis qu'il existe entre les divers anesthésiques des différences de toxicité considérables et que certains sont de ce point de vue nettement supérieurs aux autres — et ce n'est pas une bonne statistique qui empêchera par exemple le chloroforme d'être de tous les anesthésiques volatils, le plus dangereux, celui qui a la toxicité la plus élevée, la durée d'élimination la plus longue, la capacité d'imprégnation élective sur le bulbe la plus intense.

Cela, des recherches biochimiques précises l'ont nettement établi et tous les travaux entrepris depuis sont d'accord pour le confirmer.

Mais ce n'est pas un des points les moins curieux de cette question de l'anesthésie que la persistance de ce désaccord entre la théorie et la pratique. Pour quelle raison, alors que nous arrivons si facilement à nous entendre sur la meilleure technique opératoire, avons-nous tant de peine à nous mettre d'accord en matière d'anesthésie ?

Serait-ce que l'anesthésie n'a en vérité qu'une importance secondaire ? que chaque méthode doit être considérée comme bonne dès l'instant où elle satisfait celui qui en a l'habitude ?

Ne serait-ce pas également parce que nous accordons à cette question beaucoup moins de temps et d'étude qu'aux autres points de notre technique ?

Habitués à l'anesthésie à l'éther par inhalation, convaincus de sa commodité grâce à l'appareil d'Ombredanne, nous sommes portés à en étendre les indications et à restreindre au contraire, parce que moins familiarisés avec elles, celles des autres méthodes dont les avantages arrivent ainsi à nous échapper.

Notre pratique ou celle de notre anesthésiste facilement routinière se montre sur ce point réfractaire aux méthodes nouvelles.

Rares sont en effet les chirurgiens qui, imbus des données biochimiques du problème, consentent à se livrer à une étude comparative à la fois théorique, pratique et critique des diverses méthodes, étant acquis à cette conviction que chacune possède ses avantages, indiqués pour un cas bien déterminé, et que du choix seul de l'anesthésie peut dépendre l'échec ou le succès d'un cas difficile.

Car la première erreur, au sujet de l'anesthésie, est certainement de s'en tenir à une seule méthode.

Il est banal de dire qu'il faut aujourd'hui être sur ce point *éclectique*, cet éclectisme trouvant sa justification dans le fait que pas une des méthodes actuelles n'est exempte de reproches.

Aucune ne réunit les quatre qualités fondamentales qu'exige une bonne anesthésie :

1° être simple ;

2° n'être pas toxique quoique suffisante ;

3° faciliter au maximum la tâche du chirurgien ;

4° réduire au minimum pour le patient les désagréments d'une opération et ménager son psychisme.

L'anesthésie loco-régionale, la moins toxique de toutes, n'est agréable pour personne, y compris le chirurgien dont elle entrave souvent la besogne.

L'anesthésie rachidienne, idéale pour l'opérateur, l'est sans doute moins pour l'opéré et n'est pas exempte de risques.

Les anesthésies par inhalation ont des inconvénients qui les font redouter par la majorité des malades — et les moins toxiques d'entre elles, celles au protoxyde d'azote et au kélène, ne procurent pas un silence abdominal suffisant.

Les anesthésies par lavement enfin, de beaucoup les moins désagréables, sont par contre inconstantes dans leurs effets.

Comment, devant ces imperfections respectives, arriver à obtenir une anesthésie entièrement et toujours satisfaisante, réunissant tous les desiderata ?

Ne serait-ce pas en cherchant à corriger pour chaque méthode ses principaux défauts ?

Prise sous cet angle, la question des progrès récents en anesthésie apparaît soudain pleine d'actualité et riche de résultats et d'enseignements.

Pourquoi d'ailleurs refuserait-on à l'anesthésie seule le droit de se perfectionner ?

La chirurgie n'étend-elle pas chaque jour son domaine et ses exigences techniques, n'assistons-nous pas en ce moment à l'essor de la neuro-chirurgie, de la chirurgie pulmonaire et orthopédique ? L'anesthésie, comme les autres branches de notre art, doit sans cesse s'efforcer de s'adapter à ces besoins nouveaux. La leçon de l'étranger est là pour nous instruire et nous stimuler. Les écoles allemande et surtout américaine sont actuellement à la tête de la question de l'anesthésie, et comme nous allons le voir c'est à elles que nous devons, avec une conception plus fine de la narcose, la plupart des progrès réalisés au cours des dernières années. Leur exemple ne devrait-il pas nous convaincre, physiologistes, pharmacologues et chirurgiens, de l'intérêt qu'il y aurait à associer nos recherches et notre expérience et à organiser sans retard en France l'étude collective et la pratique de l'anesthésie ?

ANESTHÉSIES PAR INHALATION

Peu de progrès récents sont à citer pour les anesthésies par inhalation. Tout au plus ont-elles bénéficié comme nous le verrons des perfectionnements apportés aux autres méthodes.

L'anesthésie par inhalation à l'éther avec le masque d'Ombredanne est encore la reine indétrônée de la narcose, et cependant : elle est redoutable pour les poumons âgés, ne convient ni à la chirurgie pulmonaire, ni à la chirurgie gastrique, ne facilite pas les interventions pelviennes, est gênante pour la chirurgie de la tête et du cou, dangereuse pour les opérations prolongées (chirurgie du cancer et de l'appareil locomoteur) ; autant de lacunes qui expliquent la tendance actuelle à restreindre son emploi.

Bornons-nous à souligner le retour aux mélanges (mélange de Schleich et Balsoforme) dont le principe n'a rien d'illogique quoi qu'il en paraisse. L'action désintoxicante, ou additive de certains de ces mélanges (renforcement de la puissance narcotique et de l'étendue narcotique) a été bien établie par les recherches de Lendle (1929).

Aussi pouvons-nous sans atteinte à la logique continuer à les utiliser, surtout avec l'appareil d'Ombredanne qui, grâce à l'imbibition des feutres, permet aussi bien que les appareils à stiligoutte d'obtenir une parfaite homogénéité des mélanges, dont on peut d'ailleurs, suivant les besoins, faire varier la composition (mélanges de Dupuy de Frenelle, de Pellot, etc..., où la proportion de kélène se trouve avantageusement augmentée).

Exprimons le regret que des difficultés de fabrication et des risques d'explosibilité obligent à restreindre, jusqu'ici, l'usage des gaz stupéfiants — notamment des carbures volatils non saturés (acétylène, éthylène, propylène).

Tous les travaux ont en effet confirmé à la fois leur innocuité et leur inégalable valeur anesthésique. L'éthylène notamment, proposée en 1923 par Luckhardt et Carter, de Chicago, est éloquemment recommandé dans un article récent de Beevan (0 mort sur 20.000 anesthésies) résultats qui concordent avec les essais de ce gaz faits en Italie par Alessandri, en France par Papin et Ambard.

Seul dans ce groupe des gaz stupéfiants, le protoxyde d'azote gagne actuellement des adhérents. Il est vrai qu'il doit en grande partie cette reprise à l'apparition des anesthésiques de base auxquels ses protagonistes les plus fervents l'associent aujourd'hui méthodiquement (Desmarets, Gros, Domanig).

ANESTHÉSIES DE BASE

C'est certainement par l'introduction des anesthésiques dits de base que l'A. Générale a, au cours des dernières années, réalisé ses progrès les plus nets.

L'usage de l'anesthésique de base consiste à faire intervenir entre l'hypnotique prénarcotique, *adjuvant* d'un usage aujourd'hui courant, et l'anesthésique volatil, l'action d'une substance hypnotique d'une puissance anesthésique telle qu'elle jouera le rôle d'*anesthésique de fond* (ou de base) — l'anesthésique volatil n'intervenant plus qu'à titre complémentaire comme anesthésique *de renfort*.

La supériorité d'une telle méthode réside dans le fait :

1° que la substance hypnotique utilisée ne laisse aucune adultération organique ;

2° que son introduction par voie veineuse ou par voie rectale ménage au maximum le psychisme du patient.

Double bénéfice pour l'opéré dont l'anesthésie n'entraînera ni désagrément, ni intoxication.

Son seul inconvénient est d'exiger un dosage précis pour rester à coup sûr en deçà de la dose toxique et, n'étant pas gouvernable, de dépendre pour beaucoup du facteur individuel de résistance à l'anesthésie de l'opéré, notion nouvelle que l'usage des anesthésies de base a beaucoup contribué à répandre.

Au cours de la dernière décade, divers hypnotiques ont été proposés pour l'anesthésie de base.

Un des plus anciens, après l'alcool éthylique (repris récemment, sans succès d'ailleurs, par Garcia Marin, 1930), est l'*hédonal*, essayé dès 1910 par Fedoroff et Jeremitsch, puis par Sidorenko et en Angleterre par Page.

Plus récemment sont apparus et ont été appliqués d'autres barbituriques dérivés de la série du véronal : somnifène, numal, amytal, pernocton, sonéryl, etc.

Le somnifène (Bérard), l'amytal (Ferguson), le sonéryl (Desplas) sont donnés par voie buccale comme on administre le véronal dont ils sont des parents très proches.

En raison de leur introduction par la voie buccale, la plus simple mais la plus irrégulière des voies d'absorption, l'action de ces produits très voisine de celle du véronal se rapproche davantage de celle des *prénarcotiques* que de celle des anesthésiques de base. Il en est de même du bromure de sodium proposé récemment par Bréchot à la dose de 5 grammes dans un verre d'eau, la veille au soir, et 5 grammes le matin même, deux heures avant l'anesthésie.

Leur but est de réduire la dose complémentaire d'éther et de supprimer les vomissements post-anesthésiques.

Leur usage encore restreint ne permet pas d'avoir sur leur efficacité une opinion fondée, mais se recommande par la simplicité de leur administration.

Le numal et le pernocton sont introduits par injection intra-veineuse.

Anesthésie au Numal. — Le numal est une forme injectable de l'allyl-isopropyl-malonylurée. Employé chez les parturientes par Cleisz et Perlis, il a été étudié et utilisé en chirurgie par Fredet.

Précédée d'une injection sous-cutanée de morphine, l'injection de 1 centimètre cube de numal par 10 kilos (sans toutefois dépasser 6 centimètres cubes) produit une anesthésie de fond qui dure plus de deux heures, mais qui doit être renforcée à certains moments par l'inhalation de quelques gouttes d'un anesthésique volatil. L'anesthésie au numal est indiquée pour les opérations longues et délicates que l'on peut exé-

cuter sans hâte, pour les malades affaiblis, à poumons fragiles et chez les hypertendus.

Ses indications et ses avantages sont, à peu de chose près, ceux de l'avertine.

Comme celle-ci, en raison de son action également hypotensive, le numal doit bénéficier de son association avec le protoxyde d'azote, que l'auteur a substitué au chloroforme comme anesthésique de renfort depuis le dernier congrès de Madrid (mars 1932).

On compte à l'heure actuelle environ 1.800 cas d'anesthésie au numal.

On a signalé récemment (Mc. Guire) l'action coagulante des solutions de somnifène qui favoriserait les embolies. En fait, dans les deux statistiques, l'une de Keller, l'autre de Bierring, présentées récemment par M. Fredet à la Société Nationale de Chirurgie, et portant la première sur 300 cas, la seconde sur 260, l'on relève 5 cas d'embolies mortelles dans la première, et trois dans la seconde.

La statistique personnelle de M. Fredet n'en signale toutefois qu'une seule (après gastroentérostomie) sur 29 décès et 1.500 interventions environ.

Nous avons récemment essayé un nouveau somnifène, anesthésique intraveineux de courte durée qui est *l'évipan sodique.*

Dix mille anesthésies à l'évipan sodique ont jusqu'à présent été effectuées en Allemagne sans accident mortel ou simplement menaçant.

Par la rapidité de la désintoxication, il est à rapprocher des anesthésiques gazeux ; il convient aux interventions de courte durée.

Anesthésie au Pernocton. — Malonylurée de la famille du numal, le pernocton est un anesthésique puissant qui, injecté dans les veines, provoque presque instantanément un sommeil profond ; celui-ci est toutefois suivi d'une période d'agitation qui n'est pas sans inconvénient.

Le pernocton paraît surtout convenir à l'anesthésie obstétricale (Bumm) où on peut se contenter d'une anesthésie toute relative (sommeil crépusculaire).

Vaudescal a signalé récemment (1933) que la fréquence et l'activité des contractions utérines ne sont pas modifiées. Les efforts de la période d'expulsion se font avec facilité et coïncident avec un relâchement des parties molles comparable à celui obtenu par la rachianesthésie qui facilite singulièrement le dernier temps de l'accouchement.

La délivrance ne présente aucune difficulté particulière.

Point important, le pernocton n'est pas nocif pour l'enfant, comme l'a constaté Bohler (Strasbourg) sur 102 cas.

Enfin, l'emploi du pernocton serait particulièrement indiqué dans l'éclampsie.

Anesthésie à l'Avertine (tribromoéthanol) (1). — L'avertine, un des derniers venus (1927) parmi ces hypnotiques, est un alcool éthylique tribromé, appartenant à la série du chloral ; c'est une substance fixe, non volatile, obtenue sous la forme d'une poudre blanche cristalline. Ses remarquables qualités narcotiques lui assurent pour le moment la première place parmi les anesthésiques de base.

Utilisée depuis 1927, elle compte déjà plus d'un million de narcoses en Allemagne seulement, son pays d'origine (Anschutz).

Au congrès de Madrid trois rapports, un allemand, un italien et un français, lui étaient consacrés, tous les trois nettement favorables.

Il faut bien admettre que ses avantages soient considérables pour expliquer une telle expansion d'une méthode qui loin de décroître fait chaque jour de nouveaux adeptes.

C'est qu'aux avantages de la voie rectale, l'avertine ajoute ceux de ses puissantes propriétés hypnotiques ; aussi son emploi dépasse-t-il de beaucoup le cadre des anesthésies par lavement pour englober le cadre de l'anesthésie tout entière.

Comme toutes les substances narcotiques à action puissante, l'avertine exige évidemment de la prudence, un dosage rigoureux, un court mais indispensable apprentissage.

Elle est dès lors inoffensive. L'avertine est fournie en solution dans l'hydrate d'amylène : 1 cc. de la solution contient 1 gramme d'avertine. On utilisera une solution aqueuse à 2,5 0/0. On aura recours au lavement à l'avertine :

a) pour toute la chirurgie où le masque à anesthésie est gênant pour l'opérateur (tête, face, cou) ;

b) pour tous les malades qui ont intérêt à être soustraits : 1° au choc psychique de l'anesthésie (nerveux, cardiaques, enfants) ; 2° à l'action prolongée des anesthésiques volatils introduits par inhalations (gastriques, pulmonaires, malades fatigués, vieillards, obèses...).

Préconisée en France par Thalheimer qui, avec mon maître M. le professeur Gosset, a publié les premières observations, par M. Desmarets et par nous-même, l'Avertine compte dès maintenant dans notre pays de nombreux adeptes.

Personnellement, nous l'utilisons, avec la même satisfaction, depuis plus de deux ans, et lui réservons une place importante parmi les autres méthodes anesthésiques.

La mise en marche de la narcose est des plus remarquables ; de tous les anesthésiques connus, c'est certainement l'avertine qui provoque le sommeil de la façon la plus agréable et tous les malades qui l'ont expérimentée sont unanimes sur ce point. Comme nous l'avons défini : c'est un « anesthésique starter » idéal.

Avant la narcose il ménage au maximum le psychisme, après, il laisse une amnésie rétrograde très appréciable.

La durée du sommeil est soumise à des variations individuelles assez grandes.

La narcose profonde pour une dose moyenne de 90 mgr par kilo dure de 1 heure à 3 heures.

* * *

(1) Il existe actuellement une avertine française, le rectanol, qui est une solution de tribromo-éthanol dans l'hydrate d'amylène et une avertine belge : U.C.B. 8 ; nous n'avons pas l'expérience de celle-ci, par contre la première nous a jusqu'ici donné toute satisfaction.

Elle est habituellement suivie d'une phase prolongée de sommeil physiologique réparateur. Le réveil est tranquille, progressif et n'est suivi d'aucun malaise (nausées ou vomissements).

Avec l'avertine le silence et le calme ont pénétré dans les salles d'opérations et dans les chambres de malades. C'est une anesthésie aussi silencieuse que la rachianesthésie. Aussi est-elle très appréciée de notre personnel infirmier, car elle supprime les soins post-anesthésiques, et de nos opérés qui sont les premiers à la demander.

Dans une proportion difficile à préciser — qui peut varier entre 30 et 40 0/0 — l'avertine employée seule, sans surdosage, sans dépasser 0,10 par kilo, arrive à procurer une anesthésie complète excellente, nous l'avons vérifié maintes fois pour la chirurgie de la tête, du cou, du thorax et des membres.

Dans les autres cas, et principalement pour les interventions abdominales, elle doit être complétée par une anesthésie dite de renfort.

Le chloroforme et la rachianesthésie dont l'effet est également hypotensif ne doivent pas être employés comme anesthésiques de complément. Les associations avec l'éther, le chlorure d'éthyle, les mélanges anesthésiques, sont toutes recommandables, mais l'association avec le protoxyde d'azote est de beaucoup la plus avantageuse en raison de leurs effets physiologiques contraires, mais se complétant favorablement. En France, Desmarets s'en est fait l'éloquent défenseur — et, instruit par lui, nous ne pouvons, nous basant sur notre expérience personnelle, que la recommander chaudement.

Le lavement à l'avertine a donné un regain d'activité aux anesthésies par voie rectale. Elles complètent aujourd'hui heureusement le champ d'action sous-ombilical de la rachi.

L'on aura donc recours au lavement au rectanol pour toutes les interventions majeures portant sur la tête, le cou, le thorax et l'étage supérieur de l'abdomen, lorsque l'anesthésie par inhalation est contre-indiquée et l'anesthésie locale trop compliquée. Dans notre pratique personnelle, nous employons le rectanol (tribromoéthanol de fabrication française) pour les malades les plus fatigués, âgés, ou pour les interventions longues, chirurgie du cancer, ostéosynthèses notamment. Nous réservons l'association rectanol + protoxyde à la chirurgie gastrique.

Nous recommandons tout spécialement le rectanol pour toute la chirurgie du thorax. Nous l'utilisons systématiquement pour la chirurgie intra-thoracique des abcès du poumon et pour les thoracoplasties chez les tuberculeux.

Mais en raison de l'agrément même de la narcose qu'il procure, le rectanol convient à toute la chirurgie; utilisé comme anesthésique de fond, il est sans danger. Au bout de deux ans, nous n'avons observé qu'un seul incident — une rectite hémorragique légère — qui a spontanément disparu sans séquelles (vérifiées au rectoscope) en quelques jours.

Pour conclure, nous citerons l'opinion de Schoemaker ; exprimée au congrès de Madrid, elle nous paraît refléter le mieux le jugement qu'il convient d'avoir sur l'anesthésie à l'avertine :

« Il est incontestable que la narcose à l'avertine est la méthode la plus agréable pour le malade.

On lui donne un lavement ; après cinq, dix ou vingt minutes le malade s'endort d'une manière tout à fait naturelle et voilà déjà la grande différence avec les autres méthodes.

Ce n'est pas une narcose, c'est un sommeil.

Deux ou trois heures après l'opération le malade s'éveille, mais il reste encore sommeilleux...

Le lendemain, il s'éveille, et il a tout oublié ; alors pas d'excitation, pas de nausée, pas de choc nerveux.

C'est l'idéal, ou pour mieux dire, ce serait l'idéal s'il n'y avait pas de danger.

Un médicament qui peut donner un sommeil si profond, peut aussi tuer, et il le fait quand on n'est pas très prudent.

Il est donc nécessaire d'avoir une règle ou un schéma pour le dosage.

Depuis que j'ai ce schéma, je n'ai jamais eu aucun accident et jamais un moment d'inquiétude.

Je vous donne le conseil d'être très prudents et très exacts, mais il vaut la peine d'employer l'avertine, car elle rend la chirurgie plus humaine que sans elle. »

ANESTHÉSIES LOCALES

Débordant le domaine de la chirurgie spécialisée et de la petite chirurgie, l'anesthésie locale est de plus en plus utilisée en chirurgie générale, notamment chez les pulmonaires et les gastriques, plus spécialement exposés aux dangers des anesthésies par inhalations.

Ces besoins nouveaux, et l'essor de la rachianesthésie ont suscité la découverte de drogues anesthésiques douées d'une action à la fois plus puissante, plus prolongée que les nombreuses substances actuellement d'un usage courant (stovaïne, novocaïne, scurocaïne, etc., etc.). Ces nouveaux produits ont, à peu de chose près, la même efficacité en durée et en puissance que la cocaïne, tout en étant beaucoup moins toxiques. Trois de ces produits sont actuellement entrés dans la pratique chirurgicale : la delcaïne, la percaïne et la pantocaïne.

Delcaïne. — La delcaïne est un chlorhydrate de pseudo-cocaïne droite obtenu par double isomérisation stéréo-chimique de la cocaïne officinale.

L'étude biochimique de ce produit (F. Mercier et J. Rignier) a montré que :

1. son pouvoir anesthésique local sur les nerfs sensitifs isolés (fibres sensitives du sciatique de la grenouille, lingual du chien, nerfs branchiaux des épinoches) est 2,5 à 3 fois plus grand que celui du chlorhydrate de cocaïne gauche ;

2° son pouvoir anesthésique local réel pratique sur les muqueuses et les troncs nerveux in situ (cornée du lapin, moelle du chien) est égal à celui de la cocaïne ordinaire) ;

3° sa toxicité réelle pratique est 2,5 *fois* plus faible; sa destruction par l'organisme est plus rapide ;

4° la delcaïne est dépourvue de pouvoir stupéfiant.

Au total, la delcaïne, en supprimant tous les inconvénients d'ordre toxique de la cocaïne, tout en possédant des qualités anesthésiques équivalentes, semble destinée à se substituer peu à peu à elle.

C'est ainsi que Le Filliatre, ultime défenseur de la cocaïne pour la rachianesthésie, vient de l'abandonner pour la delcaïne et ne fait plus que la rachidelcaïnisation (Congrès de chirurgie, 1932).

Pour l'anesthésie locale, la dose maxima qui puisse être injectée est de 20 cc. d'une solution à 1 0/0, par injections *successives* de 1 cc.

Pour la rachianesthésie, Le Filliatre conseille la dose de 4 cm. à 4 cm. 5 de la solution caféinée à 2,5 p. 100, soit 0 gr. 08 à 0,09 de delcaïne pour un adulte de 60 kilog. Ne pas perdre de vue que la solution de delcaïne Roques est hypobare.

Percaïne. — La percaïne est un produit dérivé de la quinoléine.

Elle est plus toxique que la novocaïne et même que la cocaïne (2 à 8 fois plus) (1), mais comme elle est respectivement vingt fois plus active que la première et dix fois plus que la seconde, il en résulte qu'elle est moins dangereuse, étant employée en moins grande quantité et en solution beaucoup moins concentrée.

La percaïne se dissout très facilement dans l'eau en donnant une solution neutre. Les solutions sont stérilisables par la chaleur (contrairement à la cocaïne) ; mais sont décomposables en présence d'alcalis, aussi est-il nécessaire d'employer des flacons en verre non alcalin et d'éviter, dans le chlorure de sodium des solutions, la présence de carbonate ou de bicarbonate de soude.

Elle provoque une vasodilatation locale assez intense, d'où l'utilité de l'associer avec l'adrénaline pour les anesthésies de surface et l'anesthésie locale.

La percaïne a, sur tous les autres anesthésiques locaux, l'avantage d'être stérilisable par la chaleur, d'agir avec intensité sur les muqueuses, et de les surpasser par la promptitude, l'intensité et la durée de son action.

On utilisera les taux de concentration suivants :

1) pour l'anesthésie par *imbibition* (anesthésie de surface) : solution 1/100 additionnée de X gouttes d'adrénaline par 20 cc. (Canuyt) ;

2) pour l'anesthésie *par infiltration* : solution à 1 0/00 additionnée de X gouttes d'adrénaline par 20 cc.

J.-C. Bloch nous a rapporté d'Allemagne un mélange utilisé par Kirschner, de percaïne à 1/4000 et de novocaïne à 1/200, *à parties égales*.

3) *pour la rachianesthésie*, il existe deux sortes de *solutions* :

a) les solutions *fortes* (Quarella) à 5 p. 1000, injecter de 1 à 2 cc. selon durée et niveau désirés de l'anesthésie ;

b) les solutions *faibles* (Jones), à 1 p. 2000, 1 p. 5000, 1 p. 1000, additionnées de NaCl à 0,5, 0,7, 0,9 p. 100, les rendant, suivant les besoins, hypo, iso, ou hyperbares, par rapport au liquide céphalo-rachidien ; injection de 6 à 18 cc. de chaque solution, suivant la hauteur et la durée de l'anesthésie recherchée. Dose maxima : 20 cc.

Pantocaïne. — L'introduction d'un radical butyle dans le groupe aminé des novocaïnes conduit à des anesthésiques très puissants.

C'est ainsi que le butylaminobenzoate de diméthyléthanol connu sous le nom de pantocaïne est dix fois plus actif que la novocaïne. On utilise en thérapeutique son chlorhydrate aux dilutions de 0,5 p. 100 pour l'anesthésie lombaire, de 1 p. 100 pour les muqueuses et de 2 p. 100 pour l'anesthésie de surface.

La pantocaïne est cinq fois plus active que la cocaïne ; elle est moins toxique que la percaïne et la tutocaïne.

L'anesthésie est plus précoce mais persiste moins longtemps que sous l'influence de la percaïne. Le principal avantage de ce composé est la longue durée de l'anesthésie obtenue par voie sous-arachnoïdienne.

Rachianesthésie. — La mise en circulation de ces nouveaux produits :

delcaïne,
percaïne,
pantocaïne,

à action puissante et prolongée, a entraîné une réelle transformation de la rachianesthésie.

Les essais personnels que nous avons faits jusqu'ici, soit avec la delcaïne, soit avec la percaïne, ont été satisfaisants.

Luquet, Pauchet, Basset ont publié des statistiques de rachipercaïnisations très encourageantes. Avec Mériel, ils donnent leur préférence à la méthode de Quarella (solution concentrée), plus simple selon eux que la méthode de Jones.

Voici sur ce point la récente opinion de Sebrechts, le grand expert en rachianesthésie (plus de 31.000 anesthésies en 1932) :

« Nous utilisons de plus en plus la percaïne.

Ce produit donne une anesthésie prolongée et un relâchement musculaire beaucoup plus marqué tout en respectant davantage les fonctions de l'orthosympathique.

Pour la rachi *basse*, avec la solution forte, (5/1000 Quarella) ses avantages sont moins évidents. Cependant elle procure une anesthésie plus longue et moins déprimante que les autres agents anesthésiques.

Pour la rachi *haute* (appendice, rein, vésicule, estomac), la percaïne appliquée suivant la méthode de Jones (15 cc. de solution hypobare à 1/1500) constitue un progrès évident sur tous les autres procédés. »

La supériorité de la méthode de Jones tient moins à l'emploi de la percaïne qu'aux conditions physiques de sa solution qui est une solution *hypobare*.

Mais ce dernier point n'est qu'une application de la méthode de *Pitkin*, chirurgien physiologiste de Teaneck (New-Jersey) qui par la découverte, il y a plus de 5 ans, en 1927, de sa méthode de rachinanesthésie *contrôlable* — c'est-à-dire réglable comme hauteur

(1) Dans un petit manuel d'anesthésie pratique (voir Robert Monod, *L'anesthésie en pratique chirurgicale*, Masson, 1931), on peut lire page 98 que la percaïne est 208 fois plus toxique que la cocaïne — le manuscrit portait 2 à 8 fois. Je saisis cette occasion pour souligner cette erreur typographique regrettable bien qu'évidente.

d'imprégnation du névraxe — a apporté à la rachianesthésie un perfectionnement capital. Son retentissement a été considérable.

L'Amérique, jusque-là réfractaire à la rachianesthésie, son pays d'origine cependant, l'adopte au point qu'en deux ans 200.000 rachis ont été pratiquées suivant la méthode de Pitkin.

En Angleterre, la *British medical Association* fait venir Pitkin au congrès de Manchester de 1929 pour qu'il expose et démontre lui-même sa méthode aux chirurgiens anglais. Jones retient de la méthode le principe des solutions hypobares et l'applique comme nous venons de le voir pour son anesthésie à la percaïne.

En France, la méthode de Pitkin publiée en 1927 est pour la première fois exposée par Rivoire dans un excellent article de la *Presse Médicale* (janvier 1930) qui ne semble pas avoir retenu l'attention des rachianesthésistes. En mars 1932, le professeur Mériel la décrit dans son rapport au Congrès de Madrid, mais en donnant sa préférence à la méthode de Quarella avec la percaïne. Le professeur Forgue lui a consacré récemment un article enthousiaste (*Gazette méd. de France*, 1er octobre 1932).

En Suisse, Henschen, en Belgique Tournier de Rom, de Beule ont obtenu des résultats excellents.

En Allemagne, la spinocaïne de Pitkin a été remplacée par une solution hypobare de *pantocaïne* dont l'action anesthésique est plus persistante et plus prolongée.

Rachi-anesthésie à la spinocaïne : Rachi-anesthésie contrôlable de Pitkin, 1927. Elle a comme objectif de corriger les défauts et les dangers de la rachianesthésie :

1° pour diminuer la diffusion de la novocaïne, Pitkin lui incorpore une substance mucilagineuse contenue dans l'amidon du blé et dérivée de la gliadine appelée amyloprolamine qui a pour but d'augmenter la viscosité de la solution.

Il a donné au mélange qui est une solution amyloprolaminique visqueuse de novocaïne le nom de *spinocaïne*.

2° pour rendre le niveau de l'anesthésie réglable, la spinocaïne visqueuse est réalisée en deux solutions, l'une légère par addition d'alcool éthylique (solution hypobare), l'autre lourde grâce au propantiol (solution hyperbare) ;

3° la diffusibilité vaincue, restait le deuxième grand reproche fait à la rachi, l'hypotension.

Pour y échapper, Pitkin incorpore à sa technique dont il représente un élément capital, un nouveau produit vaso-constricteur, l'éphédrine, alcaloïde voisin de l'adrénaline. La toxicité de la spinocaïne du fait de la viscosité de l'amyloprolamine est considérablement plus faible, près de dix fois, que celle de la même solution aqueuse de novocaïne. Il en résulte que la spinocaïne peut être utilisée à doses beaucoup plus fortes que la novocaïne (les doses normales varient entre 20 et 30 centigr.). Ceci, ajouté à la non-dissémination de l'anesthésique, contribue à renforcer l'intensité de l'analgésie, et à en augmenter la durée, celle-ci étant d'une heure et demie à deux heures aux doses normales. La solution à utiliser dans la presque totalité des cas est la solution dite légère (*hypobare*) ; elle répond à la *formule suivante :*

Novocaïne : 200 milligrammes ;
Sulfate de strychnine : 2 mgr. ;
Amyloprolamine : 130 mgr. (viscosité) ;
Alcool éthylique : 300 mgr. (action hypobare) ;
Sérum physiologique : q.s.p. 2 cc.

Certains points de la technique doivent être soulignés.

Une heure avant l'anesthésie, il est bon de faire une injection de scopolamine-morphine.

La ponction lombaire sera toujours précédée d'une injection sous-cutanée d'éphédrine, faite cinq minutes avant la ponction.

Pour insensibiliser par la même occasion la région de la ponction, il est commode d'utiliser dans ce but la solution préparée à l'avance novocaïne-éphédrine de Pitkin.

Le niveau de la ponction variera entre la XIIe dorsale et le sacrum, suivant les cas.

Avant de pratiquer l'injection intrarachidienne de spinocaïne, ne pas oublier, sous risque de désastre, un principe essentiel : avec la solution légère hypobare, ne jamais faire une injection sur un sujet *assis ;* et après l'intervention, *ne jamais asseoir l'opéré* avant que l'anesthésique soit éliminé (4 à 6 heures). La ponction doit être faite sur le sujet couché sur le côté, genoux et tête fléchis.

Il n'est pas indifférent de placer l'opéré sur le côté droit ou sur le gauche pour pratiquer l'anesthésie ; la spinocaïne légère flottant à la surface du liquide céphalo-rachidien, baigne d'abord les racines du côté opposé au plan de la table.

On a pu ainsi obtenir des hémi-anesthésies, c'est-à-dire limitées à un seul côté — anesthésie d'une seule jambe (Pitkin) — anesthésie unilatérale pour une intervention rénale (Tournier de Rom).

Si on veut une anesthésie bilatérale, le malade sera placé sur le dos immédiatement après l'injection. L'on peut apprécier par ces exemples la précision que la méthode permettrait d'atteindre. La dose de spinocaïne injectée variera selon la hauteur que l'on désire atteindre, depuis 1 cmc pour une anesthésie périnéale, jusqu'à 3 cmc pour une anesthésie devant remonter jusqu'au diaphragme.

Le niveau de l'anesthésie recherché sera réglé par le degré d'inclinaison de la table ; il sera d'autant plus élevé que l'inclinaison sera moins forte. Avec les solutions hypobares, la position de Trendelenburg, tête en bas, devient une manœuvre préservatrice des accidents à triple effet : elle favorise l'élimination, elle fait rétrograder l'ascension de l'agent anesthésique, elle combat l'anémie cérébrale.

Chez les cardiaques, les pulmonaires et les vieillards qu'il est difficile de faire respirer en position de Trendelenburg, Pitkin propose une autre solution dite lourde permettant d'opérer en position de Fowler.

En voici la formule :

Novocaïne : 200 milligr.
Sulfate de strychnine : 2 milligr.
Amyloprolamine : 130 milligr.
Propantiol : 100 milligr.
Sérum physiologique : q.s.p. 0,5 cc.

Cette solution lourde, quatre fois plus riche en novocaïne, permet une anesthésie en position assise ou demi-assise qui paraît convenir aux anesthésies obstétricales et à la chirurgie pulmonaire.

La dose à injecter de la solution légère varie suivant le sujet à anesthésier, elle varie de 1 cc. à 3 cc. Pour la solution lourde les doses seront beaucoup moins fortes de 0,5 cc. à 0,75 cc.

Au total, comme le fait remarquer le professeur Forgue, la méthode de Pitkin est un ensemble : elle réalise une technique synthétique — qui, tenant compte des divers éléments composants qui entrent en jeu dans la production des accidents de la rachianesthésie — à côté de chaque risque place la prophylaxie ou la riposte médicamenteuse.

Il est juste toutefois de reconnaître que tout n'est pas nouveau dans cette méthode : c'est ainsi que déjà en 1906 Barker employait des solutions lourdes et légères, et en 1907, M. Ravaut, dans le service de Thibierge, utilisait une solution lourde de cocaïne pour obtenir des anesthésies périnéales. De même, l'emploi préventif de l'éphédrine avait déjà été proposé par Akerblad et Dillon.

Pitkin a eu surtout le mérite de découvrir un agent chimique permettant par sa viscosité d'éviter la diffusion de la novocaïne et par là même en diminuant sa toxicité d'en augmenter la dose, d'où une augmentation de la durée de l'action anesthésique.

En définitive, en systématisant ses découvertes et celles des autres en une méthode complète, il est arrivé à faire de la rachi une anesthésie contrôlable, à la fois plus sûre et plus précise, réalisant d'un coup le plus grand progrès que la rachianesthésie ait fait depuis sa vulgarisation.

Rachianesthésie contrôlable et prolongée à la pantocaïne. — Nous n'avons pas l'expérience de la spinocaïne, ni de la percaïne en solution hypobare (Jones) — mais nous avons expérimenté au cours des derniers mois la méthode de Pitkin en utilisant au lieu de la spinocaïne une solution visqueuse hypobare de pantocaïne L à 8 0/0.

Nous avons pratiqué une quarantaine de rachi-pantocaïnisation en l'utilisant pour des hystérectomies totales — des ostéosynthèses, des appendicites et des gastrectomies — une colectomie et deux interventions sur les voies biliaires.

Nous avons obtenu jusqu'ici des anesthésies remarquables : procurant des conditions opératoires idéales pour l'abdomen.

L'anesthésie est *rapide* (plus rapide qu'avec la scurocaïne) ;

La chute de tension insignifiante ;

Le niveau de l'anesthésie a toujours été élevé.

Dans un cas (chez une négresse), l'anesthésie remontait jusqu'au haut du cou.

Dans un autre, elle dépassait le niveau des clavicules, le thorax était presque toujours insensibilisé, jusqu'à la ligne mamelonnaire.

L'augmentation de l'inclinaison de la table fait immédiatement baisser le niveau.

La durée de l'anesthésie est largement suffisante pour pratiquer une gastrectomie longue, elle nous a paru dépasser deux heures. Hensche a obtenu des anesthésies de trois à six heures ce qui est un avantage par comparaison avec la spinocaïne employée par Pitkin.

De nos essais il résulte que les doses indiquées de pantocaïne sont un peu fortes et qu'on obtiendrait le résultat cherché avec des doses plus faibles.

Ces doses sont de 1 cc. de Pantocaïne L pour le périnée, de 2 cc. pour les membres inférieurs, 3 cc. pour la région ombilicale, 3 cc. 5 pour l'étage susombilical.

Pour les anesthésies hautes il y a peut-être intérêt à injecter suivant la technique de Kirschner la totalité de la dose en plusieurs fois (injections fractionnées, l'aiguille restant en place, avec vérification du niveau après chaque injection).

Dès que l'anesthésie a gagné le rebord costal il faut placer le patient dans la position de Trendelenburg.

Les injections, comme pour toutes les solutions hypobares, doivent toujours être faites sur le sujet *couché*, en décubitus latéral ; ne jamais pratiquer l'injection sur un patient en position assise ; ce point est essentiel.

Afin d'éviter toute douleur au patient, la zone choisie pour la ponction est au préalable insensibilisée au moyen d'une injection de Pantocaïne-Racédrine (des ampoules de 2 cc. de cette association sont jointes à chaque boîte de Pantocaïne L).

L'action de la Racédrine est d'ordre prophylactique — elle a pour effet de stabiliser la pression artérielle — la dose variera suivant la tension du sujet — 1,5 cc. en moyenne ; 0,5 cc. chez les hypertendus — chez les hypotendus 2 cc. (133 milligr. de racédrine).

Pour des raisons d'ordre pratique, la racédrine est renfermée dans la même ampoule que la petite quantité de pantocaïne utilisée pour insensibiliser le siège de la ponction.

Les premiers résultats de nos essais en cours nous permettent de bien augurer de l'avenir de cette technique, parfaitement réglée et fort séduisante dans sa présentation ; par la substitution de la pantocaïne à la novocaïne elle réalise une amélioration du Pitkin.

Anesthésie péridurale segmentaire. — Nous n'insisterons pas sur l'anesthésie péridurale segmentaire.

Etudiée et réalisée par M. Dagliotti (1931) elle est en réalité une anesthésie épidurale haute.

Le liquide est injecté hors de la dure-mère, ce n'est donc pas une anesthésie rachidienne, et elle diffère de la paravertébrale puisqu'elle atteint les troncs nerveux avant leur sortie du canal rachidien.

Malgré ses grands avantages puisqu'elle met à l'abri de tous les inconvénients de la rachianesthésie, elle exige une telle précision et une telle légèreté de main que son expansion ne nous paraît guère possible ; elle devient dangereuse par une simple erreur de technique, si l'on injecte par exemple sous la dure-mère au lieu de rester en dehors.

ADJUVANTS ET CORRECTEURS DE L'ANESTHÉSIE

Une donnée nouvelle du problème de l'anesthésie est celle de la susceptibilité individuelle du sujet à l'action des drogues anesthésiques.

C'est ainsi que l'on entend aujourd'hui parler de sujets rachirésistants, de réceptifs ou de non-réceptifs.

Ce facteur individuel qui paraît indépendant de tous les calculs (poids, âge, taille, etc.), réside dans l'aptitude plus ou moins grande à s'endormir qu'offre chaque individu.

Cette aptitude semble être en rapport avec l'équilibre neurovégétatif du sujet.

C'est tout au moins ce qui résulte des expériences de Garrelon, Santenoise et Collin et des essais cliniques faits sur des malades par le professeur Claude et le docteur Pascalis.

Prenant le réflexe oculo-cardiaque (R.O.C.) comme moyen d'appréciation du tonus vago-sympathique, ces auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

La résistance de l'organisme à un toxique est conditionnée par l'état du tonus du système nerveux neurovégétatif au moment de la pénétration du poison dans le torrent circulatoire.

Les sujets fortement vagotoniques, à R.O.C. très marqué avec ralentissement du pouls, auraient une réceptivité augmentée (sommeil facile, donc dose d'anesthésique nécessaire moins forte, atropine indiquée).

Les sujets à R.O.C. faible, nul ou inversé (pouls peu modifié ou accéléré) ont au contraire une résistivité accrue et seront réfractaires à l'anesthésie générale.

Chez ces hypovagotoniques l'injection de 1/2 mgr. par la voie sous-cutanée d'*ésérine* ferait presque immédiatement céder la résistance à l'anesthésie et procurerait un sommeil régulier. Les expériences que nous avons entreprises nous-même avec M. Garrelon et notre élève Giordan, sur des chiens endormis avec des substances hypnotiques exactement dosées introduites par voie veineuse paraissent confirmer la valeur de l'étude du réflexe oculo-cardiaque comme test d'appréciation du dosage de l'anesthésique, ici l'avertine. (Voir courbes démonstratives in *Journal de Chirurgie*, n° 6, juin 1932, page 832, et in thèse Giordan, Paris 1932, pages 24 et suivantes.) Cette méthode est applicable à toutes les anesthésies locales, générales ou rachis, mais elle prend évidemment toute sa valeur dans les anesthésies non gouvernables, à dose fixe.

Sebrechts, pour les rachi-anesthésies, au lieu du R.O.C., prend comme test de l'état de réceptivité, l'état du pouls et la réaction à une injection préalable de sédol : si le sujet devient somnolent avec un pouls ralenti, il est rachisensible : donc dose de percaïne réduite et injection d'éphédrine (médicament sympathicotonique).

Si le sédol reste sans effet : pas de somnolence, pouls normal ou accéléré, le sujet est rachirésistent : la dose de percaïne sera accrue, pas d'éphédrine (on pourrait dans ces cas essayer l'ésérine).

On voit le rôle important que paraît jouer vis-à-vis des poisons anesthésiques l'état du sympathique, et l'intérêt qu'il y aurait certainement à en tenir davantage compte dans notre pratique.

Comme le dit Sebrechts, l'espoir de voir un jour apparaître un produit qui tout en imprégnant les racines sensitives et motrices respecterait entièrement la fonction de l'orthosympathique n'est peut-être pas chimérique.

En attendant, le fait d'avoir sous la main des drogues susceptibles, soit d'exciter, soit de paralyser le sympathique, est à retenir.

Mais cette influence du système nerveux neuro végétatif sur l'effet de l'anesthésie, n'est peut-être pas la seule ; on sait que le sympathique agit sur certaines glandes endocrines (thyroïde, surrénale) et il est établi que l'état physico-chimique du milieu (Asher) intervient pour modifier l'action des poisons spécifiques des deux systèmes orthosympathique et parasympathique ; déjà Tiffeneau et son école ont démontré l'influence du taux de la réserve alcaline qui pourrait être mise à profit dans la pratique, soit pour faciliter l'anesthésie en diminuant la réserve par l'administration d'acides, soit pour la suspendre en l'augmentant par l'emploi d'alcalins. Il y a là certainement des recherches à suivre qui peuvent être riches de conséquences.

Toutes les anesthésies, y compris les anesthésies locales retentissent plus ou moins sur la circulation et la respiration, aussi l'attention de l'anesthésiste doit elle être sans cesse tenue en éveil à l'égard de cette double action dépressive.

La coloration du visage, le rythme respiratoire, l'état du pouls et surtout la mesure de la tension à l'aide du brassard sphygmomanométrique doivent être au cours de l'anesthésie de constants éléments de contrôle.

Depuis l'extension, en raison de leurs incontestables avantages soit d'ordre psychique, soit d'ordre somatique, des anesthésies de base et de la rachianesthésie, qui sont des anesthésies non gouvernables, ces contrôles ont pris une recrudescence d'importance.

Ils permettent de prévoir ce que l'on appelle « les orages de l'anesthésie » et d'y parer à temps sans attendre la syncope.

Deux substances — connues depuis longtemps, mais très étudiées au cours des dernières années — se sont révélées des correcteurs particulièrement efficaces de ces incidents anesthésiques et doivent maintenant faire partie de l'arsenal anesthésique courant : l'une à action surtout vasculaire est l'éphédrine ; l'autre, excitateur puissant du centre respiratoire, est le CO^2.

En raison de la place limitée dont nous disposons, leur étude ainsi que les conclusions de notre exposé paraîtront dans un prochain numéro.

Essai d'une philosophie médicale ou considérations philosophiques sur la médecine, par le docteur Pinel Maisonneuve. Préface d'Auguste Lumière. Un volume, 192 pages. — Prix : 12 fr. Paris, N. Maloine.

Comment diagnostiquer, comment traiter les maladies mentales, par le docteur L. Neuberger, avec une préface du docteur Ch. Fiessinger, de l'Académie de Médecine. In-8° de 424 pages. — Paris, N. Maloine.

Contribution à l'étude de la néphrose lipoïdique, par le Dr Henry Courbaire de Marcillat. Grand in-8° de 112 pages. Toulouse, Imprimerie Henri Cléder, 28, rue de la Pomme.

Manuale di Analisi chimica, clinica, fisio-paologica, par le professeur Cesare Serono. Deuxième édition. Grand in-8° de 483 pages avec 10 tableaux et 85 figures. — Prix : 40 lires. — Turin : Unione tipografico éditrice torinese.

LES ANESTHESIQUES EN UROLOGIE

Par M. Maurice CHEVASSU,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Chirurgien de l'hôpital Cochin.

Le rapport que nous avons écrit sur ce sujet en 1921, mon ami le Professeur Rathery et moi, à l'occasion du Congrès de l'Association Française d'Urologie tenu à Strasbourg, n'a pas perdu beaucoup de son actualité.

En face des anesthésiques, beaucoup d'opérés sont des urinaires sans le savoir, ou du moins sans que leur chirurgien le sache, c'est-à-dire sans qu'il connaisse l'état des reins du malade qu'il va opérer.

Ce n'est pas qu'il ne recherche, cet état, à le connaître, mais beaucoup ont encore, je le crains, l'illusion qu'un examen d'urine suffit à résoudre le problème.

Il est pourtant démontré depuis longtemps que la recherche de l'albumine, et que les quantités ou les concentrations d'urée contenues dans l'urine ne peuvent permettre d'apprécier ni le degré des lésions rénales, ni même l'existence de celles-ci. Un urémique latente peut fort bien se présenter sans albumine dans ses urines et avec des proportions d'urée urinaire tout à fait banales.

C'est *dans le sang* qu'il faut chercher la réponse à la question soit en établissant le degré de l'azotémie, soit en pratiquant une injection intra-veineuse de phénolsulfonephtaléine et en étudiant la manière dont ce colorant est éliminé par l'urine.

Un jour viendra certainement où l'on n'entreprendra plus d'intervention chirurgicale — sauf le cas d'urgence absolue — sans connaître d'une façon précise le fonctionnement rénal du futur opéré.

Si cette recherche s'impose, c'est parce que l'intervention chirurgicale constitue, quelques précautions d'asepsie que l'on prenne pour l'effectuer, un acte toxique capable de retentir fâcheusement sur l'ensemble de l'organisme. Les reins sont parmi les plus puissants des moyens d'élimination de ces substances toxiques. S'ils sont en état d'insuffisance fonctionnelle, ils rempliront mal dans la phase postopératoire leur rôle de désintoxication, et les suites opératoires pourront en être gravement troublées.

Parmi les facteurs de l'intoxication opératoire, l'anesthésie joue un rôle important. Qu'il s'agisse d'anesthésiques généraux ou d'anesthésiques locaux, que l'anesthésique soit absorbé par voie respiratoire, intestinale, rachidienne, sous-cutanée ou intra-veineuse, l'anesthésique absorbé par l'organisme va, au cours de l'anesthésie, et souvent un assez long temps après elle, être conduit par la circulation aux divers parenchymes, qui peuvent s'en trouver altérés au moins momentanément. L'action varie selon les parenchymes et selon les anesthésiques. Deux anesthésiques en particulier ont fait la preuve de leur nocivité sur le parenchyme rénal, ce sont le chloroforme et l'éther. Rathery et Saison ont montré (1910) les lésions histologiques de la cellule rénale sous leur influence. J'ai de mon côté montré en 1912 que toute intervention pratiquée sous anesthésie générale entraîne une augmentation du taux de l'azotémie et une élévation de la constante, qui démontrent le trouble physiologique apporté au fonctionnement rénal par les plus habituels des anesthésiques généraux.

Mais si l'opération est une intervention de longue durée, fortement traumatisante ou fortement infectante, et surtout si elle touche directement ou indirectement l'appareil excréteur des reins, l'élévation post-opératoire du taux de l'azotémie peut atteindre des degrés impressionnants. Il y a longtemps que j'ai écrit que les chirurgiens seraient effrayés s'ils se rendaient compte du degré d'urémie auquel atteignent souvent leurs opérés dans les jours qui suivent l'opération. Je suis persuadé qu'un bon nombre des morts subites attribuées à des embolies post-opératoires ne sont que des morts par urémie post-opératoire méconnue : la mort subite est la mort habituelle de l'urémique latent.

Il est donc logique, pour chercher à atténuer l'intoxication post-opératoire, de s'adresser à des anesthésiques aussi peu toxiques que possible, et en particulier toxiques au minimum pour le rein. Tel est le cas du protoxyde d'azote, tel est celui du chlorure d'éthyle à condition qu'il soit donné à faible dose. Tel est le cas surtout des anesthésiques locaux.

Mais encore faut-il s'entendre.

Il semble démontré que les anesthésiques locaux habituels, employés aux doses accoutumées, ne provoquent pas d'altérations rénales, ne sont pas toxiques pour les reins. De là à les employer au maximum chez les urinaires à rein fragile, il y avait liaison logique. Elève de Reclus, j'ai fait effort pour développer au maximum l'anesthésie locale dans les interventions faites sur les urinaires.

Mais ici le problème change de face. Alors que les anesthésiques généraux, volatils, s'éliminent par voie pulmonaire, les anesthésiques locaux, liquides, s'éliminent avant tout par la voie urinaire. Il est heureux qu'ils ne l'intoxiquent pas en la traversant, mais cela ne suffit pas.

Par crainte de l'action des anesthésiques généraux sur le rein, on est naturellement tenté d'opérer sous anesthésie locale les sujets dont les reins sont reconnus mauvais avant l'opération, afin de ne pas augmenter par celle-ci le degré de l'altération rénale. Le raisonnement est excellent si la quantité d'anesthésique local employé est minime, bien au-dessous des doses considérées comme toxiques. Mais si l'on doit être amené à employer pour l'opération de fortes doses d'anesthésique, atteignant ou presque les doses limites au point de vue toxicité, on risque de remplacer l'intoxication anesthésique du rein par l'intoxication anesthésique de l'organisme entier.

Ambard a montré depuis longtemps que les médicaments ont une action d'autant plus accentuée qu'ils sont plus mal éliminés par les émonctoires normaux dont le rein constitue l'essentiel. Or cette élimination dépend en quelque sorte de la constante uréique du sujet. Chez un malade en déficience rénale fonctionnelle importante, un urémique ou un suburémique, il peut donc suffire pour provoquer l'intoxication anesthésique générale, de doses beaucoup plus faibles que celles qu'on considère comme les doses habituel-

lement toxiques. Et c'est ainsi que l'on voit des urémiques mourir en quelques instants après une injection intra-urétrale de cocaïne qui était certainement incapable de tuer un sujet dont les reins conservaient leur pouvoir éliminateur normal.

La conclusion de tout ceci est que, même en matière d'anesthésie locale, il est prudent de connaître le fonctionnement rénal du sujet à opérer, si l'on doit employer des doses à la limite de la toxicité. Que si de fortes doses d'anesthésique local sont à prévoir, leur peu de toxicité sur les reins perd en somme ses avantages par les risques d'intoxication générale qu'elle fait courir à l'opéré.

Ceci dit, voyons les conclusions à en tirer pour l'application spéciale des anesthésiques à la chirurgie urinaire.

CHIRURGIE RÉNALE

En se donnant beaucoup de peine et en demandant à l'opéré une forte dose de patience, au moins nécessitée par la position prolongée en décubitus latéral avec dépresseur sous le flanc, on peut mener à bien sans douleur des opérations rénales sous anesthésie locale.

La technique est renouvelée de l'anesthésie dite des splanchniques. J'ai montré en 1921 qu'au moyen d'une seule piqûre anesthésique faite au moyen de l'aiguille de 12 centimètres enfoncée à 45 degrés, au ras de la 12e côte, à 5 travers de doigt de la ligne médiane postérieure, on pouvait imbiber successivement d'anesthésique d'abord le plan des nerfs qui distribuent la sensibilité à la paroi abdominale postérieure, puis le plan du pédicule rénal. Il faut pour cela répartir le liquide injecté dans la profondeur moitié entre le 4e et le 6e centimètre, moitié entre le 8e et le 11e. Avec la novocaïne à 1 pour 200 additionnée de 15 gouttes d'adrénaline, 120 centimètres cubes de liquide environ sont nécessaires.

Cette technique assez délicate peut avoir son indication dans des cas exceptionnels — je l'ai employée chez des sujets tuberculeux porteurs de pneumo-thorax — mais j'estime que pour la chirurgie rénale courante elle a plus d'inconvénients que d'avantages. Son inconvénient essentiel est d'être ce qu'on pourrait appeler une anesthésie inconstante. Attendre une demi-heure que l'infiltration anesthésique ait réalisé tout son effet sur les troncs nerveux, puis commencer à opérer pour constater, en arrivant dans la profondeur, que l'anesthésie est imparfaite, ce qui se voit malheureusement, et oblige de continuer l'opération sous anesthésie générale, cela ne constitue pas une technique systématiquement recommandable. Or, c'est surtout pour les opérations rénales difficiles et longues, celles dans lesquelles le rein est fortement adhérent, qu'on risque davantage d'obtenir une anesthésie imparfaite, car l'anesthésique diffuse mal dans les coques de périnéphrite. C'est en somme dans les cas les plus faciles au point de vue opératoire qu'on a le plus de chances d'obtenir une analgésie satisfaisante. Mais ce sont justement ces cas-là qui peuvent être menés à bien rapidement sous une brève anesthésie générale, c'est-à-dire sous une intoxication anesthésique relativement atténuée.

Ne parlons pas de rachianesthésie. Il est peu de ses partisans — je suis loin d'être parmi ceux-ci —, qui préconisent son emploi pour la chirurgie rénale.

Nous sommes donc ramenés aux anesthésiques généraux.

J'ai pendant un certain temps utilisé le protoxyde d'azote pour les néphrectomies délicates. Je n'ai pas eu l'impression que la gravité des suites opératoires en ait été diminuée. Heitz-Boyer, qui s'en était jadis déclaré partisan exclusif, a dû l'abandonner il y a quelques années en raison d'accidents successifs, comme on en observe parfois avec cet anesthésique.

Le chloroforme, incontestablement le plus dangereux des anesthésiques généraux et le plus toxique sur les reins, me semble digne d'être prohibé dans la chirurgie rénale.

C'est à l'éther que malgré sa toxicité j'ai confié pendant longtemps le soin d'anesthésier mes opérés du rein, jusqu'au jour où j'ai fait l'expérience du mélange : éther, chloroforme, chlorure d'éthyle, goménol, auquel on a donné le nom de balsoforme. C'est le mélange de Schleich auquel on a ajouté du goménol.

J'ai maintenant de cet anesthésique général une assez grande expérience, et sans que je puisse m'en expliquer les raisons, dont une est peut-être qu'il s'y trouve un mélange d'anesthésiques hypertenseurs et d'anesthésiques hypotenseurs, dont l'action se neutralise en quelque sorte, c'est l'anesthésique qui jusqu'à nouvel ordre me paraît le plus recommandable pour la chirurgie rénale.

Pour en montrer les avantages, j'ai publié récemment à la Société de chirurgie la statistique intégrale des opérations réno-urétérales faites dans mon Service de Cochin sous cette anesthésie.

Sur un total de 427 opérations, la mortalité globale du premier mois est de 15, soit 3,51 pour 100.

Si l'on sépare ces opérations en deux lots, en mettant à part les opérations d'urgence sur urinaires en état grave pour anurie, infections aiguës rénales ou périrénales (néphrostomie, décapsulation, incision d'abcès), qui sont au nombre de 35 et qui ont fourni 8 décès, il reste 392 opérations faites à tête reposée sur malades bien préparés, avec 7 décès, soit 1,78 pour 100.

Ces opérations, faites à froid, se répartissent de la manière suivante :

Opérations sur l'uretère : 29 avec 1 décès au 11e jour par péritonite (rétrécissement de l'uretère), soit 3,3 pour 100.

Néphropexies et opérations conservatrices pour hydronéphroses : 89 avec 0 décès.

Pyélotomies, néphrotomies, pour calculs du rein : 50 avec 1 décès au vingt-deuxième jour par occlusion intestinale, soit 2 pour 100.

Néphrectomies : 224 avec 5 décès, soit 2,23 pour 100.

Détail des néphrectomies :

Néphrectomies pour hydronéphroses ou uropyonéphroses : 48 avec 0 décès.

Néphrectomies pour calculs : 10 avec 1 décès, soit 10 pour 100.

Néphrectomies pour cancers : 11 avec 2 décès, soit 18,18 pour 100.

Néphrectomeis pour tuberculose : 145 avec 2 décès, soit 1,37 pour 100.

Dans les 145 néphrectomies pour tuberculose nous n'avons perdu aucun malade dans les trois semaines qui ont suivi l'opération. L'un est mort au vingt-cinquième jour de péritonite par perforation d'une ulcération tuberculeuse du grêle ; l'autre de granulie au vingt-huitième jour.

Lorsqu'au lieu d'une opération rénale importante comme est une néphrectomie, on ne doit faire qu'une opération courte, comme est l'ouverture d'un phlegmon périnéphrétique, ou une décapsulation rénale pour abcès corticaux du rein, une brève anesthésie au chlorure d'éthyle général est le plus souvent suffisante ; elle peut être complétée en cas de besoin par une brève inhalation de balsoforme.

CHIRURGIE VÉSICALE

En dehors des cystectomies, qui nécessitent l'anesthésie générale, la plupart des opérations vésicales sont du domaine de l'anesthésie locale.

J'ai décrit en 1911 la technique de la cystostomie à l'anesthésie locale. Si l'on prend la précaution d'injecter avant l'opération une certaine quantité d'anesthésique dans la vessie même, on parvient à réaliser sans douleur non seulement l'ouverture vésicale, mais les manœuvres intra-vésicales nécessitées par l'exploration au doigt d'une saillie prostatique, ou par l'ablation de calculs vésicaux. Demandant une quantité d'anesthésique relativement minime, la cystostomie à l'anesthésie locale est particulièrement indiquée chez les urémiques rétentionnistes. Grâce à elle, la lithotritie a perdu beaucoup de ses indications.

CHIRURGIE DE LA PROSTATE

L'énucléation de l'hypertrophie prostatique par voie sus pubienne est une opération tellement rapide qu'elle peut être menée à bien avec des quantités infimes d'anesthésique général.

Pendant longtemps je l'ai pratiquée exclusivement sous l'anesthésie au chlorure d'éthyle. Que la vessie ait été ouverte immédiatement avant par cystostomie sous anesthésie locale, ou qu'elle soit cystotomisée depuis longtemps, il faut, quand on sait aborder le plan de clivage de l'énucléation par l'intérieur de la prostate, comme je l'ai montré jadis, de 30 secondes à 1 minute pour réaliser la plupart des énucléations prostatiques. C'est dire qu'une ampoule de chlorure d'éthyle de 3 centimètres cubes administrée au masque de Camus suffit largement pour l'opération, puisqu'elle donne environ 3 minutes d'anesthésie.

Ceux qui pratiquent le tamponnement après la prostatectomie ont besoin d'une anesthésie notablement plus longue. Je crois que le balsoforme est alors particulièrement indiqué. Sans pratiquer de tamponnement, j'ai fait récemment plusieurs prostatectomies en me servant de cet anesthésique général, et j'ai eu l'impression qu'il était fort bien supporté par les prostatiques comme par les rénaux.

Certains urologues pratiquent la prostatectomie sous anesthésie rachidienne. Je n'en ai pour ma part jamais voulu user, et ce que j'en ai vu autour de moi ne me permet pas d'en recommander l'emploi.

On a tenté de pratiquer l'énucléation prostatique sous anesthésie locale. L'anesthésie complète est difficile à réaliser. Les piqûres péri-prostatiques qu'elle nécessite ne sont pas sans inconvénient, car elles sont habituellement pratiquées à travers des cavités septiques et risquent de porter avec elles l'infection autour de la prostate.

On a même pratiqué des prostatectomies sans aucune anesthésie, ou sous la simple anesthésie d'un lavement laudanisé. Je ne souhaite à aucun de mes lecteurs d'être jamais prostatectomisé selon cette technique sommaire.

Lorsqu'il s'agit d'aborder la prostate par voie périnéale, l'anesthésie locale peut rendre service. En infiltrant toute la région du périnée de liquide anesthésique, elle réalise une manière d'hydrotomie qui accentue les plans de clivage, facilite la découverte des zones décollables, et diminue le danger recto-urétral inhérent à cette voie d'abord. Elle est particulièrement recommandable pour l'ouverture des abcès prostatiques.

L'ANESTHÉSIE DES EXPLORATIONS UROLOGIQUES

Les explorations urologiques conservent encore une réputation de cruauté qu'elles ont acquise, peut-être à juste titre, à l'époque où on les réalisait volontiers sans anesthésie. Il est si facile de les rendre indolores, ou peu s'en faut, que je ne conçois guère qu'on n'utilise pas systématiquement l'anesthésie pour la presque totalité d'entre elles.

Si l'anesthésie urétro-vésicale n'est pas encore employée de façon régulière, je crois que la raison s'en rattache au souvenir des accidents nombreux qu'on a observés jadis par l'emploi de la cocaïne.

Il n'est pas douteux que l'absorption d'un anesthésique toxique par les muqueuses urétro-vésicales peut entraîner des accidents graves et même mortels. Il est donc indispensable de ne pratiquer l'anesthésie urétro-vésicale qu'en s'entourant de précautions qui portent à la fois sur l'anesthésique employé et ses doses, sur les conditions de l'injection et sur le sujet lui-même.

1° Toxicité de l'anesthésique. La cocaïne est le plus toxique des anesthésiques locaux, mais elle est remarquablement anesthésique. Les risques qu'elle représente l'ont fait abandonner par un grand nombre d'entre nous, pour la remplacer par des anesthésiques moins toxiques, comme la solution de novocaïne à 4 pour 100. Mais il est certain que l'anesthésie ainsi obtenue est moins parfaite que l'anesthésie cocaïnée.

Dans ces dernières années, beaucoup de nouveaux anesthésiques locaux ont fait leur apparition, et ils ont souvent été présentés comme remarquablement peu toxiques. Avant de les utiliser, il est d'une indispensable prudence de s'assurer de leur exacte toxicité, ce qui est facile, tous ces produits étant expérimentés d'abord sur l'animal, et comparés en particulier à la

cocaïne, tant au point de vue de la valeur anesthésique qu'au point de vue des doses toxiques.

Or, beaucoup des produits récents ont une toxicité très proche de celle de la cocaïne. C'est ainsi qu'on a observé dans ces derniers temps maints accidents provoqués par injection urétro-vésicale de solution de butelline à 5 pour 100, dont l'emploi doit être formellement proscrit pour l'usage urologique. La solution au 1/100 peut être employés avec le même luxe de précautions que nécessite la cocaïne. La percaïne, dont la toxicité est supérieure à celle de la cocaïne, a cet avantage d'être déjà fortement anesthésique en solution à 1 pour 1.000. Il semble que 20 centimètres cubes de cette solution de percaïne constituent une solution anesthésique recommandable, à condition de l'employer comme nous l'allons voir.

2° Conditions de l'injection. Ce qui fait le principal danger de l'anesthésie urétro-vésicale, c'est la possibilité de réaliser par elle une injection de l'anesthésique directement dans le système circulatoire.

Ce risque est certain toutes les fois que l'urètre saigne. Chez de pareils malades il faut ou ne pas employer d'anesthésique intra-urétral, ou n'utiliser qu'un anesthésique extrêmement peu toxique. On connaît maints exemples de sujets arrivant avec une fausse route urétrale et mourant en quelques minutes après injection de cocaïne ou de butelline intra-urétrale.

Mais, sans même que le malade se présente avec une plaie urétrale, certaines techniques d'injection sont susceptibles de provoquer une éraillure de la muqueuse urétrale alors qu'il n'en existait pas au moment où a été pratiquée l'anesthésie.

La plus dangereuse est l'injection forcée de l'anesthésique dans le canal urétral, à méat fermé, de manière à faire passer le liquide sans sondage de l'urètre jusque dans la vessie. Si certains sujets laissent facilement passer l'anesthésique jusqu'à la cavité vésicale, il en est d'autres dont le sphincter membraneux s'oppose formellement au passage du liquide. Une pression trop forte exercée dans l'urètre est chez eux parfaitement capable de provoquer sur la muqueuse une fissure apte à l'absorption d'une certaine quantité de liquide injecté. En pratiquant selon cette technique des injections de liquide opaque destinées à l'urétrographie, on a vu, à plusieurs reprises, le liquide se répandre dans le tissu spongieux du bulbe. Il est donc capital de ne jamais injecter sous pression dans l'urètre un liquide anesthésique toxique.

Le mieux est d'injecter d'abord quelques centimètres cubes d'anesthésique dans l'urètre antérieur, d'attendre deux ou trois minutes que l'anesthésie de l'urètre antérieur soit obtenue, et d'en profiter pour pénétrer alors avec une sonde doucement maniée jusque dans la vessie. C'est seulement par la sonde qu'on injectera dans la cavité vésicale 10 centimètres cubes environ de la solution anesthésique.

En ramenant la sonde de la vessie à l'urètre, on injectera quelques centimètres cubes d'anesthésique dans l'urètre postérieur. Mais là est le point faible de l'anesthésie locale de l'urètre. L'intérieur de l'urètre prostatique conserve mal les liquides qu'on y injecte, si bien que l'action de l'anesthésique à ce niveau se fait toujours beaucoup moins bien sentir qu'au niveau de la vessie ou de l'urètre antérieur. C'est grand dommage, car c'est là justement que se trouve le point le plus sensible de tout l'urètre masculin, le veru montanum.

Pour cette raison, il est sage de toujours adjoindre chez l'homme à l'anesthésie urétrale une anesthésie rectale, qui touche la prostate par sa face postérieure et atténue les inconvénients de l'hypersensibilité du veru. Un petit lavement contenant 30 gouttes de laudanum fournit habituellement l'atténuation cherchée, si l'on prend la précaution de le faire administrer un bon quart d'heure avant l'exploration.

La sonde enlevée, une nouvelle quantité d'anesthésique est injectée dans l'urètre antérieur. Elle y sera maintenue sans pression pendant quelques minutes.

Chez la femme, la traversée urétrale est si simple qu'on néglige d'habitude d'anesthésier l'urètre et qu'on se contente de l'anesthésie vésicale. Chez les pusillanimes, on peut cependant maintenir dans l'urètre, en laissant l'embout de la seringue appliqué sur le méat, une petite quantité de liquide anesthésique. Il suffit le plus souvent d'appliquer sur le méat et le vestibule un tampon imbibé de substance anesthésique.

3° Etant donné, comme nous l'avons vu plus haut, que les sujets sont d'autant plus sensibles à l'intoxication anesthésique que leurs glandes d'élimination sont en plus mauvais état, il faut s'attendre, chez les urémiques, à des possibilités d'intoxication par l'anesthésie urétro-vésicale beaucoup plus facilement que chez les sujets à émonctoires normaux. S'assurer, par un dosage d'urée du sang, que le sujet n'est pas un urémique, donne toujours une sécurité plus grande lorsqu'on doit pratiquer une anesthésie, même pour une simple exploration.

Depuis quelque temps, j'utilise pour l'anesthésie urétro-vésicale un anesthésique d'un genre nouveau qui s'appelle le Nestosyl. Résultant de l'association d'éthers de la série paraaminobenzoïque et de la série phtalique, il ne contient aucun produit ni du tableau A ni du tableau B et semble à peu près dépourvu de toxicité. Il est cependant puissamment anesthésique. Il suffit de quelques instants d'application dans l'urètre pour que l'anesthésie soit obtenue. Ce produit me paraît particulièrement précieux pour les explorations urétrales banales. Pour les explorations optiques urétro-cystoscopiques, il a l'inconvénient de n'être jusqu'à présent livré que sous forme de solution huileuse, dont les gouttes, non miscibles à l'eau, nécessitent un lavage assez prolongé avant les explorations cystoscopiques.

Mais les meilleures anesthésies locales de l'urètre et de la vessie ne valent pas grand'chose si elles n'ont comme corollaire cette douceur extrême de mouvements, cette légèreté de main, cette délicatesse de doigté, sans lesquelles il n'y a pas de bon urologue.

Etudes sur la chimie physiologique de la peau, par MM. DEJUST, VERNE, COMBES, PARAT, URBAIN, DUJARRIC DE LA RIVIÈRE, DE SAINT-RAT. Grand in-8 de 379 pages. — Paris, Amédée Legrand.

LE FOIE DANS LES ANESTHÉSIES CHIRURGICALES

Par M. le professeur Noël FIESSINGER.

La pratique des anesthésies a tellement facilité l'acte chirurgical, qu'on a trop oublié et qu'on oublie encore leur nocivité possible. Or cette nocivité porte surtout sur le foie. Dès le début de mes recherches expérimentales, en 1906, j'ai insisté sur l'importance des altérations du foie obtenues au cours de l'intoxication chloroformique. Avec ce toxique, on détermine avec une extrême facilité des lésions d'hépatite dégénérative homogène et plus tard des lésions d'hépatite graisseuse. Quand on l'administre à doses légères et répétées, on peut obtenir des réactions scléreuses. D'autres produits, voisins du chloroforme au point de vue chimique, comme le tétrachlorure de carbone ou le tétrachloréthane, possèdent des actions analogues.

Chez l'homme, les hépatites chloroformiques par anesthésie sont bien connues : *bénignes*, elles se traduisent par un ictère qui se montre le lendemain ou le surlendemain de l'opération. Il s'agit d'un ictère jaune clair, marqué au niveau des muqueuses. Les urines sont foncées, rarement chargées en bilirubine, mais le plus souvent riches en urobiline. Peu ou pas de signes d'intoxication cholalémique, ni prurit, ni bradycardie. Les matières ne sont pas décolorées mais présentent au contraire une coloration plus intense que la coloration normale. Cet ictère s'accompagne au début de vomissements, mais ces vomissements sont glaireux, muqueux, rarement bilieux. La durée de cet ictère dépasse rarement 3 ou 4 jours et s'efface progressivement. Cet ictère bénin peut être d'origine hépatogène ou d'origine hématogène. C'est qu'en effet le chloroforme atteint aussi bien le globule rouge que la cellule hépatique et en 1909 Chevrier, René Bénard et Sorel avaient déjà insisté sur la précocité et la fréquence d'une cholémie post-chloroformique que tout permet d'attribuer à une hémolyse précoce.

Graves, ces hépatites post-chloroformiques se présentent sous 3 aspects : la forme nerveuse, la forme ictérique et la forme digestive.

Dans la *forme nerveuse*, on observe rapidement du délire, de l'agitation, des convulsions. Le pouls est rapide, les extrémités froides, les vomissements d'emblée violents et répétés ; d'abord bilieux et muqueux, ils deviennent rapidement marc de café. La respiration est rapide, haletante et superficielle. Les urines, rares, foncées, contiennent de l'albumine, de l'urobiline et quelques pigments biliaires. Il existe un très léger ictère. L'évolution se fait en 3 à 7 jours. Le plus souvent, la mort se produit dans le coma. Mais la guérison est possible.

Dans la *forme ictérique*, les symptômes nerveux qui caractérisent toujours la phase terminale n'apparaissent qu'au bout d'une période plus ou moins longue où l'ictère est le symptôme dominant.

Il s'installe rapidement, quelques heures après l'anesthésie, devient très net ; tous les téguments, peau et muqueuses, sont colorés en jaune franc. Le malade accuse parfois une légère douleur dans l'hypocondre droit. La palpation et la percussion du foie ne révèlent rien d'anormal. Les urines sont diminuées de volume, riches en pigments biliaires et en urobiline : elles contiennent un gros disque d'albumine. L'atteinte des deux organes, foie et rein, qui caractérisent l'hépatonéphrite, semble parallèle.

Malgré cela l'état général paraît bon, la température normale ; le pouls n'est pas accéléré. Il existe un léger prurit, de l'anorexie sans vomissements.

Mais cette « phase ictérique » sans symptômes généraux n'est pas de longue durée. Bientôt des troubles nerveux apparaissent qui se développent progressivement, le délire agité succède à la somnolence, les pupilles se dilatent en mydriase extrême, des contractures de la musculature externe de l'œil révulsent les globes oculaires et des convulsions intermittentes peuvent s'étendre à tout le corps. Le pouls s'accélère, la respiration devient stertoreuse et la mort survient dans le coma.

L'ictère persiste pendant toute l'évolution de ces accidents avec ses caractères primitifs. Par contre la quantité d'albumine contenue dans les urines diminue jusqu'à la disparition complète et l'examen du sang ne permet pas de trouver traces d'azotémie.

C'est donc avant tout à l'insuffisance hépatique, que démontrent d'ailleurs l'urobilinurie et l'urobilinémie persistantes jusqu'à la mort, que doivent être attribués ces accidents nerveux terminaux.

Enfin, dans la *forme digestive*, ce sont les vomissements incessants et le météorisme digestif qui dominent. Ce sont ces faits où trop souvent on a pensé à une dilatation aiguë de l'estomac. A mon avis, cette dilatation n'est que la conséquence d'une lésion dégénérative graisseuse du foie. On en observe l'équivalent au cours de l'évolution des cirrhoses dans ce météorisme souvent énorme qui accompagne les poussées dégénératives et précède le développement brutal de l'ascite. Il nous a toujours semblé constant, aussi bien dans l'ictère grave, que dans toutes les hépatites dégénératives, de voir le météorisme avec intolérance digestive traduire l'importance de l'atteinte du foie en s'associant avec quelques signes frustes nerveux ou ictériques.

Tels sont les grands tableaux de l'intoxication chloroformique ; il faut reconnaître qu'on peut les observer dans d'autres anesthésies. Moins fréquents et moins marqués avec l'*éther*, ils peuvent cependant s'observer, et Rathery et Saison ont insisté expérimentalement sur l'hépatotoxicité de l'éther.

Mais il ne faudrait pas croire à l'innocuité des anesthésiques quand leur emploi n'est pas suivi d'accidents toxiques. L'emploi des explorations fonctionnelles a montré que l'atteinte fonctionnelle du foie était constante. Depuis plusieurs années, je me suis attaché avec mes collaborateurs Henry Walter d'une part et François Thiébaut de l'autre, à montrer l'insuffisance hépatique latente post-anesthésique. Je vais

synthétiser l'ensemble de nos constatations personnelles à l'occasion de chaque anesthésique.

Le *chloroforme d'abord.* Après l'anesthésie chloroformique, et malgré l'influence bienfaisante du repos, la cholémie s'élève dans tous les cas. Cette constatation corrobore les résultats de Chevrier, Bénard et Sorrel, de Brulé, Garban et Le Gall-Lasalle. De même, presque toujours, 6 fois sur 10, nous avons observé une augmentation de la rétention du rose bengale. Les rapports azoturiques témoignent aussi l'altération de la fonction protéique et nous avons vu la galactosurie provoquée se signaler le lendemain de l'anesthésie par une augmentation de la concentration des 2 ou 4 premières heures avec augmentation notable de l'élimination globale. L'anesthésie par le chloroforme exerce sur les fonctions hépatiques une atteinte assez diffuse et presque constante.

Le *chloroforme* est éminemment toxique : le fait est prouvé, non seulement par les observations de déficience grave avec stéatose du foie, mais encore par la constance des troubles de toutes les fonctions hépatiques, qu'il s'agisse d'anesthésies même courtes, ou qu'il s'agisse d'expérimentation. Alors que, dans les déficiences légères, la cellule hépatique peut être touchée dans quelques-unes de ses fonctions quand d'autres restent indemnes, ici, au contraire, toutes les fonctions, dans presque tous les cas, sont toujours touchées : cholémie, cholalurie, fonction chromagogue, fonction protéopexique, répondent toutes de façon positive.

L'*éther*, toxique également, se différencie nettement du chloroforme : si la fonction chromagogue est toujours ou presque toujours touchée, du moins l'est-elle peu et pour peu de temps ; il en est de même de la fonction protéique et du rôle du foie dans le métabolisme des hydrates de carbone ; quant à la fonction biliaire, elle n'est que très irrégulièrement atteinte. Un tel fait dénote une insuffisance minime due à une toxicité moindre. Si l'éther est mélangé au chloroforme (comme dans le balsoforme), à l'effet hépatotoxique, à prédominance chromagogue, de l'éther se surajoute la « note biliaire » du chloroforme. Cette toxicité de l'éther, bien que moindre que celle du chloroforme, est encore suffisante pour transformer en acte hépatotoxique certaines anesthésies qui sans lui ne le seraient pas ; nous voulons parler des anesthésies au protoxyde d'azote ou des rachianesthésies que souvent on est obligé d'accompagner de quelques bouffées d'éther.

Le *protoxyde d'azote* nous montre, dans les travaux d'ailleurs plus rares qui lui ont été consacrés, des résultats très différents : pas de trouble biliaire et chromagogue dans nos deux cas, pas de trouble chez les chiens en expérience de Rosenthal et Wesley-Bourne ; par contre, Widal, Abrami et Hutinel trouvent dans les anesthésies longues une même déficience protéopexique ; mais remarquons la sensibilité exquise de l'épreuve de l'hémoclasie digestive qui parfois en trouble les résultats.

L'*éthylène*, comme le protoxyde d'azote, mais moins étudié encore, paraît, lui aussi, laisser le foie intact.

Il en est de même des *anesthésies locales* ou *régionales.*

De telle sorte que l'action comparée des différents anesthésiques, si nous nous en tenons aux deux fonctions biliaire et chromagogue, pourrait être résumée comme il suit :

	F.B.	F.C.
Chloroforme	+++	+++
Balsoforme (chloro-éther)	++	++
Protoxyde d'azote éther	+	++
Rachi-éther	+	++
Ethylène	0	0
Protoxyde d'azote	0	0
Anesthésies locales	0	0

Ces notions sur la toxicité comparée des anesthésiques conduisent à la nécessité de n'y avoir recours qu'en raison directe de l'état de résistance du parenchyme. Il est à notre avis imprudent de s'engager dans une anesthésie sans être fixé sur l'état de résistance du parenchyme hépatique. Trop souvent, on se contente de l'étude de l'azotémie, du temps de saignement et de coagulation, quand on sait d'une part que le rein est le moins intéressé par l'intoxication anesthésique et que d'autre part il est rare de voir dans les insuffisances hépatiques une modification de la coagulation ou du temps de saignement.

J'ai insisté depuis longtemps sur la nécessité de faire une exploration fonctionnelle du foie. Certes, celle-ci doit être aussi étendue que possible en raison des asynergies fonctionnelles sur lesquelles j'ai insisté depuis longtemps avec Henry Walter. Il me semble que cette exploration doive comprendre les éléments suivants :

1° Exploration protéique par le rapport azotémique de Labbé et Nepveux, ou par l'étude du coefficient ammoniacal corrigé en fonction du PH. (N. Fiessinger et Guillaumin) ;

2° Exploration pigmentaire par l'indice biliaire plasmatique de Walter ou par la réaction d'Himans van den Bergh ;

3° Exploration chromagogue par le rose bengale surtout si on soupçonne une cirrhose ;

4° Exploration sucrée par la galactosurie alimentaire avec étude des concentrations parcellaires et des éliminations globales suivant la technique que j'ai fixée avec Fr. Thiébaut.

Si on doit se borner à une seule technique, on peut se contenter de la galactosurie alimentaire. Je résume en la simplifiant notre technique : à 8 h. du matin, après avoir fait vider la vessie du malade, on lui donne 40 gr. de galactose pur (Kuhlmann ou Pointet-Girard) dans 200 gr. d'eau. Il ne prend pas de repas avant midi et reste étendu.

On recueille la totalité des urines dans 4 bouteilles : à 10 h., à 12 h., à 16 h., et à 8 h. le lendemain matin. On mesure les quantités, on établit la concentration en sucre réducteur et les quantités éliminées.

Les urines des sujets normaux ne dépassent pas dans les 4 premières heures des concentrations de 6 à 8 0/00 avec des éliminations globales qui dépassent rarement 2 grammes. Un processus d'hépatite augmente considérablement les concentrations et nettement les éliminations globales. Avec Fr. Thiebaut, nous avons pu avec cette technique prévoir les gravités des suites post-opératoires des interventions que fit pour nous à

la Charité notre excellent collègue, le Dr Baumgartner. Nous avons souvent demandé pour de mauvais galactoses de surseoir à l'intervention quand ce fut possible. Il nous a semblé que cette méthode infiniment simple pouvait apporter au chirurgien de précieuses indications et je le rappelais au dernier Congrès de Chirurgie en 1932.

De ces considérations, des déductions se dégagent qui présentent un certain intérêt : l'état hépatique avant l'opération mérite d'être connu et, si les méthodes actuelles sont loin de présenter une valeur absolue, du moins, par leur simplicité, permettent-elles toujours une certaine appréciation. Aussi, de même que l'état du cœur et de la tension artérielle est toujours examiné avant l'intervention, de même qu'est dosée l'azotémie et recherchée la constante d'Ambard, de même devrait être systématiquement étudié l'état de la cellule hépatique : le pronostic serait d'autant meilleur que ces différents organes se rapprocheraient plus de « l'état de santé complet » ; il serait d'autant plus sombre qu'un plus grand nombre d'entre eux seraient atteints, et d'autant plus que leur atteinte serait plus profonde.

L'étude de la fonction hépatique permet, en outre, un choix plus judicieux de l'anesthésique : dans un état hépatique déficient, il faudra absolument proscrire le chloroforme, et, si possible, éviter l'éther, tandis qu'au contraire, ces anesthésiques, bien que toxiques, seront peu à craindre chez un sujet jeune et avec une anesthésie de courte durée.

Dans ces cas, d'ailleurs, il faudra avoir soin de ne confier l'anesthésie qu'à un opérateur averti, pour éviter les à-coups et les crises d'asphyxie parfois trop fréquentes qui semblent spécialement hépato-toxiques.

On n'utilisera qu'avec circonspection la morphine, surtout si le foie et le rein sont déjà lésés.

Enfin, la préparation du sujet, toujours importante avant l'opération, le sera d'autant plus que le foie paraîtra déficient. La pratique de l'intervention à l'entrée en clinique du malade semble devoir être évitée, une période de repos de quelques jours, avec régime normal, paraissant mettre le sujet dans de meilleures conditions physiologiques ; cette période d'ailleurs sera utilisée, non seulement pour assurer une charge glycogénique importante de la cellule hépatique, mais encore pour pratiquer des injections d'extrait hépatique ou splénique.

Pneumolyse intrapleurale ; l'Opération de Jacobaeus et la thoracocaustie d'après Maurer dans le pneumothorax artificiel, par le docteur Louis Sayé, avec une préface du professeur Léon Bernard. Grand in-8° de 239 pages. Prix : 40 fr. — Paris, Masson et Cie.

Les maladies de l'énergie. Les asthénies et la neurasthénie, 4e édition, par A. Deschamps et J. Vincho. In-8° de 423 pages. Prix : 40 fr. — Paris, Félix Alcan.

Némathelminthes et platelminthes de l'appareil oculaire humain (Action parasitaire directe ou indirecte), par Mme Pierrette Laignier-Terrasse, pharmacien, docteur de l'Université de Paris, avec une préface de M. le professeur H. Coutière. In-8° de 176 pages avec 19 figures. — Paris, N. Maloine.

PSEUDOCOCAÏNE (DELCAÏNE) ET PERCAÏNE

DEUX ANESTHÉSIQUES LOCAUX NOUVEAUX

Par R. HAZARD,
Agrégé de pharmacologie à la Faculté de médecine,
Pharmacien des hôpitaux de Paris.

Pseudococaïne et percaïne sont deux anesthésiques locaux nouveaux qui connaissent une faveur dont nous allons donner les raisons, mais qui n'ont entre eux aucune ressemblance du point de vue chimique.

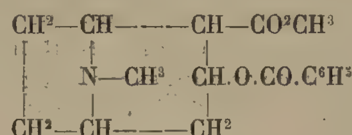
La pseudococaïne est un isomère de la cocaïne ordinaire, le plus anciennement connu des anesthésiques locaux. La percaïne appartient à une série entièrement différente. Elle représente bien l'évolution qui s'est faite au sujet des anesthésiques locaux, dont le groupe s'est, en quelques années, agrandi d'une façon considérable.

Il était resté pendant longtemps constitué par la cocaïne et ses succédanés, stovaïne et novocaïne, auxquels il fallait ajouter des composés peu utilisés au moins en France, la tropacocaïne, les eucaïnes, l'orthoforme, etc. Tous ces corps avaient pour trait commun, du point de vue chimique, d'être des éthers benzoïques ou paraminobenzoïques d'alcools aminés.

Il semblait que pour rendre les nerfs insensibles un corps dût avoir cette constitution : c'est d'ailleurs le cas des multiples succédanés nouveaux de la novocaïne et de la stovaïne actuellement utilisés ou proposés : butelline, larocaïne, panthésine, pantocaïne, tutocaïne, etc.

Mais par la recherche systématique, par des méthodes nouvelles et sûres (la plupart dues à J. Régnier) de l'action anesthésique des corps nouveaux que la synthèse chimique permet de réaliser par ses possibilités infinies — ainsi que l'ont montré pour la première fois les travaux de E. Fourneau dans la série de la stovaïne — on devait constater que l'action anesthésique locale n'était pas l'apanage d'un groupe chimique aux étroites ressemblances. On devait la trouver développée — ainsi que l'a fait remarquer le Pr. Tiffeneau (1) — dans d'autres variétés d'éthers et même dans des corps à noyaux divers : pyrrolidine, pipéridine, quinoléïne, renfermant seulement une fonction amine substituée. C'est à ce dernier groupe qu'appartient précisément la percaïne : elle est un des corps qui ont permis d'affirmer qu'il n'y a pas plus de fonction chimique anesthésique locale que de fonction chimique anesthésique générale.

Pseudococaïne droite (Delcaïne). — En faisant subir à certains des groupements caractéristiques de la molécule de la cocaïne (méthylbenxoylecgonine)



de simples déplacements, on peut obtenir 12 variétés

(1) *Paris Méd.*, 20 juin 1931, n° 25, p. 577.

NOTES de PRATIQUE GYNÉCOLOGIQUE

Il est aujourd'hui reconnu que les organes génitaux externes de toute femme saine renferment de nombreux germes pathogènes, saprophytes, sarcines, diplocoques, colibacilles ou autres. La virulence de ces microbes qui, à l'état normal, est très atténuée, peut acquérir une violence particulière sous l'influence de causes étrangères.

A l'état de santé, la nécessité des injections ou lavages antiseptiques du conduit vulvo-vaginal s'impose donc. A l'état pathologique (lésions utérines, annexielles ou vaginales), on ne peut concevoir aucune thérapeutique sans injections ou lavages gynécologiques désinfectants et décongestifs. Question de grande importance pratique, parce que les injections quotidiennes sont faites par les malades elles-mêmes, il est indispensable donc de ne pas laisser entre leurs mains un agent désinfectant toxique ou caustique par crainte d'erreurs possibles ou d'effets fâcheux.

Il ne paraît pas possible d'utiliser le sublimé ou les sels mercuriels qui, en dehors de leur toxicité considérable, irritent la muqueuse, sont absorbés par elle et déterminent des troubles cutanés ; le permanganate est un excellent désinfectant gynécologique, mais mal accepté par la clientèle, il tache le linge, les bassins et la peau : dans plusieurs cas, des doses trop élevées de permanganate ont amené de l'atrésie vaginale ou vulvaire par causticité. Le formol serait un bon antiseptique s'il n'émettait pas des vapeurs irritantes. On utilise à sa place aujourd'hui le Lusoforme, savon liquide renfermant 20 0/0 de formol et complètement sans inconvénients. De plus, grâce à son alcalinité, les mucosités sont dissoutes, le milieu humoral acide est transformé et l'action germicide devient plus pénétrante. Les effets désodorisants du formol se développent ainsi sur toute l'étendue de la muqueuse vulvo-vaginale et l'absence de causticité et de toxicité le rendent utilisable dans tous les cas et dans tous les milieux.

Les gynécologues utilisent une solution de Lusoforme de 1/4 à 1/2 0/0 et lui reconnaissent des effets antiseptiques égaux à ceux du sublimé, mais plus nettement désodorisants, et dans les leucorrhées, les vaginites, les vulvites, bartholinites, métrites, avec des résultats sérieux. La désodorisation des leucorrhées fétides n'est possible qu'à l'aide des injections vaginales ; cette fétidité est un symptôme courant de l'épithélioma utérin. La métrite sénile, l'emploi du pessaire s'accompagnent aussi d'un écoulement nauséabond. Après les hystérectomies, après les amputations du col, les pertes fétides viennent alors des débris sphacélés. Dans tous ces cas particuliers, la désodorisation est plus complète avec le Lusoforme qu'avec l'eau oxygénée ou la liqueur de Labarraque.

En général, les malades ne savent pas prendre les injections vaginales, presque toujours le liquide n'a pas une température assez élevée ; or, il faut obtenir au moins 45 degrés pour que la décongestion des organes s'opère. Voici le moyen d'obtenir une injection à la chaleur voulue : on verse dans le bock un litre d'eau fraîche, une à deux cuillerées à café de Lusoforme, on agite avec la canule puis on verse un litre d'eau *bouillante*, le mélange ainsi obtenu a environ 45 degrés et donne une solution de 1/4 à 1/2 0/0 en Lusoforme.

Il faut aussi indiquer aux malades de prendre les injections dans la position couchée, de mettre le bock à faible hauteur, et la nécessité de déprimer la fourchette périnéale. Ainsi pratiquée, la désinfection du vagin est complète, ses effets se font rapidement sentir sur les organes profonds, les douleurs lombaires ou pelviennes disparaissent, les pertes leucorrhéiques se raréfient et une amélioration s'observe presque toujours.

M. LORTAL.

de cocaïne qui ne se différencient les unes des autres que par des points particuliers d'isomérie optique ou de stéréoisomerie. La pseudococaïne est un de ces 12 corps possibles.

Elle a été, ainsi que 5 autres isomères, obtenue synthétiquement par Willstätter. On la prépare actuellement en France par isomérisation de la cocaïne ordinaire. Très rapidement s'affirmèrent ses avantages sur la cocaïne : toxicité plus faible, activité égale ou supérieure, pas d'action stupéfiante.

Son étude pharmacologique, commencée par Gottlieb, a été reprise par de nombreux auteurs étrangers; elle a été complétée en France par MM. F. Mercier et J Régnier (1).

La toxicité de la pseudo-cocaïne déterminée sur différents animaux de laboratoire s'est montrée, suivant les cas, supérieure ou inférieure à celle de la cocaïne. Sur le chien, la toxicité réelle, qui est la plus intéressante à considérer, est 2 fois 5 plus faible que celle de la cocaïne. Gottlieb avait déjà signalé que la pseudococaïne était plus rapidement détruite dans l'organisme que son isomère. MM. F. Mercier et J. Régnier, reprenant l'étude de ce point capital dans l'histoire du nouvel anesthésique, ont montré que, bien plus nettement que la cocaïne, la pseudococaïne se montrait d'autant moins toxique que l'on injectait plus lentement dans les veines sa solution, c'est-à-dire qu'on laissait plus de temps à l'organisme pour la détruire. Cette plus grande destructibilité en fonction du temps entraîne une diminution de la toxicité pratique et l'absence d'accoutumance..

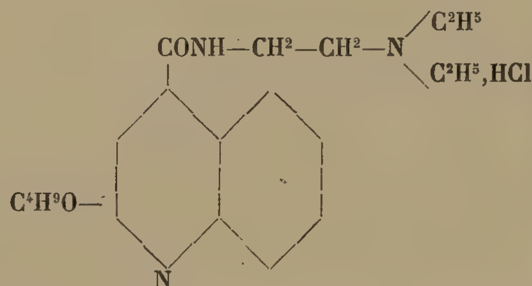
L'action anesthésique de la pseudococaïne sur les fibres nerveuses dénudées est, d'après l'abaissement de la chronaxie (2), 20 fois supérieure à celle de la cocaïne sur les fibres motrices du sciatique de grenouille (H. Cardot et J. Régnier) ; 2 fois 6 sur les fibres sensitives du sciatique de grenouille (J. Régnier) ; 3 fois sur les fibres sensitives du lingual du chien (J. Régnier et C. Valette). Elle provoque l'anesthésie des épinoches 2 fois 5 plus rapidement et à dose 2 fois 5 plus faible que la cocaïne. Si l'on opère dans des conditions qui se rapprochent de la pratique anesthésique, sur des fibres nerveuses intactes de mammifères, on constate, aussi bien par l'action sur la cornée du lapin (J. Régnier), que par rachianesthésie chez le chien (F. Mercier et J. Régnier) que la pseudococaïne possède un pouvoir anesthésique sensiblement égal à celui de la cocaïne. Mais sa toxicité étant, comme nous l'avons vu, 2 fois 5 plus faible, sa supériorité sur la cocaïne est manifeste, puisqu'elle peut, à dose égale, produire les mêmes effets anesthésiques avec des risques moindres d'intoxication.

La valeur de la pseudococaïne comme anesthésique chez l'homme s'est affirmée dans tous les domaines : chirurgie générale, urologie, otorhinolaryngologie, stomatologie. En ophtalmologie elle se montre au moins égale à la cocaïne : elle ne provoque qu'à un faible degré ou ne provoque pas la dilatation de la pupille et n'augmente pas la pression intraoculaire.

Ses applications générales et sa posologie sont celles de la cocaïne. Le titre de ses solutions (que certains additionnent d'adrénaline au moment du besoin) varie suivant l'usage : 0,5 à 1 p. 100 pour les injections; 2 p. 100 pour les rachianesthésies (1) ; 5 p. 100 pour les instillations ; 5 à 10 p. 100 pour les badigeonnages et les tamponnements.

Mais la pseudococaïne présente encore un avantage appréciable sur la cocaïne : incapable d'engendrer la toxicomanie, elle pourrait permettre de lutter efficacement contre celle-ci. Elle ne donne pas de troubles objectifs ou subjectifs, pas d'euphorie (elle n'est pas rangée parmi les stupéfiants du tableau B) et ne produit ni l'accoutumance, ni l'état de besoin. Elle permet de faire rapidement une cure de désintoxication cocaïnique (F. Mercier et N. Grouchmann). On peut la substituer progressivement à son isomère stupéfiant et faire accepter par le malade la suppression de tout toxique sans craindre les incidents du sevrage.

Percaïne. — La percaïne est le chlorhydrate de la diéthylaminoéthylamide de l'acide α butyloxycinchoninique.



Son noyau formateur, l'acide oxycinchoninique ou oxyquinoléine-carbonique l'apparente à un corps à action analgésique marquée, l'atophan (acide phénylcinchoninique).

La percaïne (2) est très soluble dans l'eau. Sa solution n'est stable qu'en milieu légèrement acide, ce qui empêche de l'alcaliniser pour augmenter son action anesthésique ; elle est stérilisable par la chaleur.

La percaïne est par l'intensité et la durée de ses effets un des plus puissants anesthésiques locaux connus.

En ce qui concerne l'intensité la percaïne est chez le lapin au moins 10 fois (20 fois Imbert) plus active que la cocaïne et comme elle est seulement 5 fois plus toxique, elle présente sur celle-ci un net avantage. Elle serait chez le lapin également (Uhlmann) 40 fois

(1) Ces auteurs ont rassemblé leurs travaux et leurs observations dans une revue d'ensemble (*Bull. des Sciences pharmacologiques*, 1930, XXXVII, p. 65, 219 et 314), à laquelle ont été empruntés la plupart des documents nécessaires à cette partie de notre revue.

(2) La notion de chronaxie due au Pr. Lapicque a permis de comprendre et d'analyser l'action de bien des médicaments. Elle repose sur la mesure de l'excitabilité du muscle et de son nerf et représente le temps nécessaire au passage du courant pour provoquer une contraction lorsque ce courant a une intensité double de l'intensité liminaire, appelée rhéobase. Normalement le muscle et son nerf ont la même chronaxie. Différents médicaments détruisent cet accord. Les anesthésiques locaux abaissent la chronaxie du nerf proportionnellement à la concentration de leur solution.

(1) Cette solution est additionnée de 2,5 p. 100 de caféine. On injecte 0 gr. 02 à 0 gr. 06 de delcaïne. (M. Nicolas. Thèse de Montpellier, 1933).

(2) Pour la bibliographie, voir R. Imbert. *Revue méd. de France et des Colonies*, n° 7, juillet 1931.

plus active que la novocaïne et 10 fois seulement plus toxique.

En ce qui concerne la durée de l'anesthésie produite, elle est très prolongée (5 à 6 heures au moins) car la percaïne s'élimine lentement.

Elle peut se montrer active même à la dilution de 1/2000, de sorte que ses solutions aqueuses ont une densité voisine de celle de l'eau : on peut par addition de chlorure de sodium l'augmenter autant qu'on le désire lorsqu'on utilise la percaïne par la voie rachidienne.

Ses solutions sont généralement additionnées d'adrénaline qui compense son action légèrement vasodilatatrice et tend à augmenter ses effets anesthésiques.

La percaïne peut réaliser toutes les indications de l'anesthésie locale ou régionale.

L'anesthésie de surface, l'anesthésie des muqueuses s'obtient avec des solutions titrant : pour les lavages (vessie, urètre) de 0 gr. 10 à 0 gr. 25 p. 100 ; pour les badigeonnages, en otorhinolaryngologie 1 à 2 p. 100 (équivalant à des solutions de cocaïne à 5 ou 15 p. 100). La percaïne peut être utilisée en pommades, en collutoires, etc.

Pour obtenir l'anesthésie par infiltration, on fait des injections très sous-dermiques d'une solution titrant généralement 1 p. 1000, parfois 2 p. 1000 et renfermant II gouttes de solution de chlorhydrate d'adrénaline au millième par cent. cube. On injecte au maximum 0 gr. 10 à 0 gr. 12 de percaïne dans ce cas.

La percaïne est très utilisée en anesthésie rachidienne. L'injection peut être avantageusement précédée de celle de scopolamine-morphine, et d'éphédrine. On a le choix entre la solution concentrée, hypertonique, à 5 p. 1000 dans l'eau salée à 9 p. 1000 dont on injecte 1 ou 2 cc. ; et la solution diluée, hypotonique à 1 p. 1500 dans l'eau salée à 5 p. 1000 dont on injecte 10 à 15 cc. On utilise généralement par cette voie 0 gr. 005 à 0 gr. 010 de percaïne. L'action se prolonge pendant plusieurs heures. On peut compléter l'anesthésie avec de l'éther mais non avec du chloroforme.

L'anesthésie lombaire par la percaïne semble applicable à toutes les opérations chirurgicales habituelles, à la gynécologie (1), à l'urologie, etc.

Un médicament aussi actif que la percaïne demande à être manié avec une certaine prudence : comme on l'a dit ci-dessus, il ne faut pas dépasser en principe la dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 12 (au grand maximum 0 gr. 15 à 0 gr. 20) dans l'anesthésie par infiltration et 0 gr. 010 à 0 gr. 012 par la voie rachidienne.

Les doses fortes amènent de l'hypotension ; les doses toxiques dépriment le centre respiratoire et le cœur. Les accidents d'hypotension devront être traités par la caféine, l'adrénaline, l'éphédrine ; les accidents respiratoires par la lobéline.

Comme la pseudococaïne, la percaïne n'est pas stupéfiante.

Ainsi ces deux anesthésiques nouveaux présentent sur la cocaïne des avantages certains.

(1) J. COULOMB. *La Gynécologie*, août 1931.

Si l'on tient compte à la fois de leur activité et de leur toxicité, on constate que la pseudococaïne a une activité au moins égale à celle de la cocaïne pour une toxicité plus faible et que la percaïne exerce des effets dont l'intensité compense largement une toxicité plus forte. Dans les deux cas le bénéfice est sûr.

Pseudococaïne et percaïne n'ont pas d'action euphorisante : aucune ne pourra provoquer de toxicomanie, et même l'une d'elles, la pseudococaïne, pourra en amener la guérison.

Il convient de souligner ce dernier avantage qui permet de concilier le souci de soulager les malades et le désir de ne pas leur faire contracter une dangereuse manie.

CONGRÈS

CONGRÈS INTERNATIONAL POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE

Un Congrès International pour la Protection de l'Enfance se tiendra à Paris, du 4 au 9 juillet 1933.

Plan général de travail du Congrès. — Conférence : *Etatisme et Bienfaisance.* — Docteur Lesage, médecin honoraire des hôpitaux de Paris, membre de l'Académie de Médecine ; docteur Huber, médecin des hôpitaux de Paris.

Tous les membres du Congrès pourront présenter des communications qui seront classées dans une des huit sections suivantes :

1re Section : *Maternité.* — *Les consultations prénatales.* — Président de la Section : Docteur Couvelaire, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine.

2e Section : *Première enfance.* — De l'importance de l'éducation technique des mères dans la lutte contre la mortalité infantile. — Président de la Section : Docteur Mouriquand, professeur de clinique médicale infantile et d'hygiène du 1er âge, médecin des hôpitaux de Lyon.

3e Section : *Seconde enfance* (enfants de 3 à 14 ans). — Surveillance du développement physique de l'enfant à la période scolaire. — Président de la Section : Docteur Dufestel, secrétaire général de la Société des médecins inspecteurs des Ecoles de Paris et de la Seine.

4e Section : *Adolescence.* — Surveillance du développement physique de l'enfant de 14 à 18 ans. — Président de la Section : docteur P. Chailley-Bert, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, directeur de l'Institut d'Education physique de l'Université de Paris.

5e Section : *Enfance anormale.* — Sur les moyens pratiques d'apprendre un métier aux anormaux psychiques et d'en favoriser l'exercice. — Président de la Section : docteur G. Paul-Boncour, professeur de criminologie à l'Ecole d'anthropologie, directeur de l'Institut pédagogique de Vitry-sur-Seine.

6e Section : *Service social.* — L'assistance sociale à l'enfant d'âge scolaire. — Président de la Section : docteur P. Armand-Delille, médecin des hôpitaux de Paris, secrétaire général de l'Œuvre de Préservation de l'Enfance contre la Tuberculose.

7e Section : *Section juridique.* — Organisation de la tutelle légale des enfants naturels. — Président de la Section : M. Leredu, sénateur, ancien ministre, avocat à la Cour d'Appel de Paris.

8e Section : *Communications diverses.* — Questions se rapportant à la protection maternelle et infantile et n'entrant pas dans le cadre des questions proposées par les autres sections. — Président de la Section : M. Imbert, inspecteur général, chef du Service de l'Inspection générale du ministère de l'Intérieur.

9e Section : *Section coloniale.* — Président de la Section : médecin général Thiroux, membre correspondant de l'Académie de Médecine.

Secrétariat général : 26, boulevard de Vaugirard, Paris (15e).

PRATIQUE MÉDICALE

LES BROMURES ALCALINS EN THÉRAPEUTIQUE

Par le docteur S. Camredon.

Nombreux sont les dérivés du brome utilisés en thérapeutique. Mais nous limiterons notre étude aux seuls produits susceptibles de réaliser la médication bromurée, c'est-à-dire que nous éliminerons d'emblée, non seulement les dérivés organiques du brome qui sont plutôt hypno-anesthésiques, mais encore, parmi les dérivés minéraux, tous les bromures métalliques ou alcalino-terreux dans lesquels le brome ne joue qu'un rôle secondaire. Nous n'envisagerons donc que les bromures alcalins, dont l'action élective et dépressive sur l'encéphale et la moelle épinière constitue le propre même de la médication bromurée.

En effet, à l'inverse des narcotiques, les bromures alcalins n'agissent pas par hypnose vraie, mais plutôt en affaiblissant l'excitabilité psychomotrice des centres nerveux. Le bromure de strontium étant peu usité, et le bromure d'ammonium n'étant guère prescrit qu'en association avec les bromures de potassium et de sodium, c'est, en définitive, à l'un ou l'autre de ces deux derniers sels que nous nous adressons, lorsque sont nettement posées les indications de la médication bromurée.

Or, cette interception des perceptions des influences extérieures, cet affaiblissement des phénomènes d'irradiation dans l'écorce cérébrale, qui constituent l'action spécifique du brome, s'accompagnent de modifications secondaires variables suivant le sel employé. L'étude comparative de ces effets secondaires sur la marche des différents appareils nous a paru intéressante.

Gubler a désigné sous le nom d'ivresse bromique un état de dépression des centres cérébraux qui se manifeste par une sorte de prostration, sans sommeil réel, accompagnée de fatigue générale, de céphalée, d'affaiblissement de la mémoire, de diminution des sensibilités générale et locale, de paresse intellectuelle et même de troubles de l'élocution. Dans les cas graves, on voit s'ajouter à ces signes la titubation, le tremblement et le délire. Mais ces symptômes sont principalement le fait de doses excessives ou trop élevées.

De même, les signes d'intoxication chronique si fréquents après un traitement un peu long (troubles digestifs pouvant aller de l'anorexie à la dyspepsie atonique et jusqu'à la cachexie ; troubles circulatoires variant de l'hypotension à l'arythmie ; troubles pulmonaires caractérisés par une respiration superficielle et des quintes de toux sèche ; troubles cutanés consistant en éruptions polymorphes), sont surtout la conséquence de doses trop longtemps prolongées.

Mais tous ces signes d'accumulation médicamenteuse peuvent, à la rigueur, être réduits au minimum par une surveillance médicale sérieuse. Par contre, certains effets secondaires survenant même aux petites doses usuelles pourraient paraître moins facilement évitables. De ce nombre sont l'hypertension et la vaso-constriction, le ralentissement du rythme respiratoire, le ralentissement des battements cardiaques.

Or il est de plus en plus établi que ces effets secondaires sont le fait du métal uni au brome et non pas du brome lui-même ; et l'usage démontre qu'il faut les attribuer au potassium, le bromure de sodium, aux doses thérapeutiques normales, n'exerçant aucune action secondaire sur le fonctionnement des différents appareils.

Nous arrivons donc à cette conclusion formelle que, pour faire tolérer le brome, pour prévenir et éviter les accidents du bromisme, nous devons nous abstenir de prescrire le bromure de potassium. Or, jusqu'à plus ample informé, lorsque nous avons besoin d'obtenir une dépression des phénomènes excito-moteurs cérébraux ou médullaires, c'est-à-dire une sédation de l'éréthisme nerveux, dans toutes les affections spasmodiques, dans toutes les névroses, dans toutes les psychoses, nous ne pouvons éviter de recourir à la médication bromurée. Par conséquent, chaque fois que nous avons à réaliser cette médication, nous devons nous adresser exclusivement au bromure de sodium.

C'est pourquoi le bromure de sodium prend en thérapeutique une place de jour en jour plus importante. C'est pourquoi, à un autre point de vue, nous ne devons l'utiliser que sous une forme parfaitement pure et suivant un mode d'administration facilement accepté par tous les malades, même les plus indociles. Une présentation originale et discrète en même temps, d'administration facile et d'un usage commode, est réalisée par le sédobrol. Chaque tablette de sédobrol représente un gramme de bromure de sodium chimiquement pur, dissimulé dans un extrait de bouillon végétal concentré et d'un goût agréable. Cette préparation, n'ayant sur le tube digestif aucune action réflexe, ne provoquant ni dégoût, ni nausées, ne réduisant pas la sécrétion gastrique, n'entraînant par conséquent ni atonie, ni dyspepsie, ni anorexie, est parfaitement tolérée par le patient, qui accepte toujours facilement de prendre un bouillon chaud d'un goût excellent et eupeptique. Elle peut ainsi nous permettre, dans certains cas graves, d'établir un traitement bromuré intensif avec le minimum d'inconvénients, même lorsque nous avons quelque motif de douter de l'intégrité absolue des appareils circulatoire, pulmonaire ou rénal de nos malades.

Ainsi, dans tous les cas où nous pouvons poser avec précision les indications de la médication bromurée, dans tous les cas où nous désirons obtenir une action calmante et sédative (qu'il s'agisse seulement d'une action symptomatique dans les affections des appareils digestif, circulatoire et respiratoire, ou d'une action curative sur l'hyperexcitabilité des centres nerveux et psychiques dans les affections nerveuses et mentales), nous pouvons disposer, avec le sédobrol, d'une forme de bromure de sodium absolument pure, d'un dosage rigoureux et d'une efficacité constante, facile à prescrire et à administrer même à l'insu des malades, pouvant rendre sapide et supportable le régime achloruré lorsque celui-ci devient nécessaire, et nous permettant d'éviter en toute certitude les inconvénients particuliers et les effets fâcheux du bromure de potassium.

Les maladies de l'œsophage, par Chevalier Jackson et Chevalier L. Jackson, de Philadelphie. — In-8° de 232 pages avec 46 figures ou planches. — Presses Universitaires de France, 49, boulevard Saint-Michel, Paris (Ve).

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 50 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Deuxième concours de médecin des hôpitaux (nomination pour deux places). — Le jury est composé de MM. les docteurs Maurice Renaud, Chabrol, Duvoir, Sergent, Brouardel, Weill-Hallé, Henri Bénard, Comte, René Marie, Garnier, Houdard.

— Concours de chirurgien des hôpitaux. — Séance du 13 mai. — MM. Meillère, 17; Huard, 19; Funck-Brentano, 14.

Thérapeutique chirurgicale. — Séance du 16 mai. — MM. Reinhold, Huard, Gueullette et Fèvre, 25.

Séance du 18 mai. — Total des points obtenus :

MM. Fèvre, 89; Huard, 85; Gueullette, 84; Reinhold, 83.

Sont nommés chirurgiens des hôpitaux : MM. Fèvre et Huard.

— Concours de l'internat. — *Oral.* — Le jury est composé de MM. les docteurs Guillain, Monier-Vinard, Brodin, Guimbellot, René Bloch, Coutela, qui acceptent; Faure-Beaulieu, Etienne Bernard, Küss, Vignes, qui n'ont pas fait connaître leur acceptation.

La 1re séance aura lieu le 30 mai, à 16 h. 45, à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

— Liste alphabétique des candidats admissibles à l'oral du concours de l'internat en médecine :

Mlle Abadi, MM. Adle, Adrianopoulous, Aliker, Amphoux, Aschkenasy,

Barbier, Barcat, Bardery, Basset, Batail, Baudouin, Beauchef (René), Bénassy, Bernard, Bibas, Blau, Boissonnat (Pierre), Boissonnet, Bonhomme, Bonnel, Mlle Bonnenfant, MM. Boquet (Henri), Borgida, Boros, Botton (de), Bouchacourt, Bour, Bourée, Bouteau, Boutron, Bouvrain, Bouwens-Van der Boyen, Boyé (Joseph), Boyer (Jean), Brault, Broutman, Brumpt, Brunhes,

Carniol, Carrez, Castany, Catinat, Cernéa, Charousset, Chatain (Jean), Chenebault, Cler (René), Cochemé, Coldefy, Corcos, Cordebar, Mlles Cottin, Courrier,

MM. Daum, Debidour, Debray, Delaître, Delort, Demartial, Derieux, Desrosiers, Domart, Dormay, Douay, Drain, Dreyfus, Dubois (Pierre), Duflo, Duperrat, Dupuy, Duval,

Epelbaum, Mlle Epstein, MM. Escarré,

Faliu, Fasquelle, Faulong, Fauvet, Mlle Ferrieu, MM. Filhoulaud, Flori, Flourens, Forget, Mme Forget, MM. Fulconis,

Gaquière, Gaube, Gautier, Genty, Gérard, Gerbeaux, Gillot, Girard (Emile), Giraud (Georges), Mlle Giret, MM. Gisselbrecht, Golse, Gout, Goutner, Goyer, Graciansky (de), Grépinet, Grasse, Gross, Grossiord, Gruner, Grupper, Guenin, Guillemin,

Haguier, Mlle Hahn, MM. Hanoun, Hector, Hertz, Herrenschmidt, Hofmann, Horeau, Huchet, Mlle Huguet,

MM. Jacquot, Jaïch, Jannette-Wallen, Jouanneau, Jouffroy, Joüon,

Kipfer, Krug,

Mlle Ladet, MM. Laigle, Lanthier, Laumonnier, Mlle Lautmann, MM. Le Beau, Le Cœur, Leconte, Ledoux-Lebard, Lefebvre (Jacques), Léger (Lucien), Legry, Le Picard, Le Roy (François), Lesobre, Lévy (Jean), L'Hirondel, Lignières (de), Mlle Lipschutz, MM. Logeais, Longuet, Mlles Lorain, Lyon,

MM. Malartic, Malinsky, Mallet, Mande, Mlle Marcelot, MM. Marchak, Marcy, Marre, Martel (Eric), Martel (Jean), Martinot, Martrou, Maruelle, Mathivat, Maulmont (de), Maury (Jacques), Maury (Pierre), Maynadier, Mazingarbe, Ménétrier, Meyer (Jean), Meyer (Louis), Mignot, Minc, Monsaingeon, Mlle Morel, MM. Moreno, Morichau-Beauchant, Morin (Marcel), Mouchotte (Maurice), Mouchotte (Robert), Moulinier,

Nabert, Netter, Neyraud, Nouaille,

Mlle Oehmichen, MM. Offret, Olivier (Marcel), Orinstein, Orsoni,

Parrot, Pêcher, Perret (Robert), Perrot (Raoul), Mlle Phi-

lippe, MM. Picquart (Albert), Picquart (Antony), Pierra, Piraud, Poncet, Porge, Pottier (Marcel),

Rambert, Raymond, Rendu, Robert, Rogé (Raymond), Rossier. Rossignol, Rotenstein, Rouchy, Rouvet, Rouyer, Rouzand, Roy (André), Rozée Belle Isle, Rudaux, Rymer,

Sacquepée, Saïe, Mlles Sainton, Salembiez, MM. Salleron, Salvanet, Sarradin, Sautter, Sauvain, Scémama, Scheid, Séguin, Sénéchal, Seringe, Sifflet, Siguier, Simon, Soullard, Suiré,

Tallet, Tanret, Taveau, Temerson, Thieffry, Tilicheeff, Tissot, Tribalet, Trombert, Trorot,

Ullmann,

Varay, Vautier (Jean), Vignalou, Vildé, Vincent (Jean),

Wattez, Wolinetz,

Yglésias-y-Betancourt,

Zarachovitch.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale.* — Jury : M. Nicolas, président; MM. Labbé, Nobécourt, Lemierre, Clerc, Loeper, Laporte, Mattei, Minet, Vires, Bonnin.

Exposé de titres. — Notes : MM. Barbier, Bariéty, Baumel, Benhamou, Bernard, Berthier, Coste, Decourt, Delore, Duthoit, Fontan, de Gennes, Giraud, de Grailly, Hagueneau, Josserand, Morel, Mouquin, Paupert-Ravault, Pichon, Turpin, van Caulaert, Vidal, Wolff, Waltz, 20.

M. Poinso, 19 1/2.

MM. Azerad, Bonhoure, Breton, Chevallier, Courbin, Desforges-Mériel, Jacquet, Kourilski, Lacroix, Lelong, Péron, Raybaud, Turriès, 19.

MM. Olmer, Rimbaud, 18 1/2.

MM. Azoulay, Barral, Benda, Broustet, Cattan, Caussimon, Doubrow, Fabre, Lamy, Leuret, Lévy-Valensi, Mollaret, 18.

MM. Chardonneau, Huriez, Zuccarelli, 17.

M. Loubeyre, 15.

Leçon. — Séance du 22 mai. — M. Courbin. Formes cliniques, prophylaxie et traitement du tétanos.

M. Olmer. Diagnostic et traitement de la maladie de Basedow.

M. Decourt. La diphtérie maligne.

Section de chirurgie générale. — Jury : M. Gosset, président; MM. Cunéo, Ombrédanne, Grégoire, Riche, Gaudier, Cabanès, Gorse, Hamant.

Exposé de titres. — Notes : MM. Fontaine, Petit-Dutaillis, 20.

MM. Mallet-Guy, Richard, Sénèque, Wilmoth, 19.

MM. Ameline, Bodart, Boularan, Bourde, Creyssel, Desjacques, Fèvre, Leibovici, Michon, Mourgues, Razemon, 18.

MM. Banzet, Bernard (Ray.), Bertrand (P.), Carcassonne, Chalnot (A.), Funck-Brentano, Guibal (André), Huet, Ingelrans, Meillère, Ménégaux, Michel-Béchet, Moiroud, Patel, de Rougemont, Proux, Welti, 17.

MM. Bertrand (Fréd.), Cadenat, Guibal (Mce), Foyot, Imbert, Labry, Peycelon, Rousseau, 16.

MM. Megnin, Paoli, 15.

Leçon. — Séance du 22 mai. — M. Peycelon. Les défauts de coalescence des mésocôlons.

M. Petit-Dutaillis. Les écoulements sanglants du mamelon.

M. Meillère. Les parotidites postopératoires.

Section d'obstétrique. — *Exposé de titres.* — Notes : MM. Gaucherand, Pigeaud, Lacomme, Lantuéjoul, 19.

MM. Bansillon, Brochier, Desnoyers, Ravina, 18.

M. Sureau, 17.

MM. Beghin, Gellé, Palliez, 16.

Leçon. — M. Béghin. Ictère du nouveau-né.

M. Sureau. Des hémorragies au cours des suites de couches (les hémorragies de la période de délivrance étant exclues).

M. Lacomme. Traitement des hémorragies par insertion du placenta sur le segment inférieur.

M. Desnoyers. Diagnostic et traitement de la syphilis ovulaire pendant la gestation.

M. Gaucherand. Diagnostic de la grossesse avant l'apparition des signes fœtaux de certitude.

M. Palliez. Bassin coxalgique.

M. Gellé. Néphrites chroniques et gestation.

M. Pigeaud. Gestation ectopique au voisinage du terme.

M. Lantuéjoul. Syndromes d'occlusion intestinale au cours de la gestation.

M. Ravina. Môle vésiculaire. Diagnostic, pronostic et traitement.

M. Brochier. Les pyélonéphrites au cours de la gestation.

M. Bansillon. Pronostic et traitement des présentations de l'épaule.

Notes : MM. Lacomme, Lantuéjoul et Pigeaud, 19; Bansillon, Desnoyers, Gaucherand, Ravina, Sureau, 18; Brochier, 17; Gellé, Palliez, 16; Béghin, 15.

Epreuve pratique. — Notes : MM. Lacomme et Pigeaud, 20; Lantuéjoul, 19 1/2; Gaucherand, 19; Bansillon, 18; Palliez, 17.

Sont proposés : MM. Lacomme et Lantuéjoul (Paris), Pigeaud (Lyon), Palliez (Lille).

Section d'oto-rhino-laryngologie (2e degré). — *Leçon.* — M. Viala. Tumeurs malignes du cavum.

M. Mayous. Diagnostic des hernies de l'œsophage.

M. Proby. Symptômes et diagnostic des kystes paradentaires du maxillaire supérieur.

M. Mounier-Kuhn. Complications cervicales des mastoïdites.

M. Rebattu. Tuberculose bucco-pharyngée.

M. Despons. Signes et diagnostic étiologique des paralysies laryngées d'origine périphérique.

Notes : MM. Despons et Rebattu, 20; Mounier-Kuhn, 19; Proby et Viala, 17; Mayous, 15.

Epreuve pratique. — MM. Despons et Rebattu, 19.

Sont proposés : MM. Despons et Rebattu.

Section de pharmacologie et matière médicale. — *Exposé de titres.* — Notes : Mlle J. Lévy, 20.

— PARIS. — *Concours du prosectorat.* — *Epreuve de dissection.* — Séance du 17 mai. — MM. Longuet, Mouchet et Vuillième, 29; Guillot, 28.

Sont proposés : MM. Longuet et Mouchet.

— *Concours de l'adjuvat.* — *Epreuve orale.* — Séance du 16 mai. — MM. Boudreaux, 19; Poilleux, 18; Mutricy, 16; Barraya et Herbert, 14; Chigot, 13.

Séance du 17 mai. — MM. Beuzard, 18; Gasné, Lance et Monod, 17.

Epreuve de dissection. — MM. Barraya, Boudreaux et Monod, 29; Beuzard et Poilleux, 28; Gasné et Herbert, 27; Lance et Mutricy, 26.

ANALYSES ET INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE

Par M. LANCE

ASSISTANT DE LA CONSULTATION D'ORTHOPÉDIE DES ENFANTS-MALADES

GÉNÉRALITÉS

Maladies squelettiques de la croissance (maladie du 2e métatarsien de Kohler, maladie d'Osgood-Schlatter). (Giovanni GIULIANI. *La chirurgia degli organi di movimento*, vol. XVII, f. 11, juin 1932, pp. 105-127, 12 fig.) — L'auteur a pu examiner histologiquement une pièce provenant de chacune de ces deux affections. Il en donne une description très détaillée et collecte tous les cas d'examens histologiques pratiqués dans les mêmes affections.

Il conclut qu'il convient de grouper en un seul chapitre un certain nombre d'affections ayant la même étiologie, pathogénie, anatomie pathologique, histopathologique, symptomatologie. Ce sont la maladie métatarsienne de Köhler, scaphoïdite de Köhler, apophysite calcanéenne, maladie d'Osgood-Schlatter, patellite, trochantérite, épiphysite fémorale, épicondylite — toutes affections survenant pendant la croissance de l'os — provoquées par des traumatismes, de la surcharge, des tractions musculaires, se traduisant par une atrophie osseuse avec altération des cellules cartilagineuses.

Les tuberculoses ostéo-articulaires dans l'armée. (Ch. CLAVELIN. *Arch. de Méd. et Pharm. militaires*, tome XCVI, n° 6, juin 1932, pp. 577 à 608). — Cette étude est basée sur 549 obs. du service de tuberculoses osseuses de l'Hôpital Percy, de 1923 à 1932. Il s'agit donc d'adultes jeunes. L'hôpital reçoit toutes les contre-indications de la mer et de la montagne (associations pulmonaires cachectiques).

Il faut noter la fréquence des pleurésies séro-fibreuses dans les antécédents immédiats (15 p. 100), la fréquence des localisations multiples (23 p. 100), et leur gravité (mortalité 30 p. 100 contre 9 p. 100 dans les localisations uniques). Enfin, les 12 décès par méningite ont été observés chez des malades non opérés, les 137 opérés n'en ont pas présenté. Dans les particularité du traitement, il faut signaler l'emploi des injections intraveineuses de chlorure de calcium associées aux rayons ultra-violets. L'auteur reste partisan du traitement orthopédique exclusif pendant la première période de l'évolution des ostéo-arthrites tuberculeuses. Il n'opère que lorsque les lésions, ayant terminé leur évolution, arrivent à la période de sclérose. Cette évolution est contrôlée par la sérofloculation de Vernes.

Etude de 225 cas de tuberculose péritonéale traités par l'héliothérapie en altitude. (Gérard EISSENDECK, *Th. de Lille*, 1932.

Etude sur 50 cas de tuberculose du genou traités par l'héliothérapie en altitude. (Charles CAPPELLE, *Th. de Lille*, 1932.)

Nous réunissons à dessein ces deux travaux provenant du sanatorium d'Odeille, par Font-Romeu, que dirige le docteur Fernand Cappelle. On y voit les excellents résultats obtenus par l'emploi intensif de l'héliothérapie dans un climat particulièrement favorable.

Pour la tuberculose péritonéale, elle guérit presque à coup sûr, chaque fois que le malade peut bénéficier à temps de la cure solaire en altitude, et cela sans intervention. La statistique de Font-Romeu donne 82 p. 100 de guérisons sans séquelles, parmi lesquelles 92 p. 100 revues à distance ont pu reprendre une vie normale.

Pour le genou, les résultats de l'héliothérapie associée à une immobilisation dans un grand plâtre fenêtré pendant les premiers mois ne sont pas moins brillants. Pour les ostéoarthrites : très bons résultats 74,3 p. 100 ; bons résultats 23 p. 100 ; améliorations, 2,7 p. 100.

Pour la forme hydarthrosique : 85 p. 100 de très bons résultats.

L'enquête sur les résultats éloignés montre la conservation de la guérison et reprise d'une activité professionnelle dans 90 p. 100 des cas ; 2 malades seulement conservent par intervalles des douleurs et de la fatigabilité.

MEMBRE SUPÉRIEUR

Des paraplégies dites obstétricales qui ne sont pas du tout obstétricales. (L. OMBRÉDANNE. *Gaz. méd. de France*, 15 mai 1932, pp. 341-343.) — L'auteur rappelle les signes qui font poser le diagnostic de paralysie obstétricale du membre supérieur.

L'origine traumatique par l'accouchement est généralement admise, qu'on admette une des trois explications suivantes : distension du plexus brachial, décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus, compression par un hématome résultat de rupture vasculaire.

Il y a des cas où l'origine traumatique est vraisemblable. Mais le plus souvent l'explication est tout autre. La bilatéralité fréquente du syndrome, l'hérédité possible, la coexistence d'autres malformations comme les stigmates congénitaux des épaules, pieds bots, etc., l'atrophie habituelle du membre, la disparition parfois rapide des troubles, font penser qu'il s'agit d'un retard de développement, dans lequel le traumatisme obstétrical ne joue aucun rôle.

Cf. — **Paralysie radiculaire obstétricale double.** (BABONNEIX et RIOM, *Soc. de Pédiatrie*, n° 3, mars 1932, p. 154.)

Synostose radio-cubitale congénitale (Ernst NEUSTADT. *Arch. f. Orthop. und Unfall-Chir.*, t. XXX, f. 2, 25 avril 1932, pp. 250-255, 2 fig.)

Synostose radio-cubitale congénitale supérieure. (Adib CHASIN (Kiew). *Zeits. f. Orthop. Chir.*, t. LVI, f. 3, 29 avr. 1932, pp. 353-377, 18 fig.)

Le premier travail est basé sur l'étude de 2 observations, le deuxième sur 5 observations et 15 recueillies dans la littérature (actuellement 156 obs. publiées).

Chasin ne voit pas dans l'affection un arrêt de dévelop-

pement; mais il croit à une arthrite radio-cubitale pendant la période fœtale. Neustadt s'en tient à la théorie classique de l'arrêt de développement, qui s'appuie sur l'hérédité de la malformation, sa bilatéralité et surtout sur le fait de coexistence fréquente d'aplasies musculaires portant surtout sur le rond pronateur, le court supinateur.

Ce sont d'ailleurs ces anomalies musculaires, tendineuses, aponévrotiques qui rendent la plupart du temps les opérations illusoires. L'ablation de la synostose est souvent suivie de récidive, l'ostéotomie du radius est rendue parfois inutile par la rétraction du ligament interosseux.

Aussi Neustadt se contente de se développer de bonne heure une hyperrotabilité compensatrice dans l'épaule. Chasin remarque que, dans certains cas fixés en pronation forcée, cette compensation ne peut se faire. Il faut commencer par faire une ostéotomie du radius avec fixation dans une attitude intermédiaire entre la pronation et supination. L'amélioration obtenue est considérbale comme le montre un cas opéré par lui.

Paralysie tardive du nerf cubital par cubitus valgus post-traumatique. (A. Bonola. *La Chir. degli org. di movimento*, vol. XVII, fasc. 5, déc. 1932, pp. 467-492, 28 fig.) — Etude très complète de cette complication tardive des fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus et presque exclusivement du condyle externe. Elle est basée sur l'étude de 5 cas observés à l'Institut Rizzoli, et de 70 cas déjà publiés.

L'auteur conclut que la seule conduite à tenir dans ces cas est la transposition antérieure du nerf. Dans les 3 cas qui ont été opérés ainsi à l'Institut Rizzoli, on a trouvé des lésions locales du nerf, son dégagement de la gouttière osseuse où il est traumatisé dans les mouvements du coude s'impose.

C'est faire bon marché, à notre avis, de l'ostéotomie cunéiforme sus-condylienne qui, entre les mains de Alb. Mouchet, Guibal, Sencert, a donné de beaux succès. Si elle s'accompagne d'une exploration du nerf dans sa gouttière, elle répond à tous les desiderata et a l'avantage sur la transposition de redresser la déformation.

La tuberculose du poignet. (Francesco Satta (Gênes). *Revue d'Orthop.*, nov.-déc. 1932, t. XIX, n° 6, pp. 609-627, 10 fig.) — Cet article est basé sur 54 observations de malades soignés à l'Institut héliothérapique de Pietraligura.

La tuberculose du poignet est rare : 3,73 p. 100 seulement des localisations ostéo-articulaires de la tuberculose.

Sa gravité est due à la multiplicité des articulations envahies, à la forme fongueuse habituelle avec fréquence des abcès et fistules, à la fréquence de l'association à la tuberculose pulmonaire, enfin à la gravité des troubles fonctionnels dus aux adhérences cicatricielles possibles des tendons au plan ostéo-fibreux.

Le traitement a consisté en une immobilisation du poignet seul, les doigts étant au contraire mobilisés. Héliothérapie climatique, à laquelle on a associé au bout de plusieurs mois la radiothérapie, pratiquée d'une manière spéciale (radiations secondaires émises par les métaux lourds). L'auteur insiste sur l'importance de la radiothérapie.

La résection n'est qu'une méthode d'exception réservée aux cas fistuleux chroniques ayant résisté à toutes les méthodes (1 seul cas).

L'amputation est l'ultime ressource en cas d'état général très grave et une main fonctionnellement perdue. Les résultats ont été : 50,87 p. 100 de guérisons, 42,10 p. 100 d'améliorés, 7,02 p. 100 de stationnaires.

RACHIS

La physiologie normale et pathologique du nucleus pulposus du disque intervertébral. (Etude anatomique, clinique et expérimentale.) (Donald C. Keyes et Edw. L. Compère. *The Journ. of bone and joint Surg.*, oct. 1932, vol. XIV, n° 4, pp. 897-938, 33 fig.) — Cet important travail débute par une consciencieuse étude embryologique du disque intervertébral, illustrée par la reproduction de très belles microphotographies. Après avoir réfuté les différentes théories antérieures, les auteurs montrent que le nucleus pulposus, organe de la structure nettement différenciée, est formé par la prolifération et la dégénérescence mucoïde de cellules vestiges de la notocorde, suivie d'une invasion par du fibro-cartilage provenant des cellules du mésenchyme primitif intervertébral, qui forme son enveloppe fibrocartilagineuse. Le revêtement cartilagineux vertébral et l'anneau épiphysaire forment une structure comparable à l'épiphyse des os longs.

Le nucleus pulposus est essentiel aux fonctions normales du rachis. Sa destruction à la suite d'un traumatisme ou d'une maladie est un facteur fréquent des douleurs ou gênes du dos.

La clinique et l'expérimentation montrent que la perte du nucleus pulposus, qui absorbe les chocs et constitue un support hydrodynamique au rachis, peut entraîner la création d'une arthrite dégénérative et hypertrophiante du rachis.

Si on détruit expérimentalement chez le chien le revêtement cartilagineux de la vertèbre au niveau du nucleus pulposus, il se crée une hernie intraspongieuse et des nodules cartilagineux tels que Schmorl les a constatés.

Si la substance du nucleus a été expulsée, le restant du disque s'amincit et les bords des vertèbres adjacentes se sclérosent et ensuite forment des becs marginaux.

Sur les platyspondylies. (R. Marziani (Milan). *Zeits. f. Orthop. Chir.*, t. LVI, f. 3, 29 avril 1932, article 18, pp. 446-473, 31 fig.) — L'auteur reprend toute la question des vertèbres anormalement larges.

Il n'admet comme platyspondylies vraies que celles qui sont d'origine congénitale. Pour lui, elles sont toujours associées soit à la déhiscence de l'arc postérieur, spina bifida, soit à la déhiscence du corps vertébral, somatoschisis.

Les vertèbres aplaties en hauteur sans schise de l'arc porteur ou du corps, ne sont pas élargies, il faut leur réserver le nom de microspondylie proposé par Lance.

Quant aux platyspondylies acquises (fractures, mal de Pott, syphilis, cancer, ostéomalacie), il ne faut pas les faire rentrer dans les platyspondylies, pour éviter des confusions de termes.

La cyphose des adolescents. (Bedrich Frejka (Brno). *J. of bone and joint Surg.*, vol. XIV, n° 3, juillet 1932, pp. 545-554, 6 fig.) — Décrite en premier lieu par Scheuermann de Copenhague, en 1921, cette affection, bien connue cliniquement, en particulier avec la description de Mau, donne lieu à des interprétations pathologiques multiples.

La majorité des auteurs, les Français en particulier, font de cette affection le résultat d'une épiphysite de croissance, avec lésions siégeant au niveau du point complémentaire du corps vertébral, lésions que révèlent les radiographies de profil. Schmorl s'est élevé contre cette conception, la lésion du noyau osseux complémentaire est secondaire aux lésions du disque intervertébral, se traduisant par les hernies dans le corps vertébral.

Calvé et Galland signalent les cyphoses avec rétropulsion nucléaire pouvant amener dans certains cas une paraplégie. Des auteurs italiens ont montré dans ces dernières années des cyphoses en rapport avec des troubles de l'hypophyse.

Freytra rapporte ici trois cyphoses rappelant cliniquement et sur les radiographies de profil des cyphoses de l'adoles-

cence typique, mais les radios de face montraient la présence de fuseaux périvertébraux.

L'auteur interprète ces cas comme des tuberculoses vertébrales atténuées.

Scoliose.

Traitement des scolioses par un lit plâtré latéral. (J. HOCHE. *Revue d'Orthop.*, t. XIX, n° 4, juillet 1932, pp. 331-342, fig. 13.) — Dans cet article, l'auteur expose les indications, la technique détaillée et l'emploi du lit plâtré, tel qu'il est employé dans le service du professeur Froelich, à Nancy.

Nous avouons ne pas voir les avantages de cette méthode, pénible pour le malade, et qui l'immobilise en décubitus, sur le corset amovible fait en hypercorrection, qui permet la déambulation.

Les indications du lit plâtré nous semblent très restreintes et à réserver aux cas où le port du corset est contre-indiqué ou le décubitus utile (lésions cardiaques ou pulmonaires).

La relation des muscles abdominaux avec la scoliose paralytique. (C. L. LOWMAN. *J. of Bone and Joint Surg.*, oct. 1932, vol. XIV, n° 4, pp. 763-772, 5 fig.) — L'auteur montre le rôle essentiel que joue la paralysie des muscles de la paroi abdominale dans la genèse de la scoliose paralytique. Lorsqu'il s'agit de paralysie totale, elle est facile à reconnaître. Mais les paralysies partielles d'une portion d'un grand droit, d'un oblique, sont souvent méconnues.

L'auteur insiste longuement sur leur importance et montre les tests au moyen desquels on peut arriver à dépister cette rupture d'équilibre des muscles abdominaux.

Le diagnostic étant établi, on peut remédier au défaut par l'emploi d'un procédé opératoire imaginé par l'auteur. La tension déficiente des muscles est remplacée par des lanières de fascia lata suturées d'une part à la gaine des droits au niveau de l'ombilic, d'autre part au niveau des insertions osseuses du muscle déficient (côtes, pubis, crête iliaque, etc.). Des schémas montrent les diverses dispositions employées.

L'auteur a pu ainsi opérer 12 malades et se montre satisfait des résultats.

Dans la discussion qui a suivi, N. B. Carrell et N. E. Gallie, tout en constatant les améliorations obtenues, ont fait remarquer qu'il s'agissait de cas trop récents pour qu'on puisse les déclarer définitives.

Traitement chirurgical des scolioses. (*XIVe Réunion annuelle de la Soc. française d'Orthopédie, Paris, 7 octobre 1932. Rapport. : M. Fèvre, et discussion, in Gaz. des Hôp.*, 20 oct. 1932, n° 87, p. 1594.)

Excision d'hémivertèbre pour la correction de la scoliose congénitale. (Deux observations.) Ed. L. COMPÈRE (Chicago). *J. of Bone and Joint Sug.*, juillet 1932, vol. XIV, n° 3, pp. 555-562, 5 fig.) — L'auteur admet que les méthodes ordinaires de traitement des scolioses congénitales sont inefficaces et inadéquates.

Dans 2 cas, chez des enfants de 13 et 16 mois, atteints de scoliose congénitale, l'un avec deux hémi-vertèbres, l'autre d'un rachischisis dorsolombaire étendu avec coins vertébraux plus gros d'un côté que de l'autre, il est intervenu. Dans le premier cas il a pratiqué la résection des 2 hémivertèbres, et dans le second l'exérèse partielle d'un coin vertébral volumineux, greffes osseuses étendues dans les gouttières. Il a pratiqué ultérieurement le redressement forcé au moyen du grand appareil plâtré de deux parties, avec charnière médiane et vis d'extension du côté concave, selon la manière de Hibbs. Le deuxième opéré a présenté de la rétention d'urine. Mais les deux malades ont été très redressés et finalement se sont remis de leur opération.

L'auteur termine sagement en disant qu'il faut attendre plusieurs années avant de porter un jugement définitif sur la valeur de la méthode.

Les déformations osseuses rachidiennes dans le tétanos. (MUTEL, *Revue méd. de l'Est*, 15 juin 1932, pp. 458-463.) — L'auteur a pu réunir 17 cas de cette lésion très rare. Pour produire ces déformations du rachis et même du thorax (2 obs. : Mutel, Lance), l'intensité des contractures et des convulsions doit être considérable. L'auteur remarquant que presque tous les cas rapportés concernent des adolescents, suppose qu'il y avait une fragilité osseuse préexistante, une malléabilité plus grande due à une dystrophie osseuse de croissance.

Technique de l'apophysectomie dans la sacralisation de la Ve vertèbre lombaire. V. PUTTI et O. SCAGLIETTI. *Chir. degli org. di novimento*, vol. XVII, fasc. I, pp. 32-54, 12 fig. — Cette technique a été réglée par Bonniot (de Lyon) en 1921 : incision de l'aponévrose lombaire, ouverture de la gaine de la masse sacro-lombaire, ostéotomie de la partie postérieure de la crête iliaque qui permet de relever la masse sacro-lombaire, et d'aborder l'apophyse transverse de la 5e lombaire. Les auteurs font à cette méthode un certain nombre de critiques dont la principale est de ne découvrir que la pointe de l'apophyse et non la base. Or c'est à la base qu'il faut faire porter la section si on veut faire cesser les accidents. Chez une malade opérée selon la technique de Bonniot, 6 mois après l'opération l'apophyse était reformée.

Les auteurs décrivent une technique différente. L'aponévrose sacro-lombaire est sectionnée sur la ligne médiane et les muscles s'y insérant repoussés en dehors. La partie postérieure de la crête iliaque est réséquée. On découvre ainsi l'apophyse jusqu'à sa base où a lieu la section. Les auteurs rapportent 2 cas opérés ainsi avec succès.

Ils résument ensuite 60 observations publiées d'opérations pour sacralisations douloureuses avec 46 bons résultats, 10 avec disparition temporaire des douleurs et 4 échecs.

Le spondylolisthésis. M. A. AZÉMA. *Thèse Doctorat Paris*, 1932. Jouve et Cie, éditeur.

Contribution à l'étude du spondylolisthésis. DELAVALLADE. *Thèse de Bordeaux*, 1932.

Le sacrum basculé, cause de pseudo-lumbagos, pseudo-sciatiques, pseudo-rhumatismes vertébraux. J. GOURDON. (*Presse méd.*, 27 avril 1932, n° 34, p. 669.)

La lordose lombaire statique fixée. G. HUC. (*Gaz. méd. de France*, 1er juillet 1932, n° 13, pp. 469-478.)

L'étude du spondylolisthésis est à l'ordre du jour. Nous avons relevé dans le courant de l'année une vingtaine de travaux le concernant. On trouvera analysés les principaux dans le très consciencieux travail d'Azéma auquel nous renvoyons.

On y trouvera aussi les observations inédites du professeur Ombrédanne et de ses élèves, de même que Delavallade rapporte trois observations de malades du professeur Rocher.

Il résulte surtout de ces travaux que le spondylolisthésis vrai est la résultante d'une malformation congénitale, un vice de soudure de l'arc postérieur au niveau de l'isthme, le spondyloschisis. Cette fissure n'est visible à la radiographie, et n'est décelée que lorsque le glissement du corps vertébral en avant a commencé.

Le traumatisme intervient dans un grand nombre de cas pour déclencher le processus latent, mais ne saurait le pro-

duire sans malformation préexistante. Il ne faut donc pas croire qu'une lordose progressive puisse finir par entraîner un spondylolisthésis vrai. Le prespondylolisthésis de Whitman et des auteurs allemands n'existe pas, ce sont des lordoses douloureuses fixées.

Ces états de lordoses douloureuses fixées sont étudiées magistralement dans le travail de Huc et de Gourdon.

G. Huc les rattache surtout à un relâchement de la sangle des muscles abdominaux, Gourdon à une bascule du sacrum par relâchement des ligaments de la sacro-iliaque. Il est certain que les deux pathogénies doivent exister et produire des syndromes cliniques différents et justiciables d'une thérapeutique différente. Redressement progressif de la lordose, et soutien de la paroi et du rachis lombaire pour Huc ; redressement de la bascule sacrée et resserrement des symphyses pelviennes pour Gourdon.

Quant à la thérapeutique du spondylolisthésis, elle a consisté jusqu'ici dans la fixation par greffon de l'apophyse épineuse de la vertèbre qui glisse en avant, avec les apophyses des vertèbres supérieures et inférieures. Azéma, comme Delavallade, montrent que cette fixation sur l'arc détaché ne peut empêcher le glissement, c'est le corps vertébral qui devrait être fixé. Azéma décrit une technique de fixation des apophyses transverses au bassin utilisé par Lance dans un cas.

Un cas d'arthrite vertébrale après amygdalectomie. G. Odelberg, Johnson. (*Acta orthopaedica scandinavica*. Vol. II, f. 4, 1932, pp. 302-317.) — A propos d'un cas de torticolis douloureux survenu après ablation des amygdales chez une jeune fille de 16 ans, avec arthrite aiguë de l'articulation atloïdo-axoïdienne latérale gauche, les auteurs rappellent les cas publiés antérieurement et les travaux auxquels ils ont donné lieu. Ils ne croient pas à l'existence des subluxations qui ont été décrites dans ces cas, et pensent qu'il s'agit d'erreur d'interprétation des radiographies.

Un signe précoce du mal de Pott avant l'apparition de la gibbosité. S. Kofman (Odessa). (*J. of bone and joint Surg.*, vol. XIV, n° 1, janvier 1932, pp. 143-144.) — Sur l'individu normal examiné, le dos au jour, bras tombants, le rachis est dans une dépression irrégulière étendue du cou au sacrum. Cette dépression varie de profondeur selon le développement musculaire du sujet. Si le rachis est malade en un point, la saillie musculaire s'écarte à ce niveau, à l'endroit de cette dépression, la palpation des muscles montre qu'ils sont plus mous. La position assise met le signe en évidence. Cette perte de tonus des muscles s'insérant au niveau du foyer est l'équivalent de celle du quadriceps dans la tuberculose du genou.

Ce symptôme serait très précoce, antérieur aux signes cliniques et radiographiques, et parfois précède de 2 ou 3 ans la formation d'une gibbosité.

MEMBRE INFÉRIEUR

Paralysie obstétricale du membre inférieur. M. Lust et M.-L. Berrewaerts. (*Bruxelles méd.* n° 18, 28 févr. 1932.) — Ces paralysies sont très rares, mais le grand intérêt de cette observation, c'est qu'il s'agit d'un enfant extrait par opération césarienne : l'enfant présentait une paralysie de la jambe et du pied droit. La guérison est survenue au bout de 20 jours.

Ce cas vient à l'appui de la théorie du professeur Ombrédanne que nous rapportons ici à propos des paralysies obstétricales du membre supérieur.

Le traitement chirurgical de la sacro-coxalgie. — L. Marchand. (*Montpellier méd.*, 15 mars 1932.)

Verrouillage iléo-sacro-iliaque par greffon tibial comme traitement de la sacro-coxalgie. (R. Massart. Rapport, M. Bréchot, *Bull. et mém. soc. chir.*, 11 juin 1932, p. 862.)

Indications opératoires locales dans les sacro-coxalgies. (A. Richard, idem, 11 janvier 1933, p. 89.)

La sacro-coxalgie de l'adulte est d'un pronostic grave et guérit difficilement en partie, parce que l'immobilisation est difficile à obtenir. C'est pourquoi l'immobilisation absolue obtenue, soit par enchevillement trans-articulaire (Tuffier, Smith Petersen et Rogers, Pieri), soit par arthrodèse extra-articulaire (Jenner Verral, Phelys et Merrill Lindsay). Massart a pratiqué chez deux malades cette dernière opération avec un bon résultat. Dans l'un des cas, il est passé dans le foyer après résection d'un abcès, et cependant l'ankylose a été obtenue.

A. Richard a pratiqué neuf fois l'enchevillement pour des sacrocoxalgies chez l'adulte et dans un cas, une arthrodèse extra-articulaire par un procédé spécial.

C'est aussi une observation d'enchevillement selon le procédé de Piéri qui forme la base du travail de Marchand.

Préluxation congénitale de la hanche.

Statistique des états de préluxation congénitale de la hanche guéris par la méthode de l'abduction, et considérations sur la luxation embryonnaire. (V. Putti. *Chir. degli org. di movimento*, vol. XVII, f. III, août 1932, pp. 209-217, 22 fig.)

Etiologie de la luxation congénitale de la hanche ; relations avec d'autres affections de l'extrémité coxale du fémur. — (H. Walter et O. Sunder-Plassmann. *Arch. f. orthop. und Unfall chir.*, t. XXXI, f. 2, 25 avril 1932, pp. 336-349, 10 fig.)

Poursuivant sa campagne pour le traitement précoce de la luxation congénitale de la hanche, Putti montre qu'elle a porté déjà ses fruits. Alors que de 1921 à 1926, il ne traitait qu'un cas par année d'enfants âgés de moins d'un an, en 1929, 1930 et 1931, il a eu à soigner 28, 33 et 35 cas. Ce qui prouve que l'éducation des médecins à reconnaître la luxation chez les nouveau-nés se développe.

La seule objection à faire à cette méthode est la possibilité de guérison spontanée dans certains cas, mais beaucoup de ces guérisons spontanées restent incomplètes et sont l'origine des subluxations congénitales, maladies graves, incurables, origine de l'arthrite déformante de l'adulte dans bien des cas.

L'auteur expose ensuite sa technique et ses résultats. Sur 119 cas, il y a eu 113 guérisons (94 %) et 6 insuccès. Or dans ce cas, il s'agissait d'un type spécial de luxation déjà irréductible à 4 ou 5 mois. Elles s'accompagnaient en général d'autres malformations : rigidité pluriarticulaire, pied talus valgus, luxation de la rotule. Putti pense que ces cas correspondent à des malformations beaucoup plus précoces, troubles de l'époque embryonnaire qu'il oppose à la luxation habituelle, fœtale, tardive et curable. Les luxations embryonnaires donnent ces luxations postérieures doubles, fixées, avec forte lordose qui restent irréductibles.

La même constatation avait été faite par les deux auteurs allemands qui, à côté de la forme habituelle de la luxation, due à un léger vice de conformation qui se produit après la naissance par glissement de la tête, vers le haut, il existe des luxations produites avant la naissance et alors, la luxation se fait par la partie inférieure de la cavité cotyloïde. Ils en ont observé deux cas chez des fœtus morts un peu avant terme et porteurs de malformations multiples. Ces luxations sont au-dessus de toute thérapeutique.

Analyse de la triade radiosymptomatique de l'état de préluxation. (V. PUTTI. *Chir. degli org. di movimento.* Vol. XVII, f. 5, déc. 1932, pp. 453-459, 11 fig.) — De l'examen de radiographies d'enfants normaux à la naissance et de nouveau-nés porteurs de préluxations, Putti reconnaît que celle-ci se traduit par trois symptômes.

1° Une plus grande obliquité du sourcil cotyloïdien. Symptôme qui existe dès la naissance, chez les sujets normaux, cette obliquité est variable. Putti en reconnaît trois types : l'un presque horizontal, presque exclusif au garçon, un plus oblique commun aux deux sexes, l'autre très oblique, presque exclusif aux filles. Dans la préluxation, l'obliquité est encore plus marquée.

2° L'ectopie de la tête fémorale, par rapport au cotyle, est déjà un phénomène secondaire et ne se voit qu'après le 20e jour.

Chez le nouveau-né normal si l'on mène une horizontale effleurant le sommet externe du col, elle coupe le cotyle au niveau de l'incisure ischio-pubienne, une ligne verticale effleurant le sommet interne du col traverse le cotyle et coupe son plafond oblique en son milieu. Tout le col est situé dans le quadrant inféro-externe. Il en est de même dans la préluxation, mais en raison de la plus grande obliquité du plafond, la ligne verticale vient tomber sur l'os iliaque en dehors du sourcil cotyloïdien.

3° Le retard d'apparition et l'hypoplasie du noyau épiphysaire.

Chez l'enfant normal, ce noyau apparaît vers le 6e ou 8e mois, parfois plus tôt, parfois plus tard, mais il est régulièrement arrondi et de même dimension des deux côtés. Dans la préluxation, son apparition est retardée, il est déformé par l'obliquité du plafond, repoussé en dehors, et dans les luxations unilatérales, plus petit que celui du côté sain, mais ces symptômes ne sont perceptibles qu'après le 3e ou 4e mois.

Cf. — **Diagnostic précoce de la luxation congénitale de la hanche. Contribution à sa pathogénie.** (DEMANT. *Deuts. med. Woch.*, an. LVIII, n° 19, 6 mai 1932, p. 731.)

Etude clinique statistique sur les cas de luxation congénitale de la hanche observés à l'Institut orthopédique Rizzoli de 1899 à 1931. (O. SCAGLIETTI. *Chirur. degli organ. di movimento*, vol. XVI, fasc. 3, août 1932.) — Cet important travail statistique portant sur 3.216 cas, vient confirmer dans leurs grandes lignes les notions connues sur le sexe, la fréquence relative des unilatérales et bilatérales, le côté, etc. Elle montre la rareté de l'hérédité directe (6,69 %), la fréquence plus grande de l'hérédité familiale (17,41 %). La nature de la présentation dans l'accouchement n'aurait pas d'influence sur la production de la luxation. La distribution géographique de la luxation en Italie montre la fréquence beaucoup plus grande de la luxation dans les pays de plaine que dans les pays montagneux. On trouve dans ce travail une importante statistique des subluxations congénitales. Elle est plus fréquente dans le sexe féminin (81,10 % contre 18,90 %). Elle est unilatérale dans 89,35 % des cas, et le plus souvent à gauche (54, 24 %).

Au total, la luxation congénitale de la hanche est la plus fréquente de toutes les malformations (73,5 %), 4 fois plus fréquente que le pied bot (18 %) et 28 fois que le torticolis (2,65 %).

Fixation avec une broche après la réduction dans la luxation de la hanche. (S.-L. HAAS. *J. of bone and joint surg.*, avril 1932, pp. 346-348, 2 fig.)

Luxation congénitale de la hanche. Vissage. (DESCARPENTRIES et SAMSOEN. *Soc. de méd. du Nord*, juillet 1932, in *Presse méd.*, 17 août 1932, p. 1277.)

Dans six cas de luxations congénitales dans lesquelles, après réduction, le déplacement avait tendance à se reproduire en haut, Haas à ciel ouvert enfonce une broche à travers le grand trochanter et le sourcil cotyloïdien, maintenant ainsi la réduction. La broche est enlevée quand la stabilité articulaire paraît obtenue au bout de quatre semaines environ.

Descarpentries et Samsœn emploient dans ces cas depuis plusieurs années un procédé un peu différent. Après réduction et mise en plâtre, on fait au bout de quelques jours par une large fenêtre du plâtre un vissage du trochanter au bassin avec une longue vis de 9 centimètres qui aboutit 2 centimètres au-dessus de la cavité cotyloïde. L'immobilisation est supprimée rapidement. Ils présentent les résultats éloignés (l'un de 10 ans) de 3 malades opérés par cette méthode.

Luxation congénitale de la hanche : son traitement et les résultats obtenus dans les cas non justiciables de réduction non sanglante ou à ciel ouvert. (E. LECOCQ. *J. of bone and joint Surg.*, oct. 1932, vol. XIV, n° 4, pp. 943-948, 6 fig.). — Cet article est basé sur l'étude de 23 opérations de butée ostéoplastique dans des luxations congénitales âgées et non réduites, dans le but de procurer une stabilité en reconstituant un appui. Le résultat a été bon dans 19 cas. La stabilité a été obtenue, la boiterie diminuée ou disparue et la douleur supprimée.

Deux des cas ont donné un résultat seulement incomplet, il s'agissait de cas avec un grand raccourcissement. Enfin deux cas ont été suivis d'ankylose, mais dans ces deux cas l'opération avait été précédée d'un essai de réduction à ciel ouvert.

L'auteur conclut que dans les cas âgés, l'opération de la butée est préférable à la réduction à ciel ouvert qui expose à l'ankylose, tandis que dans la butée, la hanche reste mobile avec presque toujours une hanche indolore et une bonne ponction.

L'opération de la butée dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche. (DICKSON. *Surg. gyn. and obstét.*, t. LV, n° 1, juillet 1932, p. 81.)

La luxation congénitale de la hanche chez les sujets âgés. Etude de 56 opérations sanglantes. (P.-C. COLONNA. *J. of bone and joint surg.*, avril 1932, vol. XIV, n° 2, pp. 277-298, 16 fig. 2 tableaux.) — L'âge des 56 opérés a varié entre 3 et 25 ans.

Selon l'âge, il a été pratiqué cinq variétés d'opérations.

1° Chez les plus jeunes, après préparation (extension continue, section des adducteurs, élongation des muscles), on a pu pratiquer sept fois la réduction à ciel ouvert après section de la capsule.

2° L'intervention la plus fréquemment pratiquée (31 cas), a été la réduction après creusement du cotyle ancien ou d'un néocotyle. On obtient ainsi une bonne stabilité, mais en général peu de mouvements.

3° Pour remédier à cet inconvénient dans ces dernières années, l'auteur désinsère la capsule du bassin et en enveloppe la tête fémorale. Cette tête ainsi encapuchonnée est placée dans le cotyle approfondi. Cette intervention a été pratiquée 4 fois avec des résultats encourageants.

4° Dans 8 cas, il a été pratiqué des butées ostéoplastiques qui ont donné une bonne contention si on a pu ramener la tête fémorale en avant. La boiterie est corrigée en partie, et la mobilité bonne. Cinq fois la butée a été associée à la réduction ou au creusement du cotyle.

5° Quatre fois on a pratiqué la transposition antérieure et huit fois la bifurcation de Lorenz. Celle-ci donne un bon résultat dans les luxations postérieures doubles de l'adulte.

La hanche est stabilisée tout en restant mobile. Elle améliore la lordose et le balancement. Mais dans les unilatérales, elle augmente le raccourcissement.

Cf. — Le traitement sanglant des luxations congénitales irréductibles de la hanche. (LOEFFLER. *Arch. f. Klin. chir.*, 21 oct. 1932, p. 817.)

Traitement sanglant de la luxation congénitale de la hanche (72 observations). (M. BECKETT HOWORTH et H.-W. SMITH. *Journ. of bone and joint surg.*, avril 1932, vol. XIV, n° 2, pp. 299-313, 11 tableaux.) — Ce travail est basé sur 82 réductions sanglantes de luxations congénitales de la hanche pratiquées sur des sujets entre 15 mois et 20 mois au New-York orthopédique Hospital pendant l'espace de 10 ans ; 72 cas ont pu être revus après plusieurs années.

Les auteurs arrivent aux conclusions suivantes :

La réduction non sanglante constitue le traitement de choix de la luxation congénitale quand une réduction complète peut être obtenue sans traumatisme. Ces cas qui deviennent rares après l'âge de 3 ans ne peuvent pas le plus souvent être reconnus cliniquement ou à la radiographie. Les essais de réduction non sanglante échouent souvent d'emblée, ou secondairement. Les essais répétés ne donnent guère de chance de succès et causent des lésions de la hanche. Les principales causes d'échecs de la réduction constatées à l'opération sont : la constriction de la partie inférieure de la capsule et de la lèvre glénoïdienne, et l'hypertrophie du ligament rond, obstacles qui doivent être supprimés par l'opération. La reluxation est souvent causée par un acétabulum peu profond ou à toit oblique. Ces cas nécessitent le creusement du cotyle, et si celui-ci doit être important, il est préférable de faire une butée osseuse.

La réduction sanglante donne presque toujours un succès d'emblée si on emploie les procédés assurant la stabilité de la réduction (ablation du ligament rond, creusement du cotyle, butée, correction de l'antéversion, excision de la saillie à l'union du col et de la tête en bas, raccourcissement de la capsule en avant).

Quand une reluxation se produit, c'est peu de temps après l'ablation du plâtre. Les manœuvres secondaires de réduction sont alors de peu de valeur.

L'opération de la butée enraidit moins que de creuser un nouveau cotyle dans l'os, et est la méthode de choix si on ne peut amener la tête au niveau du cotyle ou si le cotyle est trop peu profond ou trop oblique.

La correction de l'antéversion par ostéotomie est utile si elle dépasse 55°. Elle semble inutile si une butée est faite, la correction spontanée se faisant si la tête est bien maintenue en place.

Après les réductions sanglantes, la réduction s'est maintenue dans 61 p. 100 des cas ; on a constaté 31 p. 100 de subluxations, et seulement 8 pour 100 de reluxations. La fonction était bonne sur 67 p. 100 des hanches. On constate de la fatigue, de la gêne pour les sports, de la boiterie, de la limitation des mouvements, comme séquelles des réductions sanglantes sur les hanches reluxées ou celles où on a creusé le cotyle jusqu'à l'os. La raideur post-opératoire disparaît en général en six mois ou moins ; si elle persiste 18 mois, elle est définitive. La coxa plana n'est pas rare après les réduction de luxations congénitales, mais semble sans relations avec le traumatisme, l'ablation du ligament rond, la bonne stabilité, ou le type de l'opération.

Subluxation congénitale de la hanche.

Le traitement chirurgical des subluxations congénitales douloureuses de l'adulte. (M. LANCE, *Gaz. des Hôpit.*, n° 74, 14 sept. 1932, p. 1357.)

Résultats du traitement chirurgical des subluxations congénitales douloureuses de l'adulte. (M. LANCE, *idem*, n° 76, 21 sept. 1932, p. 1389.)

L'épiphysite intracotyloïdienne de croissance de la hanche (5 observations). (M. LANCE, *Gaz. Méd. de France*, 15 mai 1932, pp. 346-349, 4 fig.) — L'auteur rappelle que le cotyle présente 5 points complémentaires d'ossification, dont 3 concourent à former la majeure partie du fond de l'acetabulum.

L'ossification de ces points ne peut-elle entraîner dans certains cas des manifestations passagères du côté de la hanche et être l'origine de certains de ces cas d'arthrite fugace que l'on voit entre 5 et 13 ans ? Dans 5 de ces arthrites, la radiographie a montré, comparativement au côté sain, un développement plus précoce de l'ossification de ces points complémentaires. La radiographie stéréoscopique est surtout utile pour cet examen.

Traitement chirurgical des arthrites chroniques non tuberculeuses de la hanche. (XIIe Congrès de l'Assoc, franç. de Chir., Paris, 3-8 octobre 1932. Rapport. : professeur B. CUNÉO et professeur H.-L. ROCHER, et discussion. Compte rendu in *Gaz. des Hôp.*, 30 nov. 1932, n° 96, p. 1785.)

La luxation paralytique de la hanche dans la poliomyélite. (Eug. E. ELZINGA et J. A. KEY. *Journ. of bone and joint Surg.*, oct. 1932, vol. XIV, n° 4, pp. 866-881, 5 fig., 5 tableaux.) — Les auteurs, étudiant 26 luxations paralytiques de la hanche, et par comparaison 65 hanches paralytiques graves, mais sans luxation, arrivent à cette conclusion qu'il n'y a pas de type paralytique bien défini qui entraîne la luxation, mais qu'elle est surtout fréquente lorsque avec des extenseurs, abducteurs et rotateurs externes paralysés, il y a conservation des fléchisseurs, adducteurs et rotateurs internes. Les abducteurs semblent les plus importants pour assurer la stabilité de la hanche ; dans aucun cas avec luxation il n'y avait de bons abducteurs. La radiographie de cas luxés a montré habituellement un cotyle insuffisant et une coxa valga très marquée. Ces déformations sont probablement secondaires à la paralysie. Ces déformations sont inévitables, car elles résultent d'un vice de position habituel. Dans les cas de paralysie sévère de la région de la hanche, le membre devra préventivement être maintenu en extension, abduction et rotation externes.

On devra tenter dans les cas légers l'appareillage du membre dans cette position. Mais dans les cas graves il faudra en venir au traitement opératoire. La butée osseuse constitue le traitement de choix. Elle a été pratiquée chez 8 malades avec succès.

Genou.

Arthrodèse pour le genou instable ou ballant consécutif à la poliomyélite. Etude des résultats éloignés. (Mathis CLEVELAND, *J. of bone and joint Surg.*, juin 1932, vol. XIV, n° 33, pp. 525-534.) — Entre 1909 et 1927, 154 arthrodèses du genou pour poliomyélite ont été pratiquées au N. Y. Orthop. Hospital. L'auteur a pu en retrouver 90. Tous ont été opérés par le procédé de Hibbs, qui complète l'arthrodèse fémoro-tibiale par une dénudation de toute la rotule enfoncée dans une mortaise creusée dans le fémur et le tibia. L'opération n'offre pas de risques et entraîne un très léger raccourcissement du membre. 74 des opérés sur 81 se sont déclarés satisfaits d'avoir pu supprimer leurs appareils.

Les complications qui ont pu être observées par la suite sont 12 fois des fractures dues à l'atrophie paralytique et non à l'opération, et des déformations secondaires en flexion (81 fois sur 90) et genu valgum (15 fois). Ces dé-

formations sont survenues chez les sujets jeunes opérés avant la fusion du cartilage de conjugaison. Elles ont été corrigées par des ostéotomies secondaires. Il y a eu 2 échecs corrigés par une réopération. Naturellement, les meilleurs résultats ont été les paralysies unilatérales, mais dans les paralysies bilatérales le bénéfice a été considérable.

Traitement opératoire du genu recurvatum paralytique. (W. C. Campbell et Joseph I. Mitchell. *Ann. of Surg.*, déc. 1932, vol. XCVI, n° 6, p. 1055, 14 fig.) — Dans la paralysie des muscles fléchisseurs du genou, il se produit un recurvatum qui, sous l'influence du poids du corps, augmente et peut atteindre un degré considérable. Lorsque le genou n'a pas de dislocation latérale, on peut éviter l'arthrodèse, conserver les mouvements et limiter l'extension par une butée.

Campbell l'a obtenue dès 1918 par un procédé simple : la fusion de la rotule avivée avec le tibia après allongement du tendon du quadriceps.

Il en rapporte 7 observations dont une double, avec de bons résultats fonctionnels supérieurs à ceux que donne l'ostéotomie sus-condylienne du fémur, et plus durable que les opérations de plissement ou fixation des parties molles antérieures.

Fractures longitudinales de la rotule. (P. W. Lapidus. *J. of Bone and Joint Surg.*, vol. XIV, n° 2, avril 1932, pp. 351-379, 14 fig.)

Les fractures sagittales de la rotule. (M. J. Fitte. *Prensa Med. Argenta*, an. XVIII, n° 27, 29 février 1932, pp. 1282-1293, 21 radios.)

Le premier travail est basé sur 12 observations de l'Hôpital des blessés de New-York, et le second sur 6 observations personnelles. La lésion n'est donc pas si rare qu'on pourrait le croire, mais elle passe souvent inaperçue.

Après un traumatisme, on trouve une ligne douloureuse longitudinale vers le bord latéral de la rotule. Une technique spéciale de radiographie est nécessaire pour la révéler.

Le diagnostic, important pour les accidents du travail, est à faire avec la patella bipartita. Le traitement consiste dans la ponction de l'hémarthrose et un traitement purement orthopédique.

Pied.

Pieds bots invétérés de l'adulte. Résections correctrices dans les articulations de torsion du pied. (P. Mathieu. *Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, t. LVIII, n° 5, 13 février 1932, p. 248-250, 2 fig.)

Traitement des pieds bots invétérés de l'adulte. (P. Mathieu, *idem*, n° 11, 16 avril 1932, p. 528-531. Discussion : Mauclair-Sorrel.)

Traitement du pied bot de l'adulte. (Mutel et Rousseaux. *Journées orthopédiques de Nancy*, in *Revue Méd. de l'Est*, octobre 1932.)

L'astragalectomie suivie de reposition exacte tibio-calcanéenne dans le traitement du pied bot de l'adulte. (Ch. Lasserre. *Réunion d'orth. et de chir. de l'appareil moteur, de Bordeaux*, 26 janvier 1933, in *J. de Méd. de Bordeaux*, 20 mars 1933, p. 243-244, 2 fig.)

A la séance du 3 février 1932, P. Mathieu présente à la Société de Chirurgie une malade atteinte de pieds bots incurables survenus à la suite d'un rhumatisme infectieux. Le redressement a été obtenu en pratiquant une résection modelante à la fois dans la médio-tarsienne et la sous-astragalienne. C'est l'arthrodèse-résection d'Ombrédanne, modification de la double arthrodèse de Ducroquet et Launay. Mathieu décrit sa technique dans la séance du 16 avril.

Mutel et Rousseaux déclarent que cette technique convient chez l'adulte aux pieds bots acquis, dans lesquels l'astragale est peu déformé et où il y a intérêt à conserver les mouvements de la tibio-tarsienne. Il n'en est plus de même pour les pieds bots congénitaux. Là, le maximum de la déformation porte sur l'astragale. L'opération de choix est celle de Gross : astragalectomie complétée par une tarsectomie cunéiforme dans la médio-tarsienne. Ils présentent deux malades : le premier, porteur de pieds bots congénitaux opérés à 44 ans par le procédé de Gross, excellent résultat, flexion-extension du pied de 45° ; le deuxième, pieds bots double acquis, suite de spina bifida, traités par l'arthrodèse-résection avec bon résultat, l'amplitude des mouvements de la tibio-tarsienne n'est que de 45°.

Sur un pied bot varus paralytique ancien, avec équinisme et subluxation de la poulie astragalienne en avant, l'astragalectomie s'imposa et complétée par une résection calcanéo-cuboïdienne pour corriger le varus, et un modelage du calcanéum pour reposer la mortaise en bonne attitude. Résultat excellent. Lasserre conclut qu'il faut, dans chaque cas, discuter les indications, et dans un cas d'astragale « ante situé », l'astragalectomie s'impose. Elle reste une excellente opération même chez l'adulte, à la condition d'être suivie d'une reposition exacte.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

(Séance du 8 mai 1933)

Sur une forme d'élimination de l'acide urique. — M. Maurice Rangier.

Sur les appareils étudiés et employés à Noisiel depuis 1875 pour obtenir l'abaissement de la température de l'air et, en même temps, le débarrasser des poussières. — M. Gaston Menier.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

(Séance du 16 mai 1933)

Notice. — M. Lereboullet lit une notice nécrologique sur M. Minovici, membre correspondant dans la 1re division (médecine) depuis 1932. Il rappelle les travaux de celui qui fut le maître de la médecine légale en Roumanie.

La déclaration des maladies contagieuses. — L'Académie adopte les conclusions de la commission, rapportées par M. Léon Bernard, et dont nous avons précédemment donné le texte.

Myopathie primitive. — M. Levaditi apporte au nom de MM. Scriban et Paulian une étude anatomo-pathologique sur un nouveau cas de myopathie primitive.

Prix Albert de Monaco. — La plus grande partie de la séance a été occupée par un comité secret. On y entendit un rapport de M. Cunéo et on procéda au vote. Le prix Albert de Monaco (de 100.000 francs) a été attribué à M. Héricourt.

On connaît les beaux travaux du lauréat. Ancien médecin militaire, il a consacré sa vie à la science pure.

Pendant trente ans, il a été le fidèle collaborateur de M. Charles Richet, il a participé à toutes les grandes découvertes du maître, en particulier à celles de la *sérothérapie*, de la *zomothérapie*, etc.

HOPITAUX DE PARIS

RÉPARTITION DU PERSONNEL MÉDICAL DES SERVICES D'ÉLECTRORADIOLOGIE DANS LES HÔPITAUX DE PARIS. — HÔTEL-DIEU (Clinique médicale). — Chef de service : M. Lagarenne (f. f.); adjoint : M. Dioclès (f. f.); assistant : M. Colombier; (Physiothérapie). Chef de service : M. Dausset; assistants : MM. Dejust, Chenilleau.

PITIÉ. — Chef de service : M. Delherm; adjoints : MM. Thoyer-Rozat, Morel-Kahn; assistants : MM. Devois, Codet, Stuhl, Chenot, Venturini; externes : MM. Friszberg, Fischgold (stag.).

CHARITÉ. — Chef de service : M. Ronneaux; adjoint : M. Desgrez; assistants : MM. Gadreau, Quivy, Piffault, Couvreux (Clin. méd. propéd.); externes : MM. Bouillié, Sternfeld (stag.).

SAINT-ANTOINE. — Chef de service : M. Solomon; adjoints : MM. Gibert, Marchand; assistants : MM. Jaudel, Tribout, Gottfried; externes : MM. Nigaud, Logeard.

NECKER-ENFANTS-MALADES. — Chef de service : M. Guibert; adjoints : MM. Petit, Truchot (Clin. des voies urin.); assistants : Mme Baude, M. Brunet; externe : M. Sachs; (Service de curiethérapie). Adjoint : M. Gally.

ENFANTS-MALADES-NECKER. — Chef de service : M. Duhem; assistants : MM. Goubert, Dubost; externes : MM. Priolet, Vernes.

COCHIN. — Chef de service : M. Barret; adjoint : M. Foubert (f. f.); assistants : MM. Prévot, Moret, Mme Kaufmann, M. Busy; externe : M. Vernède (stag.).

BEAUJON. — Chef de service : M. Aubourg; adjoints : MM. Joly, Porcher; assistants : MM. Gauillard, Mignon, Barreau, Surmont, Mme Delaplace; externes : M. Meillon, Mme Gottlieb.

LARIBOISIÈRE. — Chef de service : M. Guilbert; adjoint : M. Beau; assistants : MM. Corbier, Surrel, Frain (f. f.), Corlay (f. f.); externes : MM. Weissmann, Bassé-Parton, Jougounoux (stag.), Mme Bacalémie (stag.).

TENON. — Chef de service : M. Darbois; adjoint : M. Huet (f. f.); assistants : MM. Marchal, Descoust, Ennuyer; externes : MM. Denès, Beaugrand; (Service de curiethérapie.) Chef de service : M. Mallet; adjoint : M. Coliez.

LAENNEC. — Chef de service : M. Maingot; adjoint : M. Portret (f. f.); assistants : MM. Jouveau-Dubreuil, Hélie, Sourice (f. f.); externes : MM. Bernard, Moulle.

BICHAT. — Chef de service : M. Beaujard; assistants : MM. Le Goff, Le Canuet.

BROUSSAIS. — Chef de service : M. Cottenot; assistants : MM. Blot, Busy.

BOUCICAUT. — Chef de service : M. Gérard; adjoint : M. Gilson; assistants : MM. Blanche, Lifschitz; externe : M. Lepestewitch (stag.).

VAUGIRARD. — Chef de service : M. Béclère; assistant : M. Dupouy.

AMBROISE-PARÉ. — Chef de service : M. Detré; assistant : M. Brennan.

SAINT-LOUIS. — Chef de service : M. Belot; adjoints : MM. Lepennetier, Nadal; assistants : MM. Nahan, Pelizza, Fidon, Marquès, Hickel, Kimpel, Buhler, Juster, Peuteuil, Carteaud (f. f.), de Vulpian (f. f.); externes : MM. Tardiveau, Chappelart.

BROCA. — Chef de service : M. Lehmann; assistant : M. Strouzer.

BAUDELOCQUE. — Chef de service : Mme de Brancas; assistant : M. Leblanc (f. f.).

CLAUDE-BERNARD. — Poste de radioscopie. Assistant : M. Charpy.

TROUSSEAU. — Chef de service : M. Mahar; assistant : M. Damon.

BRETONNEAU. — Chef de service : M. Lobligeois; adjoint : M. Torchaussé (f. f.); assistant : M. Méry; externes : M. Lacheny, Mme Leneman.

HÉROLD. — Chef de service : M. Lomon; assistant : M. Duval; externe : M. Ronsin.

MAISON MUNICIPALE DE SANTÉ. — Chef de service : M. Thibonneau; adjoint : M. Ordioni (f. f.).

ENFANTS-ASSISTÉS. — Chef de service : M. Aimé; assistant : M. Bouland; externe : M. Simon Franck.

BICÊTRE. — Chef de service : M. Dariaux; adjoint : M. Guénaux.

SALPÊTRIÈRE. — Chef de service : M. Bourguignon; adjoint : M. Mathieu (f. f.); assistant : M. Humbert; externe : Mlle Sautel; (Clinique chirurgicale.) Chef de service : M. Ledoux-Lebard.

IVRY. — Chef de service : M. Pestel; adjoint : M. Delapchier.

MÉNAGES. — Poste de radioscopie. Assistante : Mme Tedesco.

LA ROCHEFOUCAULD. — Poste de radioscopie. Assistant : M. N. ..

BERCK-SUR-MER. — Chef de service : M. Parin.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Lundi 22 mai. — Jury : MM. Legueu, président ; Mathieu, Ombrédanne, Fey. — M. MACÉ. Traitement du pied bot paralytique. — Mlle SACHWALD. Traitement de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

Mercredi 24 mai. — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Lœper, Tanon, Chailley-Bert. — M. BOUTEILLE. La diathèse cholestéro-précipitante et le foie dans l'asthme. — M. BORIN. Contribution à l'étude des biles de cholécystostomies. — Mlle BENSIDOUN. Education physique et sportive de la femme. Les méthodes et les résultats. — M. MIRONOFF. Etude sur l'huître, aliment et agent thérapeutique.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES COMAS [1]

V. — AU COURS DES CRISES HYPERTENSIVES DANS L'HYPERTENSION PAROXYSTIQUE, par *surrénalome hypertensif*, par lésions du *pneumogastrique*, ou du ganglion de Gasser, au cours de *l'encéphalopathie saturnine de l'éclampsie puerpérale.*

Comas toxiques, auto-intoxications.

Dans ces faits, deux grandes causes : l'urémie, le diabète.

I. — *Coma urémique.* Souvent, c'est l'épisode terminal, aussi bien dans les urémies aiguës que chroniques.

1° *Urémie chronique.* Dans un grand nombre de cas, c'est l'aboutissant d'une néphrite chronique, depuis longtemps suivie et émaillée d'accidents respiratoires, digestifs ou nerveux.

Parfois, la néphrite a pu être reconnue. Le coma est l'accident révélateur dont il importe de déterminer l'étiologie.

C'est le coma avec : hypothermie, myosis, cheyne-stokes.

Parfois, on observe une respiration de Kussmaül qui serait en rapport avec l'acidose rénale.

Une telle symptomatologie imposera un examen attentif du cœur, des vaisseaux, la recherche de l'urée sanguine, la prise de la tension artérielle, l'examen des urines, albuminurie.

Cependant, il ne faut pas méconnaître la difficulté d'un tel diagnostic, l'hémorragie, le ramollissement, le coma urémique peuvent indifféremment se produire chez ces

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 37, p. 694, et n° 39, p. 724.

malades atteints de sclérose généralisée, souvent d'origine syphilitique.

2° *Urémies aiguës.* Le coma est le phénomène terminal et fatal, au cours d'une anurie calculeuse. Son diagnostic s'impose. Il est beaucoup plus intéressant au cours des néphrites aiguës. C'est particulièrement dans ces cas qu'une saignée copieuse, du sérum glucose, peuvent faire sortir le malade du coma.

Deux types de néphrites réalisent particulièrement ces comas ;

1° *la néphrite scarlatineuse de la convalescence.* Cause de coma à laquelle on doit toujours penser chez l'enfant ;

2° *la néphrite toxique,* due surtout à l'ingestion massive de sublimé, s'accompagne d'anurie à peu près complète. Diagnostic très difficile qui ne peut être établi que sur la connaissance des commémoratifs.

II. — *Coma diabétique.* Le plus souvent, longue phase de précoma, au cours de laquelle s'accentuent les signes de l'acidose.

a) *Précoma. Troubles généraux.* Accentuation profonde de la torpeur, hypothermie, troubles nerveux, somnolence, crises épileptiformes plus rares, troubles digestifs, nausées, vomissements alimentaires, diarrhée, épigastralgie, troubles respiratoires, Kussmaül.

Troubles urinaires. Diminution de la diurèse, glycosurie moins marquée qu'antérieurement, présence de corps acétonémiques dans les urines.

Il est capital de faire le plus tôt possible un traitement par l'insuline, lorsque l'on constate chez un diabétique l'un des signes précédents et l'apparition de la phase qui laisse soupçonner l'approche du coma.

L'insuline sera faite en surveillant les urines du double point de vue du sucre et de l'acétone, jusqu'à la dose totale de 60, 80 et même 100 ou 140 unités par 24 heures, en évitant toutefois l'hyperinsulinémie avec hypoglycémie et convulsions.

En même temps on devra réhydrater le malade et au besoin soutenir le cœur, on évitera ainsi le plus souvent l'apparition de la phase de coma.

b) *Phase de coma.* Ici le malade est pâle, couché sur le dos, sa respiration revêt le type décrit par Kussmaül, ses pupilles sont généralement dilatées, il y a de l'hypotension des globes oculaires, et l'haleine est d'odeur acétonémique. Dans les urines, la réaction de Gehrardt est violemment positive et l'urine a une coloration vin de Bordeaux. De plus, les réactions de Legal et de Gunbert montrent la présence d'acétone.

Il faut faire d'extrême urgence de l'insuline, mais c'est une question d'heures et presque de minutes, au besoin on la fera intra-veineuse, tout en ayant soin de sucrer suffisamment le malade pour qu'il ne fasse pas d'accidents convulsifs par hypoglycémie insulémique.

Grâce à l'insuline, on assiste à de merveilleuses résurrections qui étaient inconnues avant elle, et le malade en quelques heures reprend conscience et revient à la vie.

Il faudra dès lors continuer le traitement insulémique avec le plus grand soin et se méfier du collapsus cardiaque toujours possible.

II. — *Les autres comas chez les diabétiques.* Ce sont les comas par hypoglycémie avec hyperinsulinémie. Ils surviennent chez les individus qui ont reçu trop d'insuline et pas assez de sucre.

Le grand symptôme en est les convulsions. On apprend par l'interrogatoire l'antécédent récent d'un traitement insulémique énergique, et il n'y a pas de sucre dans les urines.

Il faut naturellement cesser l'insuline et donner au malade du sérum sucré par voie rectale et même sous-cutanée.

III. — *Le coma cardiaque chez les diabétiques.* — C'est une grave menace à laquelle il faut toujours penser. Il se caractérise par la pâleur, la petitesse du pouls qui devient arythmique et rapide, l'hypotension artérielle extrême.

Il faut donner de l'adrénaline, dont l'action est on le sait, antagoniste de l'insuline, faire de l'ouabaïne au besoin, mais craindre surtout la mort subite.

IV. — *Coma éclamptique.* Se rapproche du coma urémique. Il est dû à de multiples causes d'intoxication d'origine placentaire, glandulaire, hépato-rénale.

Se produit chez la femme enceinte dans la deuxième moitié de la grossesse.

La crise éclamptique est précédée d'une longue phase prodromique avec :

Albuminurie progressivement croissante malgré le régime et le traitement.

Crise hypertensive.

Céphalée, troubles oculaires.

Barre épigastrique.

Une fois la crise déclenchée, le coma n'est que le stade terminal et succède aux convulsions classiques de la face, puis de tout le corps.

V. — *Coma au cours de l'insuffisance hépatique.* Phénomène terminal dans l'ictère grave. Coma dyspeptique qui ne serait qu'une variété de coma par acidose.

Hétéro-intoxications. — *Coma alcoolique.* Coma banal, sans lésions organiques. Facies vultueux, odeur de l'haleine. Valeur diagnostique et thérapeutique du lavage d'estomac.

Coma arsenical. Devenu plus fréquent, réalise un des accidents de l'intoxication par les arsénobenzènes.

Accident généralement tardif, apparaissant deux ou trois jours après l'injection. La notion du traitement, l'existence immédiatement après l'injection de crises nitritoïde, l'érythème feront ce diagnostic.

Comas beaucoup plus rares. Ce sont les comas par : l'opium, la cocaïne, la belladone, mydriase, gorge sèche, facies congestionné, délire, oligurie, mort ; oxyde de carbone, commémoratifs, aspect rutilant du sang veineux, teint rosé du malade.

Comas au cours des infections. — *Chez l'adulte.* A une phase avancée, le coma réalisera l'accident terminal de multiples états infectieux.

Citons particulièrement ceux de la typhoïde, de toutes les septicémies, du rhumatisme cérébral, de l'accès pernicieux.

Chez le vieillard. La plupart des affections évoluant sous une forme latente. Particulièrement la fièvre typhoïde, la pneumonie du sommet qui ne se révèlent souvent que par un ictus suivi de coma.

Coma hystérique. — Ce n'est que dans les cas tout à fait exceptionnels qu'on est appelé à discuter ce diagnostic.

Coma à début brusque, succédant souvent à une émotion sans aucune modification de l'état général, ni du pouls, ni de la respiration. Notion de névrose antérieure.

Quelle qu'en soit la cause, l'examen d'un malade dans le coma doit dans tous les cas toujours comporter une série de recherches systématiques :

Examen du cœur, de la tension artérielle, examen des urines, examen du sang et du liquide céphalo-rachidien.

Œuvre psychiatrique du Docteur Charles-Louis Trepsat, avec une préface du docteur B.-J. Logre. Grand in-8° de 189 pages. — Valentin Bresle, éditeur, 204, rue de Solférino, à Lille.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 42. — SAMEDI 27 MAI 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 27 MAI 1933. — N° 42.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

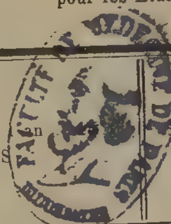
ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts.
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TEL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.



SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est définitivement composé de MM. les docteurs Grivot, Ramadier, Halphen, Bourgeois, Hautant, Stévenin, Richard.

Candidats : MM. Lévy, Magdelaine, Maduro, Lemariey, Ombrédanne, Lallemant, Rémy-Néris.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — Les candidats admis à prendre part à l'épreuve orale du concours de l'internat en médecine devront déposer à l'administration centrale (bureau du Service de santé), avant le 29 mai 1933, les pièces suivantes :

1° Un certificat délivré par les chefs de service et par les directeurs des établissements dans lesquels ils ont été attachés en qualité d'externe, attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec exactitude depuis le 1er mars 1933.

Ce certificat ne sera pas exigé des candidats actuellement sous les drapeaux ou qui établiront à l'aide d'une attestation délivrée par le commandant du bureau de recrutement dont ils dépendent que leur sursis prend fin à la date du 15 avril 1933.

2° Un certificat délivré par la Faculté de médecine établissant qu'ils sont munis de leur douzième inscription.

La première séance de l'oral du concours de l'internat en médecine aura lieu le mardi 30 mai 1933, à 16 h. 45, à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale. — Leçon.* — Séance du 23 mai. — M. Caussimon. Diagnostic et traitement du coma diabétique.

M. Baumel. Le rein des diabétiques.

M. Mollaret. L'attaque de goutte.

Séance du 24 mai. — M. Rimbaud. Amylose rénale.

M. Fontan. Paralysies alcooliques.

M. Azerad. Syphilis rénale.

M. Benda. Cancer primitif du foie.

M. Paupert-Ravault. Etude clinique des tumeurs du cervelet.

Section de chirurgie générale. — Leçon. — Séance du 23 mai. — M. Razemon. Adhérences postopératoires des organes abdominaux.

M. Creyssel. Les paralysies par élongation du plexus brachial.

M. Bertrand (Pierre). Fractures spontanées.

Séance du 24 mai. — M. Bertrand (Fréd.). Kystes non parasitaires des os.

M. Mallet-Guy. Fractures du rachis (région dorso-lombaire).

M. Bodart. Les pseudarthroses congénitales.

Section de physiologie. — Jury : M. Strohl, président; MM. Binet, Fiessinger, Tournade, Polonowski, Lambert, Schaeffer.

Exposé de titres. — Notes : MM. Gayet, 20 ; Malméjac, 19 ; Gley, 18 ; Merklen et Morin, 16 ; Mlle Hennequin, 15 ; M. Gondard, 14 1/2 ; Mme Vincent, 14.

Leçon. — M. Gayet. Les mécanismes de défense contre l'hyperthermie.

M. Malméjac. Cycle oestral.

M. Morin. Origine de l'urée et son élimination physiologique par le rein.

Mlle Hennequin. Les sécrétions psychiques digestives.

Mme Vincent. Les facteurs endocriniens de la croissance.

M. Gondard. Les actions nerveuses d'arrêt.

M. Merklen. Centres nerveux respiratoires.

M. Gley. Le travail du cœur.

Notes : MM. Gley, 18,5 ; Malméjac, 17,5 ; Gayet, 17 ; Morin, 16 ; Mlle Hennequin et M. Merklen, 15,5 ; Mme Vincent et M. Gondard, 14.

Epreuve pratique. — Mme Vincent et MM. Gondard, 20; Malméjac, 19,25; Gayet et Gley, 19; Mlle Hennequin et MM. Merklen, 15; Morin, 11; Mlle Vincent, 10.

Sont proposés : MM. Gayet, Malméjac, Gley et Merklen.

Section de chimie physique. — Exposé de titres. — MM. Enselme et Wolff, 19; Rangier, 17.

Leçon. — M. Rangier. pH sanguin et réserve alcaline. Mécanisme régulateur.

M. Wolff. La reversibilité des enzymes.

M. Enselme. Les acides gras non saturés.

Notes : MM. Wolff et Enselme, 19; Rangier, 18.

Epreuve pratique. — Notes : MM. Wolff, 13,25; Enselme et Rangier, 13.

Sont proposés : MM. Wolff et Enselme.

Section d'hygiène. — Exposé de titres. — MM. Melnotte et Sédaillan, 19.

Leçon. — M. Sédaillan. Epidémiologie et prophylaxie du typhus exanthématique.

M. Melnotte. Causes de la mortalité infantile jusqu'à un an et moyens de la combattre.

Notes : MM. Melnotte, 19; Sédaillan, 18.

Epreuve pratique. — MM. Melnotte et Sédaillan, 19.

Section de physique. — Exposé de titres. — MM. Rimattei, 19; Mlle Achard et M. Koffmann, 17; Wangernez, 16; Dubouly et Ponthus, 14,5; Imbert, 14.

Leçon. — Mlle Achard. Rayons gamma. Utilisation et applications thérapeutiques.

M. Dubouly. Production de la voix et du timbre.

M. Imbert. Signification des chronaxies nerveuses et musculaires.

M. Koffmann. La cinétique de l'action de la chaleur sur les êtres vivants.

M. Ponthus. Les transformations de l'énergie dans le muscle.

M. Rimattei. Convergence des yeux.

M. Wangernez. Qualité moyenne d'un rayonnement X. Son évaluation.

Notes : MM. Rimattei, 17; Vangernez, 16; Dubouly, Imbert et Ponthus, 14; Mlle Achard, 12; M. Koffmann, 10.

Epreuve pratique. — MM. Wangernez, 14; Ponthus, 13,25; Imbert, 13; Dubouly et Rimattei, 12; Mlle Achard, 11,5.

Sont proposés : MM. Rimattei (Marseille), Wangernez (Bordeaux), Ponthus (Lyon).

Section de pharmacologie et matière médicale. — Exposé de titres. — Notes : Mlle J. Lévy, 20.

Leçon. — Mlle Jeanne Lévy. Digitale. Note : 20.

Epreuve pratique. — Mlle Jeanne Lévy, 20.

Mlle Jeanne Lévy est proposée.

— PARIS. — *Concours de l'adjuvat. — Epreuve supplémentaire.* — Séance du 23 mai. — MM. Lance, 19; Mutricy, 18.

Sont proposés : MM. Boudreaux, Poilleux, Monod, Beuzard, Lance.

— CHAIRE DE BACTÉRIOLOGIE. (Professeur : M. Rob. Debré.) — M. le professeur Calmette fera une leçon sur le vaccin B. C. G. le mercredi 31 mai, à 6 h. du soir, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 789.*)

CHRONIQUE

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE

Dimanche dernier, à l'hôtel Chambon, assemblée générale de l'A. G. Après une allocution du président, nous avons successivement entendu les rapports de MM. J. Bongrand, sur les opérations financières, Levassort et Noir, membres de la commission de vérification des comptes, sur la gestion du trésorier général, Marmasse, sur les pensions viagères, A. Thiéry, sur la situation morale de l'Association Générale et sur les vœux présentés par les Sociétés locales. De ces vœux l'un, proposé par la Société des médecins de Vaucluse, qui avait trait à la pléthore médicale, est, sur la proposition de M. Dibos, transmis à la Confédération des Syndicats médicaux. Un autre, relatif à la création de l'ordre des médecins, provoque une discussion animée, à laquelle prennent part, entre autres, MM. Bongrand, Boudin, Decourt, Dibos, Duvernoy, Noir, Ollive, Zipfel. Certains expriment la crainte que, tôt ou tard, les pouvoirs publics ne mettent la main sur nos avoirs. Spoliation, sans doute, mais qui n'est pas sans précédent, comme le montre l'exemple des Congrégations. Finalement, il est décidé que l'A. G. s'en rapporterait à la Confédération des Syndicats médicaux de France pour faire respecter ses prérogatives et sa fortune. De même, on formule le vœu que, chaque année, se réunissent les bureaux de ces deux grands groupements pour étudier en commun toutes les questions importantes. On s'occupe aussi d'élections. MM. Thiéry et Plantier sont élus vice-présidents, Lutaud, secrétaire général, Régis et Watelet, réélus secrétaires, Dibos, Larrieu, Levassort, Oberkirch, Pochon et Roussel, réélus membres du Conseil général.

Au cours de la séance, l'auditoire apprend avec regret que MM. Bellencontre et Thiéry se proposent de rentrer dans le rang. Occasion unique pour rappeler les services qu'ils n'ont cessé de rendre à l'A. G. ! Que ne doit-elle pas à la fougue généreuse, à l'activité, à l'ingéniosité de son toujours jeune secrétaire général, à l'autorité, à la diplomatie, au magnifique talent de parole de celui qui, depuis 1918, présidait à ses destinées ?

L. BABONNEIX.

**

INFORMATIONS

(SUITE)

COURS DE PERFECTIONNEMENT DE L'INSTITUT DU CANCER. — Ce cours sera fait sous la direction du professeur Roussy, avec la collaboration de MM. Guy, Leroux, Oberling, Sannie et Verne, chefs de service à l'Institut du cancer; Chastenet de Géry, Huguenin, Mme Laborde, M. Peyre, chefs de service au Centre anticancéreux, et de MM. Aman-Jean, Bertillon, Bollack, Foulon, Gutmann, Huet, Nemours et Wickham, chefs de consultations spéciales ou assistants au Centre.

Ce cours, destiné aux médecins français et aux étudiants en fin de scolarité, commencera le vendredi 16 juin 1933 pour se poursuivre tous les jours jusqu'au 13 juillet inclus. Il comportera :

1° Des conférences théoriques et cliniques qui seront communes à tous les auditeurs inscrits au cours et qui auront lieu le matin de 11 à 12 h.

2° Des démonstrations et des manipulations pratiques qui auront lieu tous les jours, de 9 h. 30 à 11 h. ou à 12 h.

La section A (biologique) comprendra des travaux pratiques et des manipulations de laboratoire; la section B (clinique) comprendra des examens de malades et des manipulations thérapeutiques.

Le nombre des places est limité à 40. — Le droit d'inscription est fixé à 350 fr.

Les médecins inscrits au cours de perfectionnement du cancer pourront utiliser, comme moyen de transport, un autobus spécial qui fait régulièrement le service entre la Faculté de médecine et l'Institut du cancer. Ils pourront aussi, s'ils le désirent, prendre pension, pour le lunch, à l'Institut du cancer. Les auditeurs du cours sont priés de se munir, à l'avance, d'une blouse et d'un tablier.

Les inscriptions sont reçues au bureau de l'A. D. R. M., salle Béclard, à la Faculté de médecine.

CONFÉRENCES-PROMENADES. — La quatrième conférence-promenade du professeur Laignel-Lavastine aura lieu le dimanche 11 juin, à 10 h. 1/2 : hospice de la Salpêtrière (docteur Crouzon) Réunion dans la salle des conférences, école des infirmières.

SOCIÉTÉ F. E. M. — Résultats du septième bal de la médecine française donné le 27 février 1933 au profit des veuves et orphelins du Corps médical :

Ce bal laisse un bénéfice net de 85.000 fr. environ.

Le Comité remercie tous ceux qui, par leur concours ou leurs offrandes, ont permis de réaliser cette somme qui sera distribuée, comme chaque année, aux sociétaires veuves et orphelins.

Le Comité des fêtes de la Société F. E. M. — dans l'obligation de créer de nouvelles ressources au « Secours d'urgence », surchargé de demandes dans cette période difficile — organise le vendredi 9 juin 1933, à 8 h. 30, salle Adyar, 4, square Rapp, Paris (VIIe), une Revue d'actualités médicales, composée et interprétée par des médecins. — Prix des places : 25 fr.; étudiants, 15 fr. — Retenir ses places à l'avance : 95, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

DOCTEURS, n'oubliez pas que la section de médecine de l'Association générale des étudiants, 15, rue de la Bûcherie, Paris (Ve) met à votre disposition des remplaçants très sérieux, médecins ou étudiants fin de scolarité. Permanence ouverte tous les jours, de 14 h. 30 à 18 h. 30. Téléphone Odéon 65-74.

SANATORIUM DU MONT-BLANC. — Le docteur Julien-Ch. Marie, ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris, ancien médecin-adjoint du sanatorium de Durtol, vient de prendre la direction du sanatorium grand hôtel du Mont-Blanc, à Passy (Haute-Savoie).

Ce sanatorium fonctionnera désormais comme établissement autonome ouvert à toutes les formes de la tuberculose pulmonaire.

REVUE GENERALE

LES DIVERS TYPES CLINIQUES DE CONTRACTURES OU DE RIGIDITÉ MUSCULAIRE

Par M. le professeur agrégé A. ROUQUIER
(du Val-de-Grâce).

La mieux et la plus anciennement connue est la contracture pyramidale. Elle a été, pendant des années, à peu près la seule sur laquelle l'attention des cliniciens ait été attirée. L'innervation du muscle strié est cependant infiniment plus complexe qu'on ne semblait le supposer jusqu'à nos jours. Au fur et à mesure que nos connaissances séméiologiques et anatomiques progressent, nous sommes obligés de nous rendre compte qu'il existe, à côté de la voie motrice principale, plusieurs systèmes qui interviennent dans la physiologie du mouvement ou du tonus musculaire, et dont la lésion, sans entraîner des troubles aussi importants et à caractères aussi nets que ceux de la contracture pyramidale, détermine de grosses modifications du tonus avec gêne fonctionnelle parallèle. Tous ces appareils moteurs ou coordinateurs transmettent l'influx nerveux parti des centres au muscle lui-même par l'intermédiaire des racines antérieures des nerfs craniens ou rachidiens. Il est infiniment probable que, dans la moelle, sauf en ce qui concerne les fibres efférentes d'origine cérébelleuse et celles qui, parties du noyau rouge ou des noyaux vestibulaires, forment les faisceaux rubro ou vestibulo-spinal, les fibres qui émanent des divers centres dont il va être question ne sont pas réunies ou systématisées. C'est la principale raison qui explique comment, leur dégénérescence étant extrêmement difficile à mettre en évidence, l'attention n'a pas été depuis plus longtemps attirée sur leur rôle et les conséquences respectives de leurs lésions.

Nous désirons porter aujourd'hui notre attention sur les augmentations du tonus musculaire, d'origine centrale. En voici les principales causes :

1° la contracture pyramidale ;

2° la rigidité musculaire ou hypertonie parkinsonienne, qu'on appelle encore souvent, et à tort, extrapyramidale, bien qu'il existe d'autres hypertonies conséquences d'une lésion de systèmes moteurs qui ne sont pas le système pyramidal. Il vaudrait mieux, nous semble-t-il, la qualifier de rigidité ou d'hypertonie pallido-nigérienne, puisque les lésions anatomiques de la maladie de Parkinson, encore fort mal connues, semblent prédominer au niveau du globus pallidus et du locus niger de Sömmering ;

3° la rigidité conséquence de lésions du noyau rouge ;

4° la rigidité conséquence de lésions des olives bulbaires ;

5° la rigidité musculaire d'origine cérébelleuse ou olivo-ponto-cérébelleuse.

Il s'agit là d'une classification anatomique. Après avoir passé en revue ces divers types de rigidités musculaires, nous dirons un mot, nous basant sur des caractères exclusivement cliniques, d'un type spécial de rigidité musculaire que nous appelons dynamique, des spasmes d'action et des diverses myotonies ou atrophies musculaires avec rigidité. Nous terminerons par la contracture des syringomyéliques ou de la sclérose latérale amyotrophique qui sont des variétés de contracture pyramidale, modifiée par des lésions surajoutées.

1° **La contracture pyramidale.** — Elle s'observe lorsque le faisceau pyramidal est atteint en un point où les fibres motrices sont déjà réunies ou en son origine rolandique. Il semble bien qu'une lésion infiltrant ou dissociant les fibres émanées de la frontale ascendante au niveau de la couronne rayonnante ou du centre ovale, sans les détruire toutes, détermine des troubles parétiques ou paralytiques, avec hypotonie, d'un type assez particulier, sans grosses modifications des réflexes tendineux, que nous appelons, avec M. Barré, syndrome pyramidal déficitaire pur.

Les caractères cliniques de la contracture pyramidale ont été, depuis déjà longtemps, remarquablement étudiés par M. Foix. Elle est élastique, intéresse de préférence les muscles les plus directement soumis à l'action de la volonté (fléchisseurs des doigts, extenseurs du pied, muscles de la loge antérieure du bras). Lorsqu'elle est légère, elle subit un certain renforcement dynamique, c'est-à-dire qu'elle s'accentue quelque peu à l'occasion de mouvements volontaires encore possibles. Mais, d'autre part, elle varie peu, persiste au repos, n'est pas sensiblement modifiée par l'attitude du tronc ou des membres. Elle s'accompagne soit d'une impotence fonctionnelle totale, soit d'une diminution toujours réelle de la force musculaire. Dans les cas bénins, cette dernière peut être si minime qu'il est nécessaire, pour la mettre en évidence, de rechercher non seulement l'action des doigts sur le dynamomètre, mais encore d'étudier la chute du bras étendu, celle de la jambe fléchie sur la cuisse, les mouvements d'écartement des doigts. Enfin, à la contracture pyramidale se superposent l'exagération des réflexes tendineux, le clonus de la rotule et du pied et tous les signes classiques d'irritation de la voie motrice principale (extension de l'orteil, réflexes de défense, signes de Gordon-Schaeffer, Mendel-Bechterew, Raïmiste, etc...

M. Babinski a montré qu'au niveau des membres inférieurs la contracture pyramidale pouvait revêtir deux types : il distingue les paraplégies en extension, avec exagération des réflexes tendineux, et exagération minime des réflexes de défense (paraplégies ou contractures tendinéo-réflexes), des paraplégies en flexion, sans grosse exagération des réflexes tendineux, mais avec exagération considérable des réflexes de défense (paraplégies ou contractures cutanéo-réflexes). Cette opposition mérite d'être retenue. Rappelons, en passant, que chez les hémiplégiques, la contracture pyramidale s'accompagne souvent de syncinésies, c'est-à-dire de mouvements associés, que MM. Pierre Marie et Foix ont divisées en trois groupes, syncinésies globales, d'imitation et de coordination.

En somme, ces caractères sont très nets, depuis longtemps connus. La contracture pyramidale est la

mieux étudiée et la plus facile à caractériser de toutes les hypertonies ou rigidités musculaires.

2° **La rigidité musculaire ou hypertonie parkinsonienne.** — Provoquée par la dégénérescence du système pallido-nigérien, c'est-à-dire de la partie interne du noyau lenticulaire et du locus niger, qui se trouve dans le pédoncule cérébral, elle a été, comme la contracture pyramide, étudiée par M. Foix. Ses caractères ont été remarquablement précisés, dans ces dernières années, par M. Froment. M. Claude et ses élèves ont montré que la catatonie ne lui ressemblait qu'en apparence. Elle est à distinguer de ce qu'on appelle les états figés, symptomatiques du parkinsonisme, qui ne s'accompagnent pas de rigidité musculaire proprement dite, mais de la simple suppression des jeux de physionomie, des mouvements automatiques et associés avec, dans certains cas, l'attitude en flexion de la tête, du tronc et des avant-bras, caractéristique des états parkinsoniens. Nous connaissons très mal l'anatomie pathologique de la maladie de Parkinson ; il y a, malgré des caractères généraux communs, de telles différences entre les divers types cliniques de cette affection, qu'il est logique de supposer que, si les lésions pallido-nigériennes sont celles qui prédominent, il en est d'autres que nous devinons, s'étendant peut-être même jusqu'à l'écorce cérébrale non systématisée, mais dont, dans l'état actuel de nos connaissances, il nous est scientifiquement interdit de parler.

Quoi qu'il en soit, la rigidité parkinsonienne est beaucoup plus variable que la contracture pyramidale. Elle s'atténue, peut même exceptionnellement disparaître au niveau de segments de membres, dans certaines attitudes ou positions. Elle ne s'accompagne que tardivement, dans les formes les plus graves de la maladie, de diminution de la force musculaire. Elle est habituellement marquée au niveau des muscles fléchisseurs de la tête et du cou, des fléchisseurs du tronc sur le bassin, de l'avant-bras sur le bras, donnant au sujet son aspect caractéristique (rigidité en flexion) ; en ce qui concerne la main et les doigts, elle ne leur imprime pas l'attitude en flexion sur la paume habituelle chez les hémiplégiques pyramidaux: il s'agit ici de l'attitude dite en main d'accoucheur, les doigts étendus, réunis les uns aux autres, le pouce opposé par sa face palmaire aux autres doigts rassemblés. Assez fréquemment, chez les sujets d'un certain âge, cette attitude se complique de déformations articulaires ou périarticulaires analogues à celles qu'on observe au cours de quelques rhumatismes chroniques. Si elle s'atténue considérablement dans certaines positions, au point de disparaître presque complètement, elle est, d'autre part, renforcée par d'autres attitudes ou manœuvres. C'est ainsi que la rigidité des muscles de l'avant-bras, comme l'a montré M. Froment, en étudiant le test du poignet figé, qui n'est autre que le signe de la roue dentée, de Négro, cherché au niveau du segment distal du membre supérieur, s'exagère considérablement si le sujet perd l'équilibre ou si on lui fait effectuer des mouvements avec le membre supérieur opposé (si, par exemple, on lui demande de frapper à plusieurs reprises sur sa tête, avec la main restée libre).

La rigidité musculaire parkinsonienne s'accompagne toujours de bradykinésie, c'est-à-dire de lenteur des mouvements volontaires, de suppression des mouvements automatiques et associés des bras, du tronc, de la face, des muscles phonateurs. Nous n'insistons pas sur la bradykinésie qui, sans paralysie proprement dite, avec, très souvent, une force musculaire segmentaire intacte, détermine, presque à elle seule, l'impotence fonctionnelle de ces malades. La suppression des mouvements d'automatisme secondaire est la cause de l'amimie, c'est-à-dire de la disparition des jeux de physionomie ; c'est elle qui rend la voix de ces malades plus lente, basse et monotone, si caractéristique. Elle contribue à leur donner au repos, comme pendant la marche, leur attitude figée, soudée, les obligeant à se déplacer lentement et comme d'une seule pièce.

Bradykinésie et rigidité musculaire peuvent, chez les parkinsoniens, disparaître dans certaines conditions. Il s'agit de ce qu'on qualifie de kinésies paradoxales. Tel malade, incapable de s'habiller lui-même, tellement ses mouvements sont lents et difficiles, peut, réveillé par le désir d'arriver premier, gagner une course à pied ; tel autre, hissé sur une bicyclette, se montre capable de pédaler rapidement, alors qu'il se traîne péniblement d'une façon habituelle. L'émotion, le désir d'atteindre le but peuvent supprimer temporairement le processus d'inhibition qui détermine l'hypertonie musculaire et la bradykinésie.

Enfin, le tremblement se superpose, le plus souvent, à la rigidité, chez le parkinsonien : constant au repos, prédominant au niveau des extrémités, disparaissant à l'occasion des mouvements volontaires, mais reparaissant dès que le mouvement est terminé, non accompagné de dysmétrie ou de saccades, il est considérablement exagéré par une attitude fatigante ou non habituelle, l'effort physique prolongé, l'émotion, le refroidissement. On peut le faire disparaître en plaçant le sujet dans le décubitus dorsal, les membres étayés par des coussins, c'est-à-dire, en somme, dans une position de repos ou de relâchement musculaire aussi complet que possible (Froment).

L'exagération des réflexes toniques de posture est, d'une façon habituelle, superposée à l'hypertonie parkinsonienne : le muscle contracté, quand on effectue un mouvement passif, ne se relâche ou ne se détend pas aussi vite que le muscle homologue normal. Les réflexes tendineux et ostéo-périostés sont légèrement modifiés : ils sont plus vifs qu'à l'état normal, c'est-à-dire que le seuil du réflexe est abaissé, mais l'amplitude du mouvement provoqué, l'extension de la jambe sur la cuisse par exemple, en ce qui concerne le réflexe rotulien, est moins grande qu'à l'état normal ; il semble que l'amplitude du mouvement soit bridée par l'hypertonie des antagonistes. On peut observer un clonus du pied du type analogue au clonus pyramidal classique dans certains syndromes parkinsoniens à forme hémiplégique ou à forme monoplégique crurale ; il s'en distingue par l'absence de signes pyramidaux proprement dits, par conséquent par la non-inhibition des oscillations par le réflexe cutané de défense, et par l'exagération inconstante du réflexe de posture du jambier antérieur.

Ajoutons, pour terminer, que M. Froment a montré

que le sommeil faisait disparaître la rigidité parkinsonienne et que l'inhibition volontaire, qui ne peut rien contre la contracture pyramidale, est susceptible de la supprimer momentanément au niveau d'un muscle ou d'un groupe de muscles déterminé. La mise sous tension persistante des muscles s'accompagne de fatigue, d'élévation de la température locale, qui est abaissée chez les pyramidaux ; elle entraîne une exagération des combustions qui se traduit par l'élévation du coefficient de Maillard, conséquence de la production anormale d'acides aminés, et même d'acide lactique, déchets habituels de la contraction musculaire.

Söderbergh, Klint, Thomalla, Lhermitte et Cornil, Cl. Vincent ont montré que, chez les parkinsoniens, l'excitation galvanique ou faradique des muscles, en particulier au niveau de la ceinture scapulaire, entraînait une persistance de la contraction (réaction dysmyotonique) qui n'est autre qu'une ébauche de la réaction myotonique de la maladie de Thomsen.

3° **La rigidité musculaire provoquée par les lésions du noyau rouge** est beaucoup moins connue que la contracture pyramidale ou la rigidité parkinsonienne. On peut même se demander s'il est certain que les lésions du noyau rouge s'accompagnent d'hypertonie; comme nous le verrons dans un instant, cela semble tout au moins fort probable, dans l'état actuel de nos connaissances et dans un grand nombre de cas.

MM. Souques, Crouzon et Yvan Bertrand ont récemment repris l'étude critique du syndrome de Benedikt, à propos de l'autopsie d'un cas de ce syndrome, qu'ils qualifient de forme trémo-choréo-athétoïde et hypertonique du syndrome du noyau rouge (1). On se souvient que Moritz Benedikt, de Vienne, a décrit en 1889, une hémiplégie alterne que les auteurs classiques, schématisant quelque peu comme d'habitude, ont considérée comme une variété du syndrome de Weber, d'origine pédonculo-pyramidale, caractérisée par une paralysie du moteur oculaire commun, siégeant du côté de la lésion et une hémiplégie intéressant les membres du côté opposé, mais avec tremblement surajouté. En réalité, Benedikt avait décrit « une forme particulière de tremblement qui semble constituer un type clinique défini et qui possède une localisation bien déterminée » ; il s'agissait « d'un syndrome caractérisé par une hémiparésie avec paralysie croisée du moteur oculaire commun et tremblement des extrémités. La lésion me paraît bien siéger dans le pédoncule, à la hauteur du noyau du moteur oculaire commun », écrivait-il. Son observation demeure à peu près muette pour ce qui touche à la paralysie, à la contracture et aux réflexes.

MM. Souques, Crouzon et Bertrand ont étudié attentivement une malade qui présentait un syndrome de Benedikt avec une grosse contracture des membres supérieur et inférieur, d'un côté, entraînant une impotence fonctionnelle presque totale : épaule légèrement surélevée, avant-bras en pronation et flexion à angle droit sur le bras, main en hyperflexion déviée vers le bord cubital, doigts fortement fléchis sur la paume, surtout le troisième et le quatrième, pouce tantôt appliqué contre la face externe de l'index, tantôt replié vers la paume ; cette contracture, extrêmement marquée, ne pouvait être vaincue qu'en partie au niveau de l'épaule, où l'on arrivait à produire de l'abduction, de l'adduction et une circumduction limitée. On parvenait à étendre presque complètement l'avant-bras, mais l'extension du poignet était impossible. On parvenait à redresser les doigts, mais incomplètement au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. L'extension du médius et de l'annulaire est plus limitée que celle des autres doigts, le pouce excepté qui est le plus mobile de tous. Au membre inférieur la cuisse est en forte adduction, à tel point qu'elle recouvre presque le genou opposé. Elle est légèrement fléchie sur le bassin, la jambe un peu fléchie sur la cuisse, le pied en varus équin. Impossibles aux doigts et aux poignets, les mouvements actifs de flexion et d'extension du coude sont très limités, ceux de l'épaule sont un peu plus amples. Il en est de même au membre inférieur.

A la contracture, chez cette malade, se superposaient des mouvements involontaires continuels, ne cessant que pendant le sommeil, exagérés par les mouvements intentionnels, la fatigue et les émotions, intermédiaires entre le tremblement et la choréo-athétose ; ces mouvements, au membre supérieur, déterminaient un choc répété de l'avant-bras et surtout du poing sur le thorax : pour les éviter, la malade immobilisait son bras derrière le dos.

L'examen anatomique a montré une lésion de l'hémicalotte pédonculaire droite portant exclusivement sur le noyau rouge, n'en laissant intact que le pôle supérieur, respectant totalement le corps de Luys et les diverses formations de la région sous-optique. Le faisceau rubro-spinal, le faisceau central de la calotte étaient manifestement dégénérés ; la dégénérescence rétrograde du pédoncule cérébelleux supérieur a dû entraîner des dégénérescences profondes dans l'hémisphère cérébelleux gauche, entraînant à leur tour une hémiatrophie du corps restiforme homonyme. Le faisceau pyramidal était absolument intact et ce n'est certainement pas sa lésion qui déterminait l'hémiplégie motrice ni la contracture, ces dernières, avons-nous déjà dit, extrêmement marquées, allant jusqu'à une impotence fonctionnelle à peu près totale. « La contracture de cette malade, écrivent les auteurs précités, n'était pas une contracture pyramidale ; c'est une hypertonie extrapyramidale, analogue à celle des syndromes parkinsoniens. »

Passant en revue les observations antérieurement publiées du syndrome de Benedikt, ils ont facilement démontré que le faisceau pyramidal n'était jamais intéressé chez ces malades, et que, d'autre part, dans certains faits étiquetés syndrome du noyau rouge, les phénomènes cliniques sont semblables à ceux du syndrome de Benedikt : la plupart des autopsies relatent, en effet, l'intégrité du pied du pédoncule, et les observations indiquent le plus souvent l'absence du signe de Babinski, le meilleur des signes caractéristiques d'une lésion pyramidale, ou de clonus de la rotule. Dans la majorité des cas, du côté hémiplégique, où s'observent tremblement et mouvements choréo-athétosiques, il est également noté de la contracture ou hy-

(1) *Revue Neurolog.*, oct. 1930.

pertonie. La paralysie de la troisième paire du côté opposé est constante (1).

L'hypertonie de ces malades semble bien d'origine rubrique. Les expériences de Rademaker ont montré que la destruction du noyau rouge entraînait l'augmentation du tonus musculaire ; chez les animaux décérébrés par section du mésocéphale, qui amène la rigidité des membres, le noyau rouge est toujours lésé. A l'état normal, il exercerait donc une influence inhibitrice sur le tonus musculaire (2). Bremer tire aussi de ses expériences cette conclusion que le noyau rouge exerce une action inhibitrice sur le tonus musculaire (3). MM. Souques, Crouzon et Bertrand (loc. cit.) estiment qu'il est, chez l'homme comme chez les animaux, un centre régulateur important du tonus musculaire. Ils font remarquer cependant que le noyau constitue un organe extrêmement complexe, lui-même composé de trois segments et qu'il représente, en outre, un véritable carrefour : il est traversé non seulement par les fibres du moteur oculaire commun, mais encore par le pédoncule cérébelleux supérieur qui s'y termine, le faisceau rubro-thalamique et le faisceau rubro-spinal qui en sortent ; les nombreux faisceaux de la calotte sont en rapport très étroit avec lui. « On comprend qu'il soit difficile, étant donné un syndrome clinique, de faire la part de ce qui revient au noyau rouge proprement dit et à tel ou tel des faisceaux en question, sans compter que, quand la lésion déborde le noyau rouge, d'autres formations sont lésées, qui compliquent le problème. »

Il est actuellement classique de décrire, en ce qui concerne le noyau rouge, un syndrome supérieur et un inférieur. Le premier est caractérisé par des troubles moteurs intéressant la moitié du corps opposée à la lésion, sans paralysie du moteur oculaire commun. Ces troubles sont ou une hémiataxie avec tremblement intentionnel du type de la sclérose en plaques ou des mouvements choréiques avec tremblement de type parkinsonien. Le syndrome inférieur, ou syndrome de Claude, est caractérisé par une paralysie de la troisième paire du côté de la lésion et par une hémiataxie ou hémiasynergie, ce qui revient pratiquement au même, mais sans mouvements involontaires spontanés, du côté opposé. MM. Souques, Crouzon et Bertrand estiment que l'ancien syndrome de Benedikt en représente un type caractérisé par la paralysie du moteur oculaire commun du côté de la lésion, mouvements involontaires spontanés, tremblement, mouvements choréo-athétoïdes et hypertonie du côté opposé. Ils semblent donc considérer l'hypertonie comme constante chez ce type de malades.

Il est vrai qu'ils font immédiatement remarquer que, dans sept cas de syndrome du noyau rouge superposable à celui décrit par M. Claude et dont les observations sont dues à Mendel, Ramey, Kraft-Ebing, Ausset et Raviart, Raymond et Cestan, Holmes, H. Claude lui-même, il n'est question ni d'hypertonie, ni d'hypotonie. En revanche, cette dernière est mentionnée dans quatre observations purement cliniques, qui appartiennent au syndrome hémiasynergique (L. Van Bogaërt, Claude Gautier et Jean Lereboullet, de Giacomo, Baudoin et Jean Lereboullet). Ce dernier, ne comportant pas de tremblement de type parkinsonien, de mouvements choréo-athétosiques spontanés, mais simplement une hémiataxie intentionnelle de type cérébelleux, ne comporterait pas davantage d'hypertonie.

M. Van Gehuchten n'est pas du même avis, en ce qui concerne les troubles du tonus consécutifs à une lésion rubrique (1). Son opinion se base sur une observation personnelle de tubercules de la protubérance et du noyau rouge, avec paralysie du moteur oculaire commun, hémiataxie cérébelleuse du côté opposé, et hypertonie des quatre membres, ainsi que sur la critique de celles qui, énumérées dans le travail de MM. Souques, Crouzon et Ivan Bertrand, comportent une hypertonie. Il fait remarquer que, chez ces malades la lésion déborde presque toujours largement la région du noyau rouge ; très souvent, le locus niger est lésé ; chez la malade même des auteurs précités le faisceau central de la calotte, avec ses contingents pallido-tegmental, pallido-olivaire, pallido-réticulaire, la substance réticulée elle-même, sont atteints. Chez les malades dont la lésion paraît limitée au noyau rouge, il s'agit d'affections survenues pendant la première enfance, constatation de nature à jeter le trouble sur la physiologie pathologique de la contracture.

Il semble donc, pour lui, bien « difficile d'admettre que le noyau rouge exerce, chez l'homme, sur le tonus, une influence inhibitrice ». Ce serait la lésion des olives bulbaires qui déterminerait l'apparition de la rigidité de type décérébré, qu'elle soit isolée ou qu'elle accompagne celle d'autres systèmes fonctionnels connexes. Le noyau rouge est certainement un centre régulateur important du tonus musculaire. Il est impossible d'en dire plus à son sujet. M. Van Gehuchten fait remarquer que MM. van Bogaert et Bertrand, eux-mêmes, ont récemment publié un nouveau cas de syndrome alterne du noyau rouge avec hypotonie contro-latérale dans lequel l'examen anatomique a montré une atrophie de ce noyau (2).

Tel est l'état actuel de la question en ce qui concerne le noyau rouge et les troubles du tonus que peut provoquer une lésion siégeant à son niveau.

4° **La rigidité musculaire conséquence d'une lésion des olives bulbaires** n'est, elle aussi, connue que depuis quelques années. Ses caractères cliniques n'ont pas encore été exactement précisés, si tant est qu'ils puissent l'être. Nous laissons, pour le moment, à dessein, de côté, la rigidité qui accompagne l'atrophie associée des olives bulbaires et du cervelet, syndrome anatomo-clinique identifié il y a déjà fort longtemps par Dejerine et André Thomas qui, à dire vrai, avaient un peu laissé de côté l'étude des troubles du tonus ; nous en parlerons à propos des rigidités musculaires d'origine cérébelleuse.

(1) Les auteurs ne mettent pas en doute l'origine pyramidale de l'hémiplégie alterne supérieure type syndrome de Weber, qui a fait sa preuve anatomique.

(2) Rademaker. *Die Bedeutung des rote Kernes und des übrigens Mittelhirns für Muskeltonus*. Berlin, 1926.

(3) Bremer. La fonction inhibitrice du paléo-cérébellum chez le pigeon. *Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*. Janv. 1927.

(1) Van Gehuchten. *Revue Neurol.*, janv. 1933, page 76.

(2) Van Bogaert et Bertrand. *Revue Neurol.*, févr. 1932.

L'observation primitive est due à MM. Guillain, Mathieu et Bertrand (1). Il s'agit d'un malade présentant une rigidité musculaire généralisée d'une rare intensité, rappelant celle qu'on observe dans les lésions des noyaux gris centraux. Or, ceux-ci étaient rigoureusement intacts sur les coupes sériées qui montraient une destruction par lésion vasculaire de la moitié inférieure de l'olive gauche, et, du côté opposé, une atrophie avec sclérose due sans doute à la section, au niveau du foyer de ramollissement, de ses fibres cérébelleuses, après leur entrecroisement. La rigidité s'est constituée lentement, progressivement, en une année, succédant à un ictus : les auteurs en déduisent qu'elle a sans doute été la conséquence de phénomènes dégénératifs secondaires à la lésion olivaire gauche, intéressant ses connexions avec le cervelet et l'olive droite elle-même. La rigidité s'accompagnait de bradykinésie.

5° **La rigidité musculaire conséquence d'affections telles que l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse et l'hérédo-ataxie-cérébelleuse** a été étudiée dès 1926 par MM. Guillain, Mathieu et Bertrand (2). M. Guillain lui-même en a repris l'étude deux ans après, en collaboration avec MM. Thévenard et Jonesco (3), puis avec MM. Garcin et Bertrand. MM. Achard, Escalier et Bertrand viennent d'en apporter une remarquable observation anatomo-clinique. Il semble bien, d'ailleurs, que l'étude des troubles permanents ou passagers du tonus musculaire au cours des diverses affections cérébelleuses doive être complétée. La question est infiniment plus complexe que les notions séméiologiques classiques ne le laissaient supposer.

Les malades observés par M. Guillain et ses collaborateurs présentaient, à un degré très accusé, les symptômes statiques et kinétiques d'une lésion cérébelleuse évolutive intéressant à la fois le vermis et les deux hémisphères : jambes écartées, tronc et tête légèrement inclinés en avant, enjambées courtes, irrégulières, de longueur inégale, décrivant une ligne festonnée, membres supérieurs décollés du corps et rigides, l'avant-bras en extension légère, les mains en hyperextension dorsale, les doigts fortement fléchis dans la paume. L'incertitude de la démarche augmentait pendant le demi-tour, la descente ou l'ascension d'un escalier. La dysmétrie se manifestait, très accentuée, à l'occasion des mouvements volontaires, aux membres supérieurs comme aux inférieurs ; adiadococinésie patente. Les auteurs signalent en passant que la contracture intentionnelle la rend plus marquée à la fin qu'au début du mouvement. Le tremblement n'existait pas au repos, mais apparaissait au moindre effort, avec une intensité proportionnelle à l'étendue de l'effort fourni. La parole était lente, mal articulée, mais non point explosive.

(1) *Journ. de Neurol. et de Psych.*, mai 1926, page 265.

(2) Etude anatomoclinique de deux cas d'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse avec rigidité. *Ann. de Méd.*, n° 5, novembre 1926, page 417.

(3) Un cas de syndrome cérébelleux du type de l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse avec développement progressif d'un état hypertonique. *Soc. de Neurol. de Paris*, 6 déc. 1928, in *Revue Neurol.*, 1928, page 891. — Sur un syndrome cérébelleux précédé d'un état hypertonique de type parkinsonien ; l'hypertonie d'origine cérébelleuse. *Revue Neurol.*, mai 1931.

L'hypertonie est très accusée. Le facies figé, immobile, rappelle celui des parkinsoniens postencéphalitiques. Le tronc, soudé, est légèrement voûté ; les bras sont le plus souvent immobiles, ne balançant que faiblement pendant la marche, les avant-bras demi-fléchis. Tous les mouvements sont lents ; ils exagèrent le tonus. « L'hypertonie apparaît comme une hypertonie d'effort ; les membres, dans la marche, se raidissent un peu et à mesure que la malade avance. Cette hypertonie d'effort déborde d'ailleurs l'ensemble des muscles directement intéressés dans un mouvement donné. Ainsi, par exemple, si le parler se prolonge suffisamment, on assiste à une contracture, non seulement des muscles en action dans l'acte de la phonation, mais à une contracture des muscles des membres supérieurs, surtout du bras droit. Il est à remarquer qu'à ces spasmes d'action, se superposait une véritable passivité, c'est-à-dire en somme une hypotonie des membres au repos. Les réflexes de posture étaient exagérés ; enfin, l'examen ne décelait que des perturbations pyramidales peu intenses, du côté gauche seulement, où l'on pouvait mettre en évidence le signe de Babinski, avec lequel s'accordaient du reste les modifications de la chronaxie constatées de ce côté. « Cette symptomatologie pyramidale restreinte ne pouvait rendre compte des phénomènes hypertoniques constatés, dont on ne peut évidemment que noter les principaux caractères, c'est-à-dire la plasticité et la provocation par l'action sur un fond d'hypotonie et de passivité. »

Chez cette malade comme chez ceux qui ont été étudiés antérieurement par MM. Guillain, Mathieu et I. Bertrand, et qui entrent dans le cadre des atrophies olivo-ponto-cérébelleuses, sans doute provoquées par un virus neurotrope inconnu, l'hypertonie avec signes cérébelleux s'est installée, après plusieurs années, se superposant à de simples troubles de la marche et de l'équilibre. L'état complexe d'hypotonie au repos, avec hypertonie d'action observée chez deux malades, a précédé, chez un troisième, l'installation d'un état d'hypertonie permanente que les auteurs décrivent en les termes suivants : « Etendu, les genoux à demi-pliés, le facies figé, les muscles en état d'hypertonie permanente, le sujet ressemble à s'y méprendre à certains malades atteints de maladie de Parkinson avec rigidité et tremblement ».

L'observation anatomo-clinique de MM. Achard, Escalier et Ivan Bertrand (1) relate l'histoire d'une malade présentant une hypertonie permanente des membres supérieurs et inférieurs, de type parkinsonien, avec exagération des réflexes de posture et chez lesquels l'examen histologique a montré l'atrophie des cellules de Purkinje avec intégrité des noyaux gris centraux. Il s'agissait d'une atrophie cérébelleuse familiale ; les faisceaux pyramidaux étaient eux-mêmes touchés.

Il semble donc bien que chez certains sujets atteints d'une affection évolutive du cervelet, d'origine encore indéterminée, mais certainement pas néoplasique, sans doute provoquée par un de ces nombreux virus neurotropes ou de ces processus abiotrophiques, dont nous

(1) *Revue Neurol.*, oct. 1932, page 345.

commençons d'entrevoir l'existence, après une période pendant laquelle les troubles du tonus sont caractérisés par une simple hypertonie dynamique, puisse s'installer un état d'hypertonie permanent, au repos comme dans la station debout. Quant à l'hypertonie dynamique, elle peut s'opposer à une augmentation de la passivité, c'est-à-dire à l'hypotonie, au repos.

MM. Lhermitte et de Massary, relatant une observation analogue, qu'ils qualifient simplement d'atrophie cérébelleuse progressive, ont tout particulièrement insisté sur l'hypertonie statique contrastant avec l'hypotonie du décubitus. Ils font remarquer que, dans l'atrophie à prédominance corticale survenant chez les vieillards, on n'observe pas d'hypertonie musculaire, même dans la station debout ou pendant la marche ; il semble même qu'au contraire, le tonus soit, en pareil cas, diminué. Ils en concluent que, chez leur malade, il s'agit d'une affection qui ne se trouve pas cantonnée exclusivement à la corticalité cérébelleuse, mais qui intéresse sans doute aussi les olives bulbaires, fortement altérées dans les atrophies olivo-cérébelleuses. Pour eux, « cette exagération du tonus musculaire d'attitude est liée à une altération d'un appareil connecté avec le cervelet et dépendant de lui, comme les olives bulbaires, ou à la lésion de certains noyaux inclus dans le cervelet, tels que les noyaux du toit, plutôt qu'à la destruction du cervelet lui-même ». Ils font remarquer, en terminant, que, chez certains pseudo-bulbaires, présentant d'autre part des signes pyramidaux évidents, absents chez leur malade, on peut observer, comme chez ce dernier, le rire explosif tonique prolongé, les troubles de l'articulation verbale, la démarche à la fois spasmodique, titubante et festonnante : ce sont des pseudobulbaires mixtes, présentant à la fois des symptômes et des signes de la série pyramidale et des signes cérébelleux (Cacciapuotti, Lhermitte et Cuel, Crouzon, Dereux et Kenzinger, J. de Massary).

De pareils faits se rencontrent assez fréquemment en clinique, chez des sujets âgés ; ils ne sont pas un argument en faveur du rôle que jouent les olives bulbaires dans la genèse de l'hypertonie d'action ou de l'hypertonie permanente chez les cérébelleux. M. André Thomas a bien voulu nous faire remarquer récemment que, chez les sujets présentant les symptômes d'une hémiplégie alterne d'origine bulbaire, type Babinski-Nageotte ou Wallenberg, du côté où s'observent les troubles cérébelleux, il n'existe pas de contracture intentionnelle, ni d'hypertonie permanente, mais simplement augmentation de la passivité et que, cependant, les olives bulbaires sont vraisemblablement intéressées. Nous avons été forcé de reconnaître qu'il en était ainsi chez les malades de cette sorte que nous avions pu observer. Il n'en reste pas moins que l'hypertonie d'effort ou des rigidités musculaires permanentes s'observent au cours de certaines affections cérébelleuses.

6° La rigidité dynamique des malades présentant des spasmes d'action. La contracture intentionnelle. — Qu'entend-on au juste par contracture ou hypertonie intentionnelle, expression qui, depuis les travaux récents dont il a été plus haut question, revient assez souvent sous la plume des neurologistes, et qu'on retrouve, moins souvent il est vrai, dans la littérature, avant que n'ait été entreprise l'étude récente des rigidités musculaires d'origine cérébelleuse ? L. Cornil et Mme Athanassio-Bénisty définissent l'hypertonie « l'exagération du tonus dans un ou plusieurs muscles ». Ils font entrer l'hypertonie intentionnelle dans le groupe des hypertonies extrapyramidales, et la placent à côté de la rigidité décérébrée, de la rigidité parkinsonienne et de la rigidité pallidale. Elle s'observerait d'après eux, dans les lésions lenticulaires (maladie de Wilson, spasmes de torsion), qui s'accompagnent, selon les cas, de rigidité parkinsonienne, de dystonie d'attitude (Thévenard) ou enfin de contracture intentionnelle. C'est à peu près tout ce qu'en disent les traités de séméiologie français les plus récents.

Dans une communication faite au congrès de Blois, puis à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, nous avons, il y a quelques années, attiré l'attention sur une manœuvre dont nous poursuivons encore l'étude et qui permet de distinguer la rigidité parkinsonienne, accompagnée de bradykinésie, de celle d'autres sujets présentant des spasmes d'action, c'est-à-dire en somme la contracture intentionnelle ou hypertonie d'effort (1). Il s'agissait de malades chez lesquels l'examen ne décelait aucun trouble fonctionnel ni signe objectif susceptibles de faire envisager une perturbation de l'appareil vestibulo-cérébelleux. Le biceps est un muscle dont il est facile de provoquer la contraction en portant passivement l'avant-bras du sujet, fléchi à angle droit, de la position de pronation dans celle de supination forcée ; il est ainsi possible d'étudier les caractères de cette contraction, par comparaison avec le côté sain ou le moins atteint chez des sujets dont les troubles sont unilatéraux ou prédominent d'un côté. Nous nous sommes rendu compte ultérieurement que cette manœuvre était positive chez certains cérébelleux, présentant la contracture intentionnelle dont il a été plus haut question, quand elle prédomine d'un côté. (Il ne s'agit pas toujours d'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse ou d'hérédo-ataxie, mais assez fréquemment, d'affections aiguës intéressant sans doute les hémisphères. Nous reviendrons ailleurs sur cette question.) La contracture intentionnelle ne s'accompagne pas nécessairement, chez eux, de passivité au repos ; le tonus peut être tout à fait normal quand le sujet ne fait aucun mouvement volontaire ; elle se manifeste dès qu'il contracte un ou plusieurs muscles pour en effectuer un, quelle que soit la position du membre, dans le décubitus dorsal pour les membres inférieurs, comme dans la station debout. Il ne s'agit donc pas exclusivement d'une hypertonie d'attitude, mais bien d'une rigidité exclusivement dynamique, sans bradykinésie ; il est à remarquer qu'elle s'accompagne le plus souvent d'un tremblement prédominant au niveau des extrémités, statique, exagéré par les mouvements volontaires, les attitudes fatigantes, tout, en ce qui concerne ce dernier point, comme celui des parkinsoniens, mais s'en distinguant par certains caractères, en particulier par la coexistence de l'hyper ou dysmétrie.

(1) Le signe du biceps, *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, juin 1929, page 805.

Le signe du biceps, accompagnant une autre variété de contracture intentionnelle, s'observe aussi, ainsi que nous l'avions signalé dès 1928, chez des sujets qui ne sont nullement cérébelleux. Ce sont, à vrai dire, des malades de type clinique assez différents, mais présentant un caractère commun : des spasmes d'action survenant à l'occasion des mouvements volontaires, dans des conditions souvent assez variables, au niveau des membres, parfois des muscles de la face, du cou et du tronc, et sans doute conditionnés par la perturbation d'un appareil moteur qui nous échappe, et qui est vraisemblablement strié. Certains de ces malades peuvent être considérés comme atteints de maladie de Wilson ou de pseudo-sclérose, type Westphal-Strumpell. D'autres, ainsi que nous l'avons montré ailleurs, offrent le tableau clinique de l'ancienne astasie-abasie trépidante pithiatique (1). Chez les uns comme chez les autres, la rigidité musculaire, inexistante au repos, apparaît à l'occasion des mouvements volontaires, toujours plus marquée dans la station debout que dans le décubitus dorsal. Elle peut entraîner, bien que ne s'accompagnant pas de bradykinésie, un véritable blocage des mouvements actifs, conséquence de la rigidité en extension qui fixe les membres supérieurs ou inférieurs, en particulier ces derniers. Comme nous l'avons signalé en étudiant le signe du biceps, la rigidité musculaire qui apparaît au niveau de ce muscle, lorsqu'on provoque sa contraction par la manœuvre plus haut décrite, peut gagner les muscles voisins, non seulement les antagonistes, mais encore le deltoïde, les muscles de la racine de l'épaule. Il y a, d'autre part, chez certains de ces sujets un véritable dérèglement de l'émotivité. Alors que la rigidité dynamique n'apparaît pas lorsqu'ils ne sont pas émus, lorsqu'ils ne se sentent pas observés par exemple et qu'ils peuvent, à certains moments, effectuer des mouvements très précis avec leurs membres, exécuter des travaux délicats (ce dont un cérébelleux serait parfaitement incapable), les spasmes apparaissent, lorsqu'ils sont impressionnés, lorsqu'on les examine, par exemple ou, si, pour effectuer un mouvement, ils rencontrent une certaine résistance. (Un de nos sujets, astasique-abasique trépidant, était capable de dessiner ou de peindre ; la rigidité apparaissait aux membres supérieurs, s'il voulait effectuer un effort physique un peu violent, scier du bois, par exemple.)

MM. Rademaker et Garcin (2) ont récemment établi que le trouble de la station debout et de la marche qui provoque un certain type d'astasie-abasie organique, voisin de celui que nous avons étudié, était la conséquence de « l'exagération des réactions de soutien », et réussi à en faire la démonstration dans le décubitus dorsal, grâce à une manœuvre qui consiste simplement à exercer sur la plante du pied une pression doucement progressive ; cette dernière n'est autre, en somme, que la résistance que le sujet éprouve contre le sol lorsqu'il se tient debout ou lorsqu'il se déplace en marchant ; on détermine ainsi la contraction des muscles extenseurs de la jambe sur la cuisse. Comme nous, ils ne savent rien de précis sur le système moteur dont le dérèglement peut déterminer de pareils troubles bien qu'il soit certain que l'irritation de la région plantaire détermine, chez le chien décérébellé, la fixation du membre inférieur en extension (Stütz-reaktion de Rademaker). Il n'en reste pas moins que nous avons, avec le signe du biceps, introduit en clinique la notion générale de la contracture intentionnelle, distincte de la contracture pyramidale et de la rigidité parkinsonienne.

(1) *Strasbourg Méd.*, 15 décembre 1930.
(2) *Soc. de Neurol. de Paris*, février 1933.

7° **La contracture qui accompagne certaines formes de syringomyélie** dans lesquelles les lésions débordent, de la substance grise périépendymaire et des cornes antérieures de la moelle, jusque dans le cordon antéro-latéral, avait déjà remarqué M. Babinski, a une physionomie assez particulière. L'étude des formes spasmodiques de cette affection a fait l'objet de la thèse de M. Guillain. Elle ressemble plus à la contracture pyramidale qu'aux autres, mais s'en distingue par une très grande plasticité, l'absence d'élasticité, et surtout par l'atrophie musculaire qui domine la scène, avec les troubles de la sensibilité caractéristiques.

La contracture de la *Sclérose latérale amyotrophique* est encore une variété de contracture pyramidale avec atrophie de type myélopathique, mais sans troubles de la sensibilité. Les contractions fasciculaires au niveau des muscles en voie d'atrophie en sont un des caractères.

Il n'en est pas de même de la contracture qui est un des caractères essentiels des myopathies hypertoniques ou des myotonies. Il s'agit là d'un groupe complexe, comprenant, d'une part, la maladie familiale, héréditaire, avec troubles endocriniens, cataracte, alopécie, que l'on désigne sous le nom de maladie de Steinert et qui a fait l'objet de la récente thèse de M. Rouquès (1), et, d'autre part, toute une série d'atrophies musculaires progressives non myélopathiques, avec hypertonie, crampes musculaires, lenteur de la décontraction, voisines de la maladie de Thomsen. Leur étude est à faire. Elles peuvent revêtir une forme hémiplégique : dans ce cas, la topographie des troubles, la coexistence d'une hyperexcitabilité mécanique des muscles malades, analogue à celles qu'on observe chez certains parkinsoniens, permettent, à notre avis, de supposer qu'elles sont d'origine mésencéphalique (2). Il s'agit là d'une simple hypothèse, à vérifier. Une observation récente de MM. Harvier et Decourt, de myopathie hypertonique associée à des symptômes de lésion infundibulo-tubérienne est un argument en sa faveur (3).

Nous avons, dans cette étude, à dessein laissé de côté les *contractures posttraumatiques d'ordre réflexe*, déjà signalées par Hunter, Charcot et Vulpian, étudiées simultanément pendant la guerre par MM. Babinski et Froment en France, Oppenheim en Allemagne. Elles sont certainement la conséquence d'un

(1) La myotonie atrophique, *Th. de Paris*, 1931.
(2) A. Rouquier et J. Vial. L'origine mésencéphalique des myopathies hypertoniques. *Soc. de Neurol. de Paris*, 7 novembre 1929.
(3) *Revue neurol.*, déc. 1932, p. 677.

trouble de l'innervation sympathique du muscle, et sont parfois améliorées par la sympathicectomie périartérielle. Leur description nous entraînerait trop loin. *L'hémispasme facial postparalytique* représente, de même, un trouble assez particulier, qui ne s'observe que dans le territoire de la 7e paire, et qui succède à la période de paralysie flasque ; il se traduit toujours par l'accentuation unilatérale des traits avec élévation de la commissure buccale et diminution de l'ouverture des paupières du côté malade. Sa physiologie pathologique nous est encore inconnue. Il semble cependant résulter des expériences de Schiff que la racine sensitive du trijumeau devient motrice après section du facial ; son action s'exercerait à la périphérie et, en perturbant la réflectivité des muscles de la face, engendrerait l'hémispasme post-paralytique.

Un mot, pour terminer, des *contractures hystériques ou pithiatiques*. Qu'elles soient primitives ou qu'elles succèdent à un traumatisme ouvert ou fermé des membres, elles sont d'origine psychique, et peuvent être volontairement reproduites. Toute contracture qui n'est pas l'exacte copie d'un mouvement volontaire est d'origine organique ; les contractures pithiatiques n'entraînent aucune modification des réflexes ostéo-tendineux ou cutanés, se compliquent le plus souvent d'anesthésie tégumentaire. Elles guérissent habituellement grâce à la contre-suggestion armée (faradisation des muscles antagonistes, par exemple).

***

Il résulte de cette longue étude, comme nous le disions en débutant, que l'innervation motrice du muscle strié est infiniment complexe. Nous commençons de connaître les conséquences, en ce qui concerne les modifications du tonus, de la perturbation de quelques systèmes, l'appareil pyramidal et le système pallidonigérien par exemple. Pour les autres, dont la structure est certainement plus compliquée et qui comprennent sans doute des influences réciproques variant dans des sens différents, il faut bien reconnaître que nous savons peu de chose. La physiologie normale et pathologique du corps strié, du noyau rouge, des formations grises de la région hypothalamique, pour ne parler que des centres les plus importants, nous est à peu près inconnue.

La séméiologie des troubles du tonus musculaire, conséquence de lésions cérébelleuses, est à compléter ; elle se fait en ce moment. Mais connaissons-nous exactement le rôle des diverses formations qui constituent l'organe si complexe qu'est le cervelet lui-même ? Nous estimerions avoir atteint le but que nous nous sommes proposé si, de l'exposé qui précède, le lecteur retenait simplement quelques notions générales.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 23 MAI 1933)

Amygdalites et hématuries. — M. le professeur MOURE (Bordeaux). La sensibilité des reins signalée par Castaigne est des plus manifestes et le professeur Moure rapporte une observation très concluante à ce point de vue. Il rapporte en effet l'observation d'un jeune homme de 19 ans, qui, à l'occasion de chaque poussée inflammatoire du côté des amygdales, voyait se produire des hématuries qui disparaissaient avec l'angine.

Après examen de l'appareil génito-urinaire, le professeur Marion, consulté, conseilla la suppression des glandes suspectes. Bien qu'elles ne fussent pas chroniquement infectées et seulement hypertrophiées, M. Moure pratiqua l'amygdalectomie totale, à la suite de laquelle apparut un peu de sang dans les urines durant quelques heures seulement. Depuis cette époque (novembre dernier), plus d'amygdalites, plus d'hématuries.

Le fait est intéressant à noter, car il confirme la notion déjà connue du rapport des amygdales avec les reins.

Les érythèmes interthérapeutiques du neuvième jour. — M. MILIAN. Ces érythèmes ne sont pas toxiques. Ils sont produits par des médicaments nombreux et variés. Ils ne reproduisent pas la physionomie réellement toxique due à un médicament déterminé. Ils cessent enfin après une ou deux récidives légères.

Les érythèmes infectieux déclanchés par des médicaments sont des érythèmes biotropes. Ils revêtent des types divers. A chaque variété d'érythème du neuvième jour correspond un cortège fébrile et fonctionnel analogue, quoique en moins accentué, à la maladie éruptive elle-même.

Cette date du neuvième jour d'une cure médicamenteuse est également celle où l'on voit survenir, indépendamment de tout érythème, des accidents infectieux tels que angine, coryza, rhumatisme aigu, etc... Les érythèmes peuvent contagionner et donner rougeole ou scarlatine.

Au point de vue pratique, il faut continuer le traitement avec le même médicament chez le même malade. On doit innocenter un produit qui pourrait être rendu responsable d'accidents ne relevant pas de lui.

Au point de vue biologique, ces érythèmes montrent dans l'organisme humain la fréquence d'un microbisme latent. Il est possible de lutter contre eux, en employant, non l'antidote, mais les médications infectieuses spécifiques, tel le salicylate de soude dans une arthropathie rhumatismale aiguë.

Sur une méthode simple et efficace de prévention des accidents sériques au moyen de l'ingestion d'éphédrine. — M. Pierre-Paul LÉVY. Les réactions qui succèdent aux injections de sérum, rares autrefois, sont aujourd'hui de règle (80 à 95 % si l'on tient compte des incidents les plus minimes).

Le meilleur agent de traitement est l'adrénaline, mais son action ne s'exerce qu'en injection parentérale, action brutale et de courte durée.

Il existe un médicament de constitution moléculaire analogue, l'éphédrine, très efficace dans la prévention de la crise d'asthme.

Pour retirer de bons résultats de son emploi, il faut l'administrer en comprimés de la manière suivante :

Donner le premier comprimé une heure avant la première injection. Ensuite, un comprimé semblable toutes les 8 heures très régulièrement et cela pendant 14 jours.

Les doses chez l'enfant sont de un à trois centigrammes par comprimé, suivant l'âge.

Si les règles d'administration sont bien observées et si les enfants n'ont pas déjà reçu une injection antérieure de sérum, les accidents sont supprimés dans une proportion qui peut atteindre 85 % des cas. Quant aux éruptions qui se produisent malgré la médication, elles sont d'intensité extrêmement réduite.

La vitamine B dans le traitement du diabète. — MM. LABBÉ, NEPVEUX et GRINGOIRE.

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 25 AVRIL 1933)

Recherches sur le parasitisme intestinal chez les enfants de la région parisienne. — MM. P. NOBÉCOURT, BIDOT et COMMINOS ont pratiqué de façon systématique des examens coprologiques chez 300 enfants hospitalisés ou provenant de la consultation. 51,3 % d'entre eux étaient parasités, alors que 48,6 % étaient indemnes. Cette proportion était analogue chez les garçons et chez les filles.

Les enfants sujets à des troubles digestifs présentaient un degré d'infestation parasitaire plus grand que les enfants dont les fonctions digestives sont régulières.

L'éosinophilie n'était ni fréquente, ni considérable.

Un cas de méningite à protéus chez le nouveau-né. — MM. Jean CATHALA et GABRIEL ont observé un nourrisson atteint depuis l'âge de quatre jours de convulsions et de fièvre sans autres signes méningés. Une ponction lombaire permit de retirer un liquide franchement purulent dans lequel l'examen bactériologique mit uniquement en évidence la présence d'un protéus virulent, comme on put s'en rendre compte par inoculation au lapin.

Ce cas tire son intérêt de sa rareté, car le protéus est habituellement considéré comme un saprophyte et non comme un microbe pathogène, bien qu'il existe chez le nourrisson quelques cas de diarrhée ou de septicémie à protéus.

Grand kyste non hydatique de l'abdomen chez un enfant de trois ans et demi. — MM. GUILLEMOT et LEVEUF ont observé chez un enfant de trois ans et demi une tumeur abdominale dont ils ne purent préciser cliniquement la nature. Ils constatèrent au cours d'une intervention chirurgicale qu'il s'agissait d'un kyste de l'épiploon qui fut facilement extirpé. Histologiquement il s'agissait d'un hémolymphangiome kystique. Les suites opératoires furent simples et l'enfant guérit rapidement.

Injections intramusculaires d'ouabaïne dans le collapsus toxique et les broncho-pneumonies du nourrisson. — MM. Jean CATHALA et Albert NETTER montrent que l'ouabaïne par voie intra-musculaire à la dose de 1/8 ou 1/4 de milligramme, continuée pendant 6 à 10 jours consécutifs, est très bien supportée par les plus jeunes enfants. Cette thérapeutique fonctionnelle, qui peut être associée à tous autres modes de traitement et n'en contre-indique aucun, est indiquée :

1° Chez les jeunes enfants atteints de broncho-pneumonie grave à évolution prolongée compliquant une rougeole ou une coqueluche ;

2° Chez les nourrissons très jeunes de quelques mois comme traitement du collapsus de la grippe toxique.

Il est possible que dans les états cholériformes d'autre origine, le même traitement soit appelé à rendre des services de même ordre.

Arrêt d'une gangrène embolique du poumon. — MM. Jean HALLÉ et Jacques ODINET ont observé chez un enfant de 10 ans une gangrène pulmonaire consécutive à une embolie pulmonaire survenue quelques jours après une intervention ayant porté sur une hernie ombilicale. Le diagnostic fut porté en se basant uniquement sur le « facies putride » du petit malade et fut confirmé quelques jours après par l'apparition d'un crachat fétide unique. L'auscultation ne permettait d'entendre aucun bruit anormal, mais la radiographie montrait une opacité étendue à la moitié supérieure du poumon droit.

Sous l'influence de la sérothérapie antigangréneuse et de la teinture d'ail, l'état de l'enfant s'améliora rapidement, et un mois plus tard le nettoyage radiologique des lésions était complet. Il y a lieu cependant d'émettre quelques réserves sur la durée de la guérison.

Il est curieux de noter l'absence de tout phénomène inflammatoire local, et qu'une embolie survenue quelques jours auparavant du côté opposé ne fut suivie d'aucun accident.

Hypothrepsie avec hyperglycémie chez une débile issue d'une toxicomane. — MM. G. BLECHMANN, H. CHABANIER et J. PRUNEAU exposent le cas fort curieux d'une prématurée débile issue d'une toxicomane qui manifesta dès les premiers jours de la vie une anorexie marquée avec dénutrition progressive. Seul le traitement insulinique permit une reprise du poids et une croissance satisfaisante.

Un examen d'urines montra une glycosurie transitoire et plusieurs examens de sang une hyperglycémie notable et persistante. Le traitement insulinique fut continué sans arrêt pendant 5 mois 1/2, puis cessé après disparition de l'anorexie. A partir de ce moment, la courbe de poids devint moins belle.

Neurofibromatose avec phénomènes paralytiques chez une fillette de 9 ans. — M. Robert FROYEZ (de Berck) présente un cas de neurofibromatose typique confirmée histologiquement, localisée au bras gauche, évoluant à bas bruit depuis cinq ans chez une fillette de 9 ans et ayant brusquement déterminé en moins de trois mois des phénomènes paralytiques graves avec réaction de dégénérescence, sans systématisation précise.

Quelques remarques sur la paralysie infantile. — M. TAILLENS (de Lausanne) signale la très curieuse répartition géographique de la paralysie infantile en Suisse et insiste sur les caractères cliniques et évolutifs les plus courants qu'il a eu l'occasion d'observer.

LIVRES NOUVEAUX

Les rhumatismes (1), par H. GRENET et L. PELLISSIER.

De toutes les conceptions nosologiques, il en est peu d'aussi mal définies que celles qui ont trait au rhumatisme. Faut-il, sous ce nom, englober, non seulement tout ce qui est articulaire (ou paraarticulaire), mais encore tout ce qui est « fluxionnaire », c'est-à-dire toutes les maladies à déplacement d'humeur, risquant de faire entrer — de force — dans les cadres du rhumatisme, une foule d'affections qui n'ont rien de commun avec lui, et de considérer comme « rhumatismales », donc articulaires, les poussées fluxionnaires de l'urticaire, de la maladie de Quincke, certaines formes d'eczéma, l'asthme ? Ce serait une erreur évidente, bien qu'elle ait été souvent commise, et il faut, de toute nécessité, éliminer du rhumatisme ce second groupe d'affections. Quant au premier, il doit être l'objet de discriminations. Toute affection articulaire n'est pas rhumatismale. Tel est le cas pour les arthropathies traumatiques, nerveuses, et pour celles qui, se produisant au cours de différentes infections et intoxications, en dépendent nettement. Ne sont-elles pas subordonnées à une autre maladie ? Ne se comportent-elles pas comme un symptôme, et non comme une entité morbide ? Il faut — malgré l'usage — cesser de parler de rhumatisme gonococcique, de rhumatisme lié au purpura, à l'érythème noueux, à l'érythème polymorphe. Restent donc seulement deux groupes d'affections articulaires qui méritent le nom de rhumatisme : 1°) la maladie de Bouillaud ; 2°) les arthropathies ayant leur évolution propre, indépendante, et dont la cause infectieuse, quoique spécifique, exerce son action à distance, ne déterminant que des lésions inflammatoires banales.

C'est du rhumatisme ainsi conçu que vont s'occuper les auteurs. La première moitié est consacrée aux *rhumatismes aigus*, parmi lesquels la maladie rhumatismale : rhumatisme articulaire aigu ou maladie de Bouillaud, occupe, comme de juste, la place d'honneur. Viennent ensuite les autres variétés : rhumatismes de sortie, survenus au cours d'une infection, rhumatisme tuberculeux, rhumatismes dus à une « focal infection », rhumatisme protéinique, à propos duquel se pose la question des rapports de cette affection avec l'allergie. Viennent ensuite trois chapitres, respectivement consacrés au diagnostic et au traitement, soit de la maladie rhumatismale, soit des arthrites aiguës d'origine rhumatismale.

Dans la seconde partie, consacrée aux *Rhumatismes chroniques*, les auteurs envisagent successivement la phase initiale de la maladie ; le rhumatisme polyarticulaire chronique non déformant ; le rhumatisme chronique déformant ; les rhumatismes chroniques partiels ; le diagnostic tant étiologique que clinique ; le traitement.

L'étude du rhumatisme soulève bien des questions de la plus haute importance : nosologique, clinique, thérapeutique, sociale. Qui, plus que les auteurs, était qualifié pour l'entreprendre ? M. H. Grenet n'a-t-il pas, à diverses reprises, dans des mémoires du plus grand intérêt, étudié tel ou tel point de l'histoire de cette étrange affection : sa contagiosité, qu'il a été le premier à démontrer, ses diverses manifestations, dont les phénomènes abdominaux, qui, si souvent, induisent en erreur, la technique de son traitement par le salicylate de soude ? A elle seule, la lecture de ce livre mériterait d'être chaleureusement recommandée. Il a, d'ailleurs, d'autres mérites. Celui d'une exposition toujours élégante et soignée, et qui nous reporte au temps où les grands médecins ne dédaignaient pas d'écrire français. Celui, aussi, et surtout, de faire valoir les droits de la clinique, si souvent sacrifiée aujourd'hui à des conceptions théoriques, et à laquelle doit toujours rester le dernier mot.

L. BABONNEIX.

(1) *Le Compendium médical.* In-18 de 278 pages. — Paris 1933, l'Expansion scientifique française.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Samedi 27 mai. — Jury : MM. Achard, président ; Bezançon, Carnot, Guillain. — M. VINCENT. La spirochétose ictéro-hémorragique à Paris. — M. LATINÉ. Etude clinique des stomatites de la leucémie aiguë.

Samedi 27 mai (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Vergé, Lesbouyriès. — M. SUAREZ. La ladrerie du porc.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 43. — MERCREDI 31 MAI 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 31 MAI 1933. — N° 43.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OTO RHINO-LARYNGOLOGISTE DES HÔPITAUX. — *Dévoilement de l'anonymat.* — MM. Lallemant, 27 + 19 = 46; Lomariey, 26 + 18 = 44; Lévy, 26 + 17 = 43; Maduro, 27 + 18 = 45; Magdelaine, 26 + 18 = 44; Ombrédanne, 29 + 19 = 48; Rémy-Néris, 24 + 17 = 41.

Sont déclarés admissibles : MM. Ombrédanne, Lallemant et Maduro.

Epreuve théorique anonyme. — Questions données : « Anatomie macroscopique du tronc du nerf facial intrapétreux. — Tuberculose de l'oreille moyenne et de l'oreille interne. »

— CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est composé de MM. Bourdier, Cerise, Dupuy-Dutemps, Monthus, Magitot, Prosper Weil (médecin), Duval (chirurgien).

HÔPITAUX DE PROVINCE. — VERSAILLES. — Le jeudi 22 juin 1933, à 9 h. du matin, il sera ouvert un concours public pour la nomination de cinq internes en médecine (deux titulaires et trois provisoires) aux hospices civils de Versailles.

Les candidats pourront avoir des renseignements complémentaires au cabinet du directeur, à l'hôpital civil, de 9 h. à 11 h. et de 14 à 16 h.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale.* — *Leçon.* — Séance du 26 mai. — M. van Caulaert. Les hémiplégies.
M. Boulin. Pneumonie caséeuse.
M. Lacroix. Hépatites amibiennes.
Séance du 27 mai. — M. Desforges-Mériel. Agranulocytoses.
M. Giraud. Hémorragies méningées non traumatiques.
M. Barral. Pleurésies putrides.
M. Lamy. Les septicémies pneumococciques.
M. Duthoit. Les syndromes parathyroïdiens.
M. Waitz. Le rein des cardiaques.
Séance du 29 mai. — M. Delore. Cholécystites calculeuses.
M. de Gennes. Les septicémies streptococciques.
M. Mouquin. Les néphrites de la scarlatine.

Section de chirurgie générale. — *Leçon.* — Séance du 29 mai. — M. Mourgue. Les fistules biliaires postopératoires.
M. Labry. Les péricardites aiguës.
M. Bourde. Le choc traumatique.

Section d'anatomie. — *Exposé de titres.* — MM. Corsy, 20; Jayle et Salmon, 17.
Leçon. — M. Jayle. Les fascias d'accolement du péritoine.
M. Salmon. Pédoncules cérébelleux.
Epreuve pratique. — MM. Salmon, 19 1/2; Jayle, 19.
M. Jayle (Marseille) est proposé.

Section de médecine légale. — *Exposé de titres.* — MM. Desoille et Muller, 18.
Leçon. — M. Muller. La mort subite dans les affections endocriniennes.
M. Desoille. Cardiopathies traumatiques.
Notes : MM. Desoille, 18; Muller, 17.
Epreuve pratique. — Notes : M. Muller, 18.
M. Muller est proposé.

Section de parasitologie. — *Exposé de titres.* — M. Gaillard, 16.
Leçon. — M. Gaillard. Le rôle des moustiques dans la transmission des maladies. Note : 17.
Epreuve pratique. — Note : 16.
M. Gaillard est proposé.

Section d'histologie. — *Exposé de titres.* — MM. Bulliard, 19 1/2; Florentin, 19; Calvet, 15.

Leçon. — M. Bulliard. Appareil de l'équilibration.
M. Florentin. Corpuscules de tact.
M. Calvet. La prostate et les vésicules séminales.
Notes : MM. Florentin, 19; Bulliard, 18; Calvet, 16.
Epreuve pratique. — MM. Bulliard, 20; Florentin, 19 1/2; Calvet, 15.

Sont proposés : MM. Bulliard (Paris), Florentin (Nancy), Calvet (Toulouse).

— ALGER. — Par arrêté ministériel du 10 février 1933, M. Leblanc, professeur d'anatomie, a été nommé doyen de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie d'Alger pour une période de trois ans.

— BORDEAUX. — M. Delmas-Marsalet, agrégé près la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, a été chargé, à compter du 1er mars, d'un cours complémentaire semestriel de pathologie médicale (4e année) à ladite Faculté.

M. Cassaet, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, a été admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 18 mai 1933. Pour raison de service, M. Cassaet cessera ses fonctions le 30 septembre 1933.

Le titre de professeur sans chaire a été conféré, à compter du 1er avril 1933, à MM. Pery et Perrens, agrégés près la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — LIMOGES. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire d'histoire naturelle, à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, s'ouvrira le mardi 28 novembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires d'histologie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, s'ouvrira le jeudi 30 novembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture des concours.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

MARINE. (Réserve.) — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Cousyn, Le Joliff et Barbe.

GUERRE. — HÔPITAUX THERMAUX. — *Hôpital militaire de Barèges.* — M. le médecin commandant Tournier-Lasserve, du 36e groupe d'aviation à Pau, est désigné comme médecin chef, en remplacement de M. le médecin commandant Faure, des salles militaires de l'hospice mixte de Pau.

M. le médecin commandant Tournier-Lasserve sera détaché à l'hôpital militaire de Barèges, du 2 juin au 16 septembre.

Hôpital militaire de Vichy. — M. le médecin commandant Lemaire, médecin et spécialiste des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Versailles, sera détaché à l'hôpital militaire de Vichy, du 6 juin au 12 septembre 1933, au lieu du 4 juillet au 30 septembre.

JUBILÉ DU PROFESSEUR LOUIS SPILLMANN. — Les élèves et les amis du professeur Louis Spillmann (de Nancy) se sont réunis pour fêter ses vingt-cinq années d'enseignement à la clinique de dermato-syphiligraphie et de lutte antivénérienne. A cette occasion, ils lui ont remis une médaille du sculpteur Prud'homme.

M. le professeur Hamant, qui fut le premier interne du service, M. le professeur agrégé Watrin et M. Jean Benech, directeur du service municipal de médecine et d'hygiène de la ville de Nancy, M. Ravaut, président de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie, prirent successivement la parole.

Dans l'assistance très nombreuse, on notait M. Bruntz, recteur de l'Université, ancien élève et collaborateur du professeur Louis Spillmann; M. Krug, vice-président de la Commission des hospices et tous les professeurs de la Faculté de médecine de Nancy.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — HISTOLOGIE. — Une série de travaux pratiques supplémentaires aura lieu au laboratoire des travaux pratiques, du 5 au 17 juin 1933. Les séances auront lieu tous les jours, de 13 h. 1/2 à 15 h. 1/2.

Des séances supplémentaires, de 16 à 18 h., auront lieu les lundi, mercredi, vendredi pour les étudiants inscrits à d'autres travaux.

Le programme comportera une revision complète et rapide de toute l'histologie : « Cytologie, tissus et organes. »

— COURS DE PERFECTIONNEMENT SUR L'HYGIÈNE ET LA CLINIQUE DE LA PREMIÈRE ENFANCE. — Sous la direction de M. le professeur P. Lereboullet, avec le concours de MM. J. Cathala, agrégé, médecin des hôpitaux, M. Lelong, H. Janet et E. Pichon, médecins des hôpitaux, des chefs et anciens chefs de clinique, des chefs de laboratoire et assistants du service, aura lieu à l'hospice des Enfants-Assistés un cours de perfectionnement qui commencera le mercredi 28 juin, à 10 h., et se terminera le mercredi 12 juillet.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Louis Fourquet (de Bordeaux), Albert Boullet (d'Orléans), J. Devuns (de Saint-Etienne), Dauvergne (de Lyon), S. Ornstein (à Genève); M. François Bachimont, docteur en médecine, pharmacien, ancien maire de Nogent-sur-Seine, ancien député de l'Aube, décédé à l'âge de 88 ans; les docteurs Granval (de Pauillac), Poirier (de Vendœuvres), Rousseau (de Montluçon), le professeur Annibal Théohary, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur de clinique thérapeutique à l'Université de Bucarest; les docteurs Gérard Mozer, chef de laboratoire à l'hôpital maritime de Berck-sur-Mer, décédé victime du devoir professionnel; J. H. Fisher, président de la Société d'ophtalmologie, chirurgien à Londres; Allan Ogier Ward, à Londres; le professeur Juvara, titulaire d'une chaire de clinique chirurgicale à la Faculté de Bucarest. Ancien élève et collaborateur de Paul Poirier à l'Ecole pratique de Paris, Juvara, après avoir été un anatomiste distingué, devint un des plus éminents chirurgiens de Roumanie. Il était un ami éprouvé de la France; MM. les docteurs Allyre Chassevant, professeur à la Faculté de médecine d'Alger; Auguste Bécart (de Paris); M. Pierre Gallois, externe des hôpitaux de Paris, secrétaire général du groupement des étudiants du « Nord médical », à Paris.

MYOSITE GONOCOCCIQUE
A RECHUTES MULTIPLES ET A ÉVOLUTION FATALE

Par M. JEAN VEYRASSAT,

Professeur de policlinique chirurgicale et de chirurgie opératoire à la Faculté de médecine de Genève.

Le cadre nosologique de la blennorrhagie a dû être considérablement élargi au cours de ces dernières années.

On a vu d'abord dans la gonococcie une affection purement locale, évoluant dans la sphère génitale ou dans les voies urinaires. Puis, les manifestations articulaires apparues au cours ou au déclin d'uréthrites aiguës, ont attiré l'attention. L'évidence de la corrélation entre les deux affections s'imposait aux yeux des observateurs. Mais on a été lent cependant à admettre la spécificité des arthrites gonococciques, parce que plusieurs auteurs, malgré des recherches minutieuses, ne trouvaient pas le gonocoque dans les exsudats des articles atteints. Si probante que fût la magistrale observation de Poncet (*Archives d'ophtalmologie* de 1881), on ne voulait pas voir que le microbe de Neisser fût la cause essentielle de l'arthrite. On accusait d'autres micro-organismes contenus dans l'urèthre et rendus nocifs par l'irritation locale due au gonocoque. La théorie de l'arthrite paragonococcique a prévalu presque jusqu'à la fin du dernier siècle. Des discussions nombreuses sont intervenues avant que la vérité pût se faire jour et qu'on admît enfin que le gonocoque, loin de rester cantonné dans l'urèthre ou dans le vagin, pouvait diffuser hors de son foyer d'origine et frapper électivement les jointures. Mais, une fois la spécificité reconnue, on ne distingua pas tout de suite le polymorphisme parfois déroutant des arthrites blennorrhagiques, aussi bon nombre d'entre elles ont-elles été longtemps confondues avec des arthrites tuberculeuses. Il a fallu le rapport de Mondor, si richement documenté, pour mettre cette question au point en montrant l'infinie variété et l'extrême fréquence des accidents articulaires dus au gonocoque. Le chapitre des arthrites ou arthralgies gonococciques s'est donc encore agrandi.

Mais le microbe de Neisser ne limite pas là ses méfaits. Son dynamisme pathogénique est beaucoup plus vaste. Il peut en effet infecter le sang et par lui tout l'organisme. Déjà en 1866 Lorrain avait formulé l'hypothèse d'une diathèse blennorrhagique. Pourtant ce ne fut qu'à la fin du XIXe siècle qu'on reconnut la vérité de l'idée de Lorrain, en élevant la blennorrhagie au rang de maladie générale. Jullien (17), Patoir (18), Souplet (19), et Fournier se sont faits les protagonistes de cette doctrine par laquelle les manifestations articulaires ou autres deviennent beaucoup plus faciles à expliquer.

Qu'il y ait une diathèse gonococcique, une gonohémie pouvant se révéler par les accidents les plus variés et les plus inattendus, c'est ce qui ne fait plus l'ombre d'un doute aujourd'hui. Nous savons maintenant qu'os, muscles, méninges, cœur, tous les tissus et tous les organes peuvent être atteints. Le domaine du gonocoque s'est donc beaucoup étendu et sa pathologie a revêtu une importance adéquate à cette extension.

Parmi ses localisations si multiples, il en est qui, pour n'être pas très fréquentes, méritent cependant d'être mises en lumière, je veux parler de celles qui touchent les muscles striés. Dans cet ordre d'idées je rapporte un cas que j'ai observé il y a quelques années et dont l'intérêt n'échappera ni aux dermatologues ni aux chirurgiens.

Il s'agit d'un boulanger de 22 ans qui, au cours d'une blennorrhagie, est pris soudain d'une violente douleur au genou gauche qui l'immobilise au lit. Son médecin m'appelle en consultation. Je vois ce malade chez lui, dans un village de la Haute-Savoie, en 1906, pour la première fois. Il avait à ce moment-là une uréthrite aiguë et présentait sur la face interne du genou gauche, au niveau du condyle, une tuméfaction rouge, très douloureuse spontanément et au toucher, avec des phénomènes fébriles. J'incise ce phlegmon. Il sort du pus jaune vert assez épais que malheureusement, dans les circonstances où je me trouvais, je n'ai pu recueillir et dont la nature microbienne n'a pas été déterminée. Cliniquement, on était fondé à considérer cet abcès comme gonococcique. Guérison au bout de huit à dix jours. L'uréthrite ne cessa que trois semaines après, au dire de son médecin. A-t-il été bien guéri ? Avait-il gardé des filaments plus ou moins longtemps ? Je l'ignore. Ce qui est certain, c'est que sept ans après en 1913, je suis rappelé auprès de lui. Dans cet intervalle, il s'était marié et était venu se fixer à Genève où il avait installé une boulangerie. Au bout de deux ans, sa femme eut une grossesse trigemellaire et accoucha avant terme de trois petites filles qui ne survécurent pas. Je le trouve cette fois alité, ne pouvant remuer la cuisse droite au haut de laquelle était apparue une tuméfaction assez grosse, chaude, mais sans rougeur de la peau. Douleur très vive spontanée, à la pression et aux mouvements. Radiographie négative. Les os, fémur et bassin, sont normaux. J'incise ce phlegmon en clinique sous anesthésie générale. La poche purulente se trouvait dans le psoas, à la partie externe du triangle de Scarpa. Elle renfermait une assez grande quantité de pus vert qui s'écoula dès que j'eus ouvert l'aponévrose superficielle. Deux préparations microscopiques montrèrent d'abondants gonocoques. Le malade quitta la clinique, guéri, au bout de trois semaines. Il reprit peu après son travail de boulanger. Très travailleur, ne craignant pas de faire tout lui-même, veillant toute la nuit, il se surmenait et malgré sa guérison, gardait un teint pâle qui contrastait avec le noir foncé de ses yeux et de ses cheveux.

En 1914, nouvelle tuméfaction à la cuisse droite, mais en dessous du triangle de Scarpa. Nouveau séjour à la clinique. Incision sous narcose. Cette fois, je tombe sur une collection qui se trouvait dans le muscle quadriceps. Le pus vert comme le premier renferme des gonocoques et des staphylocoques. Guérison en trois semaines.

En 1915, troisième atteinte. Nouveau séjour à la clinique pour une collection siégeant dans la masse du grand oblique du côté droit du ventre. Incision sous narcose. Pus abondant de même teinte que le premier. Je n'y trouve que des gonocoques avec de nombreux staphylocoques. Rien à l'urèthre. Toucher rectal négatif. Urine normale.

En 1916, quatrième atteinte. Cette fois sous l'omoplate gauche, dans la masse des muscles sous-scapulaires, incision sous narcose, foyer purulent renfermant un pus plus jaune, où les staphylocoques étaient beaucoup plus abondants que les gonocoques. Guérison en un mois.

Enfin, en 1917, en avril, on m'appelle chez lui. Il est très mal. Température oscillant entre 39 et 39,7. Prostration. Délire. Frissons. Il ne peut plus souffler. Consultation avec mon collègue, le prof. Mayor. Il diagnostique une endocardite septique aiguë. Mort le 14 avril. Pas d'autopsie.

Entre chaque atteinte, ce malade avait toujours repris ses occupations de boulanger, ce qui le fatiguait et le surmenait musculairement.

Cette observation présente plusieurs points que je désirerai souligner et qui appellent quelques réflexions :

Tout d'abord : les rechutes,
Ensuite : la complication cardiaque,
Enfin : le fait qu'il s'agissait d'une infection des muscles.

Au point de vue des rechutes, il est curieux de constater qu'elles ont commencé à se produire 7 ans après la première atteinte et après une période pendant laquelle ce malade était resté bien portant. Il n'avait subi aucune réinfection. Ses germes étaient restés en sommeil. Il faut invoquer comme cause étiologique le surmenage musculaire qui, on le sait, joue un rôle dominant dans le déterminisme des myosites quelle qu'en soit la nature. Ces abcès musculaires s'observent principalement chez ceux qui exercent des métiers rudes, boulangers, bouchers, forgerons, parqueteurs. Tous les auteurs ont signalé cette cause pathogénique. La marche de ces rechutes d'année en année à partir de 1913 a revêtu une sorte de caractère périodique assez singulier. Quelle était leur cause véritable ? D'où partaient ces décharges gonococciques dans les muscles ? Evidemment il s'agissait d'une diathèse, d'une gonohémie due à la persistance d'un foyer infectieux. Mais il ne m'a pas été possible de préciser le siège focal de ces germes. Seraient-ils restés cantonnés dans les vésicules séminales ? L'examen clinique de l'urèthre et de la prostate ne m'a rien révélé. Je n'ai pas pu faire l'examen du sperme, car cette recherche est toujours assez délicate surtout en présence d'une femme qui restait constamment aux côtés de son mari et devant laquelle j'étais contraint à une certaine réserve.

En ce qui concerne la complication terminale, je rappelle que les localisations cardiaques du gonocoque ont été souvent signalées surtout dans les polyarthrites dont elles sont parfois l'aboutissement fatal. Elles se manifestent sous forme de péricardites, d'endocardites et même de myocardites suppurées. (Cas de Gernez, Patois et Gilli.) On a cité des cas de lésions cardiaques qui ont guéri. Dernièrement, 31 mars 1933, à la Société Médicale des Hôpitaux, MM. Duvoir, Pollet, Layani et Cachin ont présenté un malade de 32 ans qui, au quinzième jour d'une uréthrite gonococcique, fut atteint d'une ophtalmie métastatique qui nécessita l'énucléation de l'œil, d'une prostatite suppurée qui dut être rapidement incisée, d'une endocardite aiguë curable avec souffle systolique apexien et, enfin, d'une méningomyélite grave à symptomatologie de compression médullaire. Mais la guérison de ces atteintes cardiaques par le gonocoque est l'exception. La mort reste la règle. Notre cas en est une preuve de plus.

Maintenant, au point de vue spécial des myosites, quelques remarques liminaires me paraissent s'imposer. C'est d'abord l'extraordinaire résistance du muscle à l'infection. On sait qu'il doit cette qualité à son extrême richesse circulatoire. Les myosites, quelles qu'elles soient, gonococciques ou autres, sont donc très rares.

Mais la physio-pathologie du muscle est encore mal connue. Avec Leriche et Policard, on peut dire que l'on ne sait guère autre chose du muscle que s'il fonctionne ou s'il ne fonctionne pas. C'est du tout ou rien. On ne sait pas comment cela se fait. On peut dire aussi avec Lenormant que les chirurgiens n'ont pas assez accordé d'importance à la pathologie du muscle. Et pourtant voilà un tissu qui représente exactement les 43,3 0/0 de la masse corporelle totale (28,2 kilos chez un sujet de 65 kilos) et qui constitue en définitive l'organe le plus volumineux de l'économie. On le connaît surtout par ses fonctions extérieures motrices, sportives, de la vie de relation, mais on connaît beaucoup moins le mécanisme intime des mutations énergétiques dont il est le siège. La richesse de sa vascularisation, l'extraordinaire abondance de ses capillaires dont le jeu cyclique d'ouverture et de fermeture est capable de faire varier suivant les besoins le débit sanguin dans une marge qui va de 1 à 7 litres, la vicariance de ces capillaires pour rétablir la circulation dans un segment de membre quand le tronc principal artériel a été lié ou oblitéré, bref toute cette activité vasculaire et métabolique du muscle mériterait d'être mieux précisée. Il est vrai que, dans ce domaine, Krogh, par ses remarquables études des capillaires musculaires, nous a fait réaliser de sérieux progrès.

Quand le muscle est atteint par l'inflammation, il perd sa capacité d'extension, son élasticité, il devient friable et se rompt avec une extrême facilité. Il devient en outre dur, rigide, sensible à la pression, tous caractères qu'on retrouve toujours dans les myosites blennorrhagiques mais qui sont l'occasion d'erreurs de diagnostic presque inévitables. En effet la dureté du muscle enflammé donne la sensation d'un néoplasme et il est facile de confondre les myosites et les sarcomes. Il m'est arrivé cependant de faire l'erreur inverse. Pendant que je traitais le malade dont j'ai rapporté l'observation ci-devant, influencé probablement par ce cas, j'eus l'occasion d'opérer un homme de 50 ans, ancien blennorrhagique, qui avait dans le droit antérieur, à la cuisse droite, une masse de la grosseur d'une mandarine douloureuse à la pression, chaude, plutôt rénitente que dure, apparue quelques jours avant au dire du malade. Je fis le diagnostic d'abcès musculaire, mais à l'opération je trouvai une masse indurée par places, molle dans d'autres, non purulente. L'examen histologique montra un sarcome typique à petites cellules rondes. Ce néoplasme n'eut pas d'ailleurs le temps de récidiver, car ce malade mourut un mois après l'intervention d'une hémorrhagie cérébrale.

Un caractère spécial de l'inflammation musculaire, c'est de toucher surtout sa trame conjonctive et de se marquer principalement dans les espaces interfasciculaires, elle évolue habituellement vers la sclérose cicatricielle et n'aboutit qu'exceptionnellement à la suppuration.

L'inflammation ne se produit dans le muscle que dans certaines conditions au premier rang desquelles figurent les troubles physico-chimiques que provoque l'hyperfonctionnement de la fibre striée.

Les myosites gonococciques, comme d'ailleurs toutes les autres myosites, s'observent toujours dans les muscles qui travaillent le plus. La fatigue intervient ici comme facteur essentiel. On sait qu'elle augmente l'acidité des colloïdes musculaires. Rappelons que l'acide lactique, qui déclanche la contraction de la fibre, est détruit normalement à la fois par un processus d'oxydation et par un processus plus complexe qui le fait revenir à l'état de lactacidogène, mais, sous l'influence de la fatigue, il n'est plus oxydé ou retransformé et il reste en excès. Les ions H augmentent alors dans le muscle qui absorbe plus d'eau et devient turgescent, rigide, d'où entrave à la circulation de ses capillaires et par suite diminution de sa résistance à l'infection.

Telles sont les conditions qui permettent au gonocoque d'infecter le muscle.

Le microbe de Neisser peut se révéler dans le muscle de trois manières : sous forme atténuée, subaiguë, aiguë. A ces trois degrés correspondent : la myalgie, la myosite non suppurée, la myosite suppurée.

La myalgie est la plus fréquente des trois formes. Elle est le plus souvent étiquetée rhumatisme musculaire, — terme qui indique toujours l'insuffisance du diagnostic causal. Elle apparaît au cours de blennorrhagies caractérisées et se marque plus par des symptômes subjectifs qu'objectifs. Elle disparaît généralement sans laisser de traces. Elle ne traduit en somme que la simple hyperhémie inflammatoire du muscle atteint.

Les myosites vraies, suppurées ou non, ne sont que des manifestations exceptionnelles de la gonococcie. Chauffard et Fiessinger en 1909 n'en relevaient que 17 cas dans la littérature sans compter leur cas personnel. Citons les cas de Philips (1), de Rona (2), de Bujwid (3), de Bujard (4), Servel (5), Eichorst (6), Ware (7), Klemperer (8), Strong (9), Decousser (11), Courtois Suffit et Beaufumé (12), Faure-Beaulieu (13), Newburger (15), Mauclaire (16). Mais parmi les faits publiés de myosite suppurée, de phlegmons musculaires, qui puissent se superposer au nôtre, il n'y a guère que l'observation de Harris et Haskell (10) et celle de Newburger. C'est dire l'extrême rareté des abcès musculaires gonococciques. Généralement la myosite blennorrhagique évolue sans aller jusqu'au phlegmon et a une tendance à la sclérose. A noter la teinte verte ou verdâtre que donnent au pus ou aux tissus musculaires les infections gonococciques. Mauclaire en a été surpris et ne se l'explique pas.

Au point de vue du traitement, il y a 18 ou 20 ans au moment où je traitais mon malade, les vaccins étaient encore à l'étude, on les expérimentait, les résultats s'avéraient d'une inconstance telle que cela ne m'encourageait pas à les essayer sur mon patient. En 1921, au Congrès Français de Chirurgie à Paris, Delrez et Raymond Grégoire présentèrent des conclusions desquelles il résultait que la séro ou vaccinothérapie de l'arthrite gonococcique devait céder le pas à la méthode chirurgicale. Que ce soit le lipogon de Le Moygnic, le vaccin sensibilisé de Nicolle et Blaizot ou le vaccin mort, il n'y en a point de vraiment spécifique. Le vaccin typhique donne des résultats égaux, sinon supérieurs aux précédents dans les arthrites blennorrhagiques.

Si quelques succès ont été obtenus ils sont loin d'être la règle. Hartmann et Lenormant ont dû recourir au traitement chirurgical chez des malades qui avaient été en vain soumis à la sérothérapie.

Je n'ai donc pas employé la séro ou la vaccinothérapie et me suis borné à intervenir chirurgicalement. Les incisions larges sous narcose suivies d'un bon et large drainage ont toujours suffi pour guérir ces abcès en trois ou quatre semaines. Malheureusement le nid gonococcien persistait sans que j'aie pu ni le trouver ni l'atteindre. M. Hallé (20) a rapporté il y a quelques jours un cas de gonohémie mortel où l'autopsie permit de découvrir le foyer dans les corps caverneux atteints de phlébite qui n'avait pas attiré l'attention pendant la vie.

De tous ces faits se dégage la conclusion que la gonococcie peut attaquer tous les tissus et tous les organes, même ceux qui se défendent le mieux comme les muscles. Elle peut devenir redoutable à ceux qui fatiguent leur musculature, aux sportifs notamment dont, la vogue du foot-ball aidant, le nombre s'accroît sans cesse. C'est pourquoi la prophylaxie doit redoubler dans tous les pays.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Philipps. — Discussion zu Trèves Vortrag über acute Myositis, *Brit. Med. Journ.*, 1886, N° 2.

(2) Rona. — Casuistische Beiträge zu den Entzündungen der Muskeln in Verlaufe der Gonorrhae, *Arch. f. Derm. und Syphil.* t. II, 1892.

(3) Bujwid. — Gonococcus als Ursache pyämischer abcesse, *Central f. Bakt. Med. Paras.*, 1895, p. 435.

(4) Bujard. — Gonocoques, cause d'abcès métastatiques, *Rev. intern. de Med. et de Chir.*, 1896, p. 139.

(5) Servel. — Myopathie blennorrhagique, *Ann. des organes génit. urin.*, déc. 1898.

(6) Eichorst. — *Deutsch. med. Wochen.*, 1899, p. 685.

(7) Ware. — Gonorrheal Myositis. *Amer. Journ. of the Med. Sc.*, juillet 1901.

(8) Klemperer. — Localisation curieuse de la blennorrhagie, *Sem. Med.*, 1901.

(9) Strong. — General systemic infection by the Neisser's Diplococcus. *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 14 mai 1904, p. 1288.

(10) Harris et Haskell. — Concerning a case of suppurative Myositis caused by Micrococcus Gonorrhae. *Bull. of the John's Hopkins Hospital*, déc. 1904, vol. XV, p. 395.

(11) Decousser. — Myosites blennorrhagiques. *Th. de Lille*, 1904-05. — *Nord Méd.*, 1905, 1er août, p. 169.

(12) Courtois-Suffit et Beaufumé. — *Bull. Soc. Med. des Hôpit.*, 1905, p. 359.

(13) Faure-Beaulieu. — La septicémie gonococcique, *Th. de Paris*, 1906.

(14) Chauffard et Fiessinger. — Les myosites gonococciques. *Archiv. de méd. expérimentale*, 1909, t. 21, p. 24.

(15) Newburger. — Abcès gonococciques intra-musculaires, *Annali Italiani di Chirurgia, Naples*, an V, fasc. 9, 30 sept. 1926.

(16) Mauclaire. — Myosite gonococcique, *Soc. Nat. de Chir.*, 15 févr. 1933.

(17) JULLIEN. *Union Médicale* 1892, p. 367, et *Blennorhagie et Mariage*, 1898.
(18) PATOIR. — *Th. de Lille*, 1893.
(19) SOUPLET. — *Th. de Paris*, 1893.
(20) HALLÉ. — *Soc. Med. des Hôpit.*, 31 mars 1933.
(21) DUVOIR, POLLET, LAYANI et CACHIN. *Soc. Med. des Hôpit.*, 31 mars 1933.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 15 MAI 1933)

Action sur la glande sexuelle mâle et sur les caractères sexuels d'un régime carencé en vitamine A. — MM. P. BOUIN et BUCHHEIM.

Sur la visibilité de l'ultra-violet jusqu'à la longueur d'onde 3130. — M. Jean SAIDMAN.

Nouveaux faits montrant l'action thermique sur le bulbe. — M. et Mme André PUPIER et M. René PRIEUR.

Syndrome anatomo-clinique tabétique à la suite de l'inoculation intrapéritonéale de virus lymphogranulomateux. (Maladie de Nicolas-Favre). — MM. C. IONESCO-MIHAESTI, A. TUPA, B. WISNER et G. BADENSKI.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 24 MARS 1933)

Prolifération de l'épithélium bronchique du poumon d'un lapin infecté (2e démonstration).— MM. G. CAUSSADE et P. ISIDOR concluent que : 1° il s'agit d'un processus essentiellement actif dont font partie nombre de cordons épithéliaux intrascléreux, considérés ordinairement comme étant toujours un processus dégénératif ; 2° il est même probable que certains cordons épithéliaux peuvent se développer aussi bien aux dépens du revêtement alvéolaire qu'être l'aboutissant du processus bronchique ; 4° ces proliférations épithéliales actives sont d'ordre tout à fait général (infections ou infestations subaiguës humaines, tuberculose, syphilis et expérimentales).

Le claquement mésosystolique pleuro-péricardique. — MM. C. LIAN et DEPARIS. C'est un bruit sec, vibrant, se plaçant entre le premier et le deuxième bruit du cœur, soit à égale distance de ces deux bruits, soit plus près du deuxième bruit. Il réalise un rythme à trois temps, il est la traduction de l'existence d'une bride pleuro-péricardique. Phénomène sans gravité, il est pris communément pour un autre rythme à trois temps, parfois pour un bruit de galop, en général pour le dédoublement du deuxième bruit du rétrécissement mitral.

Ce claquement est parfois suivi d'un souffle télésystolique et protodiastolique, souffle cardio-pulmonaire dû à la traction exercée sur le poumon par la bride pleuro-péricardique.

Le diagnostic clinique et radiologique des anévrysmes aortiques intra-péricardiques (sinus de Valsalva). — MM. C. LIAN, M. MARCHAL et DEPARIS. Observation de chacune des quatre principales modalités extensives des anévrysmes aortiques, intra-péricardiques : extension à gauche vers l'artère pulmonaire, extension en avant vers la région médiosternale, extension supérieure et droite, extension inférieure et droite.

Dans leur étude d'ensemble, les auteurs ont en vue les deux variétés où l'anévrysme bombe vers la droite.

Dans la variété supérieure et droite, ils siègent dans les 3e et 4e espaces intercostaux droits au lieu d'être dans les 2e et 3e espaces. Avant de conclure à l'existence d'un anévrysme, il importe de savoir que la seule flexuosité d'une aorte simplement dilatée peut faire noter une inflexion à droite de la partie initiale de l'aorte.

Dans la variété inférieure et droite, l'anévrysme aortique risque de passer inaperçu, tant à l'examen clinique que radiologique, et d'être pris pour une grande dilatation de l'oreillette droite ou de l'oreillette gauche.

Chez un malade ayant une aortite avec insuffisance aortique, la constatation du foyer maximum du double souffle aortique dans le 4e ou le 5e espace droit, conduit à orienter le clinicien vers l'existence possible d'un anévrysme du sinus de Valsalva.

Pneumothorax spontané au cours d'une pneumokoniose sans tuberculose anatomiquement décelable. — MM. BRULÉ, HUGUENIN, HILLEMANT et GILBRIN ont observé un ancien mineur, ayant travaillé 38 ans dans les mines de charbon et qui, après un effort, constitua un pneumothorax, découvert seulement à la radiographie, qui se résorba spontanément et rapidement, mais le malade, suivi pendant un an, finit par succomber. A l'autopsie, il n'existait, dans les poumons, aucune lésion tuberculeuse, mais seulement une pneumokoniose très accentuée.

Dans ce cas, l'examen anatomique semble prouver que la pneumokoniose, seule, peut provoquer des pneumothorax, généralement latents et curables.

Sur l'épreuve du galactose. — MM. F. COSTE et M. BOLGERT, à l'appui de la valeur clinique de l'épreuve du galactose, rapportent un cas où elle leur a permis de rectifier le diagnostic primitivement porté d'ictère catarrhal et de dépister une cirrhose jusqu'alors latente.

Un nouveau cas de grande auto-agglutination des hématies. — MM. BRULÉ, P. HILLEMAND et R. BONNARD. Nouveau cas de grande autoagglutination des hématies, observé chez un spécifique ancien, porteur d'un énorme foie cirrhotique avec ictère chronique et fragilité globulaire. L'agglutination des hématies disparaît sous l'action de la chaleur et elle reparaît par refroidissement. Ce phénomène s'accompagne d'hypoprotéinémie avec inversion du quotient albumineux et formolgélification du sérum.

Recherches cliniques sur l'indoxylémie dans les néphrites chroniques. — MM. J-J. SERANE et C. MAIRE (Saint-Nectaire).

Ostéo-arthrites déformantes syphilitiques. — M. DECOURT. Malade atteint de lésions ostéo-articulaires semblables au rhumatisme chronique banal. Il s'agit d'ostéites et d'ostéoarthrites de nature syphilitique. Beaucoup de faits semblables sont rangés, en clinique journalière, dans le cadre mal défini du rhumatisme chronique déformant.

Syndrome cérébelleux aigu d'origine syphilitique. Guérison. — MM. COSTES et BOLGERT présentent un grand syndrome cérébelleux insuffisamment amélioré par le traitement spécifique, et guéri, cliniquement et sérologiquement, après malariathérapie.

(SÉANCE DU 31 MARS 1933)

Splénome à métastase pleuro-pulmonaire. — MM. Jean PARAF et A. ABAZA. Une malade de 60 ans, entrée pour un épanchement pleural gauche avec altération profonde de l'état général.

A l'autopsie, sarcome de la rate propagé par continuité à la coupole diaphragmatique et à la base du poumon gauche et métastases pleuro-pulmonaires. Ce sarcome splénique réalise le type du *splénome massif*, caractérisé par son aspect macroscopique massif et non diffus ; microscopiquement, par une cellule très polymorphe avec formes géantes dérivant du mononucléaire de la pulpe splénique.

Acrocéphalosyndactylie (Maladie d'Apert) chez un hérédo-syphilitique. — M. Roch (Genève). Observation, illustrée de photographies et de radiographies, de cette curieuse affection congénitale caractérisée par une voussure de la partie supérieure du crâne, qui est au contraire aplati dans la région occipitale ; la face est comme enfoncée dans la région moyenne ; les doigts et les orteils sont courts et soudés.

M. Apert relate à ce propos deux cas d'acrocéphalosyndactylie chez deux poulets d'un même élevage.

Néphrites de l'enfance et ultravirus tuberculeux. — MM. Paisseau, Valtis, Van Deinse et Patey ont observé chez des enfants atteints de néphrites aiguës et subaiguës des intradermo-réactions positives avec un filtrat tuberculeux dans quatre cas où l'intradermo-réaction à la tuberculine à 1 pour 100 restait négative.

Ils rapportent l'observation d'un de ces malades atteint de néphrite aiguë avec œdèmes, albuminurie massive, hématuries, azotémie et présence de corps biréfringents dans les urines.

L'inoculation des urines de ce malade au cobaye a montré la présence du virus tuberculeux dans sa phase filtrable d'ultra-virus.

Cette observation doit être rapprochée des faits où des intradermo-réactions dissociées, positives seulement pour le filtrat tuberculeux, ont été rencontrées chez des sujets dans l'expectoration desquels on avait mis en évidence la présence de l'ultra-virus tuberculeux.

Un cas probable d'hémangiome vertébral. — M. Rœderer. Jeune femme, 29 ans, scoliotique ancienne, fait une chute sur le dos : apparition de douleurs dans les régions dorsale et lombaire. A la radio : 2 vertèbres décalcifiées, semblant aréolaires, poreuses. Il doit s'agir d'un hémangiome vertébral. L'auteur se demande si des hémangiomes troublant le trophisme vertébral, lors de la croissance ne sont pas la raison de quelques scolioses graves.

Blennhorragie. Ophtalmie métastatique, méningomyélite grave, endocardite curable. — MM. Duvoir, Pollet, Lazari et Cachin. Au 15e jour d'une urétrite blennhorragique, apparition d'une ophtalmie métastasique ayant nécessité l'énucléation, d'une prostatite suppurée, d'une endocardite aiguë curable, et d'une méningomyélite grave. Les auteurs concluent à l'origine gonococcique de ces accidents.

Diabète rénal et troubles glyco-régulateurs. — MM. Grenet et Louvet. Enfant de cinq ans et demi chez qui on a obervé une glycosurie permanente, avec acétonurie intermittente, une glycémie tantôt normale, tantôt abaissée ; une réaction d'hyperglycémie du type diabétique. Il s'agit sans doute d'un diabète tubérien.

Cancer du corps thyroïde. Thyroïdectomie totale. Myxœdème post-opératoire sans tétanie, absence actuelle de récidive. — MM. Duvoir, Kuss, Périsson, Jean Bernard et Kiepfer. Après thyroïdectomie totale pour cancer thyroïdien, apparition d'un grand myxœdème avec abaissement de 50 p. 100 du métabolisme basal. Aucune métastase 14 mois après l'opération. En matière de cancer thyroïdien, on est revenu à l'exérèse totale et la fréquence du myxœdème post-opératoire ne s'est guère accrue.

Histoire radiographique d'une ostéomyélite chronique d'emblée au cubitus. — M. Dufour. Six phases successives sur les radios : 1° os intact, malgré le gonflement des tissus péri-osseux ; 2° ostéo-périostite totale du cubitus avec réaction périostée ; 3° participation de l'articulation du coude ; 4° formation du séquestre ; 5° et 6° après l'opération du séquestre : réparation périostée, hyplastose du cubitus.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 18 MARS 1933)

Dissociation des variétés S et R dans des cultures de bacilles tuberculeux humains isolés du sang par la méthode de Lœwenstein. Sélection par passage chez le cobaye. — MM. P. Armand-Delille et H. Gavois sont parvenus, après isolement de bacilles tuberculeux humains par culture du sang sur milieu de Lœwenstein, à séparer les variétés S (colonies molles) et R (colonies sèches) décrites par Pétrof en 1927.

Les colonies S troublent le milieu synthétique de Sauton et ne donnent que tardivement un voile, elles ne sont que partiellement acido-résistantes. Au contraire, si on inocule la culture initiale mixte au cobaye, l'ensemencement des ganglions caséeux sur Lœwenstein donne uniquement des cultures pures de colonies R.

L'évolution de l'équilibre albumine globuline du sérum après l'hépatectomie totale et la fistule d'Eck chez le chien. — M. N. Fiessinger et Mlle S. Gothie. Ni l'hépathectomie totale, ni la fistule d'Eck ne permettent de mettre en évidence le rôle du foie sur l'une ou l'autre des deux parties protidiques du plasma. Les troubles observés peuvent être expliqués ou par les déperditions sanguines et les injections sériques dans les expériences courtes, ou par les troubles nutritifs généraux dans les expériences longues.

L'équilibre lipo-protidique du sérum au cours de la plasmaphérèse chez le chien. — M. N. Fiessinger et Mlle S. Gothie réalisent avec des plasmaphérèses une anémie plasmatique massive de l'animal, ils étudient les réactions compensatrices de l'organisme et montrent que la stabilisation de l'indice réfractométrique est l'œuvre d'abord des lipides totaux qui répondent les premiers, ensuite des protides qui tombent difficilement au-dessous d'un taux de 40 à 50 p. 1000. Ainsi, lipides et protides contribuent de façon successive et différente à l'équilibration du milieu sanguin. Ces faits éclairent certaines constatations pathologiques où l'hypoprotidémie s'accompagne d'hyperlipémie.

Perméabilité placentaire et glycocholate de soude. — MM. L. Nattan-Larrier et L. Grimard-Richard. Le glycocholate de soude, injecté dans la circulation de la femelle pleine, permet au placenta de se laisser traverser par les sérums hétérologues qu'il arrête à l'état normal. La modification de la perméabilité placentaire peut être constatée une heure après la pénétration du glycocholate dans la circulation de la femelle et elle se maintient pendant au moins dix-huit heures. Le glycocholate exerce donc sur le placenta la même action que le taurocholate de soude.

Existence dans le tissu interstitiel de l'ovaire de souris de cellules douées de propriétés physiologiques analogues à celles des cellules interstitielles du testicule. — M. René Moricard. Les injections d'urine de femme enceinte, les implantations hypophysaires, les implantations de placenta humain, l'action de l'hormone hypophysaire A extraite de l'urine, l'action des Rayons X prouvent qu'il existe dans le tissu interstitiel de l'ovaire de souris des éléments cel-

lulaires (glande œstrale) assimilables aux cellules de Leydig du testicule et capables de sécréter l'œstrine de façon continue.

A propos de la neurocrinie hypophyso-tubérienne directe. — MM. G. Roussy et M. Mosinger, poursuivant leur étude sur le complexe hypothalamo-hypophysaire, ont été conduits à reprendre les travaux de Collin et ses collaborateurs, et à confirmer, du point de vue histologique, l'existence de la neurocrinie chez l'homme, le chien, le chat, le rat et l'embryon de chat.

Les auteurs insistent, dans la présente note, sur la mise en évidence de la neurocrinie chez l'embryon d'un chat de 8 centimètres, où elle est caractérisée par une immigration importante des cellules basophiles et des cellules chromophobes. Ils notent l'existence, chez le chien, de travées cellulaires parfois énormes s'avançant jusque sous l'épendyme, et ils montrent la réalité, chez l'homme, d'une immigration de cellules éosinophiles ; celles-ci se résolvent souvent en granulations pigmentaires brunes, tandis que les cellules basophiles subissent généralement la fonte holocrine.

Ce dernier fait autorise à penser que les cellules oésinophiles et les cellules basophiles qui sécrètent vraisemblablement des hormones différentes continuent à jouer, par neurocrinie, des rôles distincts.

Le rôle de l'ion dans P^2O^5 dans l'activité antirachitique des méta, pyro et orthophosphates de sodium. — MM. Raoul Lecoq et H. Villette. I. L'ion $P^2\ O^5$ tel qu'il se trouve engagé dans le phosphite de sodium est pratiquement dépourvu d'action curative sur le rachitisme.

II. — Par contre, l'ion $P^2\ O^5$ apparaît doué de propriétés antirachitiques indiscutables, mais en rapport avec le nombre de molécules d'eau fixées par lui et entrant dans la constitution des sels essayés.

III. — L'activité antirachitique des orthophosphates allant en diminuant du sel monosodique au trisodique, il semble définitivement établi que l'efficacité des sels orthophosphoriques est en rapport avec le nombre de fonctions acides libres qu'ils renferment.

Sur l'existence et l'interprétation de la période latente de l'effet excito-sécrétoire du vague sur le pancréas. — M. René Gayet et Mlle Maylis Guillaumie constatent que sur des chiens à muqueuse pylorique liée, la période latente est de plus d'une minute dans la majorité des cas. Ils rejettent les hypothèses que l'on en avait données, à savoir la mise en jeu de filets nerveux, soit inhibito-sécrétoires vrais, soit constricteurs des vaisseaux ou des canaux pancréatiques. Pour eux, la période latente correspond au temps que requiert la cellule pancréatique elle-même pour manifester l'excitation sécrétoire que lui communique le nerf.

Effets de stimulations vagales et sécrétiniques sur les variations de volume du pancréas. — M. René Gayet et Mlle Maylis Guillaumie, en utilisant la méthode classique des valves pléthysmographiques ou la méthode qu'ils décrivent de la cloche pléthysmographique pour organes isolés, donnent et discutent les trois types de courbes qu'ils ont enregistrées lors des stimulations vagales ou sécrétiniques. Ils démontrent que l'on ne peut attribuer, ainsi que l'avait fait Anrep, l'augmentation de volume de la glande à une rétention de suc. Ils pensent qu'à côté des phénomènes vasodilatateurs signalés par François Franck et Hallion, il y a lieu de faire intervenir pour expliquer la forme des courbes comparée à celle des débits sanguins qu'ils ont mesurés à l'aide de leur hémorhéomètre, des phénomènes d'imbibition cellulaire ou extra-cellulaire.

— Société de biologie de Lyon (séance du 20 mars) :

Variations comparées de la quantité de lait et de sa teneur en matière grasse, au cours de la mulsion, chez la femme. — MM. Camille Vincent et J. Vial (de Lyon). Au cours de la mulsion, les variations de la quantité de lait et du taux butyreux sont bilatérales et simultanées, soumises aux mêmes réflexes.

Au début, la quantité, le taux butyreux et le poids de matière grasse croissent parallèlement.

A la phase d'inhibition, qui porte à la fois sur l'excrétion et sur la sécrétion elle-même, on note un arrêt du débit (diminution des quantités-minutes), un arrêt de l'ascension du taux butyreux et un fléchissement du poids de matière grasse.

Lors de la montée laiteuse, débit, taux butyreux et poids de matière grasse augmentent brusquement.

A la période terminale d'épuisement progressif, le débit et le poids de matière grasse diminuent peu à peu, alors que le taux butyreux atteint son maximum.

A un point de vue plus général, il ressort de ces expériences que les facteurs quantités de lait et taux butyreux sont solidaires l'un de l'autre et directement proportionnels en un équilibre tel que la courbe de matière grasse sécrétée reste, elle-même, dans l'ensemble, parallèle aux précédentes. Cette notion d'équilibre reste vraie, que l'on considère chaque mulsion, les différentes mulsions d'une journée ou les variations quotidiennes.

Il faut souligner une fois de plus la nécessité absolue d'opérer les dosages sur des échantillons plus ou moins fractionnées de lait moyen « total », le taux butyreux, par exemple, variant en quelques minutes au cours de la même mulsion de plus de 500 %.

Enregistrement graphique du débit du lait chez la femme. — M. Camille Vincent (de Lyon). Grâce à un dispositif spécial de tubulures inclinées assurant le remplissage progressif d'une éprouvette à flotteur, l'auteur a réussi l'inscription du débit du lait au cours de la traite manuelle.

On constate sur les tracés l'existence de phases successives caractéristiques : début faiblement ascendant, inhibition en plateau, « montée laiteuse » brusquement ascendante, épuisement progressif.

Tiré immédiatement après le premier, le second sein ne présente pas, au tracé, de phase d'inhibition ; il est d'emblée en pleine excrétion.

Quand la mulsion est pratiquée et enregistrée simultanément dans les deux seins (en doublant l'appareil collecteur) on constate, par contre, que les accidents sont semblables et synchrones des deux côtés.

Les réflexes réglant l'excrétion mammaire chez la femme sont donc bilatéraux et simultanés ; ils dépendent à la fois des excitations locales, mammaires, des excitations générales et des influences psychiques.

Variations leucocytaires du sang jugulaire consécutives à la section du sympathique cervical. — Dans une série d'expériences poursuivies depuis 1928, MM. L. Jung et P. Collet ont mis en évidence un certain parallélisme entre le taux leucocytaire du sang veineux et le régime circulatoire. Ils ont constaté en particulier que la section d'un cordon vago-sympathique chez le chien entraîne de la leucopénie dans le sang jugulaire. Utilisant la possibilité qu'a l'expérimentateur de séparer faiblement chez les solipèdes les deux éléments du cordon, ils viennent d'établir qu'une telle leucopénie apparaît après la section du sympathique cervical, section qui respecte le pneumogastrique.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1933)

A propos de l'endométriome. — M. Raymond BONNEAU.

Les kystes pelviens consécutifs à l'hystérectomie. — M. LAURENT fait un rapport sur ce travail de M. Robert Marie (de Paris).

Etude de vingt résultats éloignés d'astragalectomie. — M. Raphaël MASSART apporte vingt résultats éloignés de sa pratique personnelle où l'ablation de l'astragale a été faite pour répondre à une de ces trois indications : drainer le cou-de-pied ; rétablir la statique du pied ; supprimer une lésion locale (tuberculose en particulier). Dans l'ensemble, les bons résultats obtenus font de l'astragalectomie une excellente opération orthopédique. Etudiant chacune de ces indications, l'auteur insiste tout particulièrement sur les fractures mal consolidées du cou-de-pied et sur les pieds bots. L'adaptation de la néarthrose tibio-calcanéenne est particulièrement étudiée par l'auteur qui, se basant sur les constatations cliniques et radiographiques qu'il a pu faire, montre que le bon résultat est conditionné par le respect de la capsule articulaire qui va de la jambe au calcanéum ; il montre que l'adaptation du tibia au calcanéum doit être progressive, qu'elle donne des pieds à voûte normale, ou des pieds creux, parfois même des voûtes un peu aplaties, mais toujours des pieds fonctionnellement bons donnant de bons appuis et permettant la marche et la course.

Epithélioma primitif de la trompe. — M. Jean LANOS.

Cancer du pylore à forme de linite plastique. — M. Jean LANOS.

(SÉANCE DU 17 MARS 1933)

A propos de onze cas de greffes osseuses. — M. LE FUR, à propos de ces onze cas, insiste sur quelques points de technique. En particulier, il considère comme une des conditions les plus importantes du succès l'immobilisation absolue du greffon et sa fixation à frottement dur dans les deux extrémités de l'os qui le reçoit. Il pense que, dans certains cas au moins, le greffon ne meurt pas et ne se résorbe pas.

Rupture de la rate après traumatisme épigastrique léger. Hémorragie silencieuse. Splénectomie. — M. SÉJOURNET a observé, après un coup de poing reçu au foot-ball, une rupture de la rate avec un épanchement sanguin de trois litres chez un adolescent de 18 ans. Cet adolescent a pu continuer à jouer ; il ne présentait à l'examen aucune contracture, mais avait une chute considérable de la tension, qu'une transfusion de 800 cc. de sang ne remonta pas. Opération à la 33e heure. La splénectomie a été suivie de guérison.

Péritonite suraiguë à pneumocoques à syndrome appendiculaire opérée à la huitième heure. — M. MAYET communique l'observation d'une fillette de 4 ans présentant un syndrome péritonéal d'une extrême gravité, où l'hypothèse la plus probable était celle d'une appendicite perforante. Après l'ouverture du péritoine, les signes de péritonite à pneumocoques paraissent suffisants pour déterminer le chirurgien à drainer largement la région pelvienne et le Douglas. A plusieurs reprises, on constata des vidanges de pus par les drains et, en même temps, une diminution des exsudats inflammatoires péritonéaux. L'auteur se demande si, dès le début, il n'y a pas intérêt à drainer la région basse de la cavité pelvienne pour permettre l'évacuation des exsudats qui constamment commencent par le Douglas et remontent vers l'ombilic ; et s'il n'y aurait pas intérêt à orienter vers une thérapeutique chirurgicale les péritonites diffuses à pneumocoques.

La négativation électrique dans le traitement des algies chirurgicales. — M. AUBOURG montre que l'application de doses infinitésimales d'électricité, appliquée par le seul pôle négatif, avec l'appareil de C. Laville, a eu de très heureux effets dans 22 cas d'algies post-traumatiques, de cicatrices douloureuses post-opératoires et de maladies de Dupuytren, traités à l'hôpital Beaujon.

Cholécystectomie pour cholécystite aiguë chez une femme âgée de 78 ans. — M. CRESSON communique l'observation d'une malade opérée par lui pour une cholécystite aiguë sur le point de se perforer, et pour laquelle il a pratiqué une cholécystectomie. Il insiste sur la difficulté du diagnostic avec une appendicite aiguë ou une affection rénale et sur l'avantage de la cholécystectomie d'emblée.

Appareil extra-buccal de réduction et contention pour les fractures du maxillaire inférieur. — M. PETTI DE LA VILLEON présente cet appareil de M. Auregan (de Lannion).

CHRONIQUE

LES VOIX LATINES

Une conférence du professeur Louis Roule, professeur au Muséum d'histoire naturelle, sur la « Mer latine ».

Sous les auspices de l'UMFIA ou Union médicale latine, le professeur Louis Roule a fait le 18 mai, à l'Institut Océanographique, une conférence des plus instructives sur La Mer latine, sous la présidence du Commandant Jean Charcot, membre de l'Académie de médecine et de l'Académie des sciences.

Dans l'assistance : M. Viala, membre de l'Institut, MM. les professeurs J.-L. Faure, Legueu, Sergent, Regaud, Lutrario, Grondin, Peugniez, E. Nicolas, MM. les médecins généraux inspecteurs Cadiot, L. Boyé, MM. Molinié, Legros, députés, MM. les docteurs Bory, Claisse, Constantin, Sainton, Tissier, Récamier, Dartigues, Molinéry, Dausset, Noir, Rieux, MM. Dalby Castanet, etc...

Le professeur Roule consacra le début de sa conférence à la Mer Latine, à la Méditerranée, considérée dans son histoire, envoyant ses navires dans toutes les parties du monde, colonisant l'Amérique méridionale et, finalement, devenant pour l'humanité un centre vital prépondérant et un rendez-vous universel. Puis, l'orateur donne une vision de cette mer, ensoleillée, paisible, dont les eaux entretiennent en foule des poissons et des animaux variés, les « fruits de la mer » présentés dans tous ses ports, aux regards et à la gourmandise des passants.

Les petits métiers du pêcheur sont nombreux sur ses rives et de même les engins des pêches au large. L'une des plus lucratives est celle de la sardine. Le conférencier décrit l'étincelant coloris blanc et bleu du poisson quand on le sort de l'eau. Une autre sorte de pêche est ensuite mentionnée, celle des thons énormes, qui se laissent enfermer dans les nasses gigantesques des madragues, et s'y font ensuite capturer, et tuer sur place, dans le tapage, l'écume, le sang.

Après cette évocation dramatique, la conférence s'occupe des menus animaux flottants et cristallins diaphanes comme l'eau qui les berce, dont les essaims immenses couvrent parfois des lieues carrées. Leur pullulation et leur élégance de forme ont servi à fonder le mythe de Vénus, déesse de la beauté et de la fécondité, qui est née de cette écume vivante des flots.

Le conférencier termine en donnant un souvenir aux naturalistes d'origine médicale, qui ont contribué à étudier et à faire connaître les animaux de la Méditerranée. Le premier fut Rondelet, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, qui vécut au seizième siècle, et écrivit une histoire des Poissons. Plus tard, au dix-huitième siècle, un autre médecin, Peyssonel, établi à Marseille, reconnut la nature animale du corail. Au dix-neuvième siècle, le Dr Henri de Lacaze-Duthiers construit, à Banyuls-en-Roussillon, une station de zoologie marine auprès de laquelle il est enterré. Enfin, la conférence s'achève sur un hommage rendu à trois docteurs en médecine contemporains, spécialisés dans la navigation et l'océanographie : le commandant Jean Charcot, qui présidait la réunion ; le professeur Louis Joubin, qui dirige l'Institut d'Océanographie où a lieu la conférence ; le Dr Jules Richard, qui a installé et qui administre à Monaco le superbe musée océanographique fondé par le Prince Albert Ier. (Un film inédit sur ce musée et son aquarium a été ensuite présenté.) Des ovations prolongées saluèrent le savant conférencier.

Une fois de plus, nous avons applaudi Les Voix latines ; que le Dr Dartigues, président-fondateur de l'UMFIA, et organisateur de ces conférences, ainsi que ses collaborateurs les Drs Molinéry et Dausset, soient félicités de travailler pour un plus grand rayonnement de la pensée française, de la pensée latine.

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 30 *mai.* — Jury : MM. Gougerot, président ; Laignel-Lavastine, Lenormant, Chevallier. — M. Brami. Sclérodermie et traumatisme. — M. Lortat-Jacob. Parakératoses et streptococcies cutanées. — M. Piérola. De l'hypertrichose et de son traitement par la diathermo-coagulation. — M. Beyrand. De la prophylaxie de la paralysie générale. — M. Liber. Troubles de la mémoire de fixation chez les déments. — M. Durrbach. Les sutures intestinales en chirurgie digestive.

Mercredi 31 *mai.* — Jury : MM. Robert Debré, président ; Lemierre, Tanon, Abrami. — M. Dupuy. Appendicite mésocœliaque. — M. Kahane. Considérations sur la diphtérie trachéo-bronchique. — M. Libman. Prophylaxie du trachome.

Samedi 3 *juin.* — Jury : MM. Bezançon, président ; Carnot, Claude, Nobécourt. — M. Bardaud. Contribution à l'étude des anévrysmes latents de la crosse de l'aorte. — M. Aubert. Contribution à l'étude de l'hyperphorie thyroïdienne. — M. Truche. Modifications biologiques du sang, des urines, du liquide céphalo-rachidien dans l'alcoolisme aigu et chronique. — M. Moro. Intérêt du lavement baryté dans le diagnostic et le traitement de l'invagination intestinale.

Jeudi 1er juin. (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Dechambre, Lesbouyriès. — M. VERRET. De l'élevage en Vojuodina (Yougoslavie).

Vendredi 2 juin. — Jury : MM. Fiessinger, président ; Lesbouyriès, Robin. — M. COURTIN. Accidents para et pseudo-vitulaires observés chez la vache.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLEURÉSIES TUBERCULEUSES

GÉNÉRALITÉS

La pleurésie tuberculeuse peut être en apparence autonome ou accompagnée d'une tuberculose pulmonaire, plus ou moins manifeste.

Pratiquement, la tuberculose pleurale est rarement isolée, et ce qui domine le pronostic, c'est l'état du poumon.

Nous décrirons successivement la pleurésie :

Séro-fibrineuse,
Hémorragique,
Purulente,
Sèche,
Pleurésie du pneumothorax thérapeutique.

CLINIQUE

Pleurésie séro-fibrineuse : tantôt en apparence primitive, tantôt nettement secondaire chez un tuberculeux pulmonaire.

1. *Tuberculose à début pleural.* — La pleurésie est un accident purement local, c'est la pleurésie a frigore.

Début. — *Brusquement* ; un sujet est pris de frissons répétés, de fièvre à 38°, 39°, d'un point de côté tenace, présente une toux quinteuse et sèche, une dyspnée douloureuse, qui attire l'attention vers la plèvre.

On ne trouve à une base qu'un peu de diminution du murmure vésiculaire, et quelques frottements, mais dans les jours suivants, une ponction exploratrice ramène un liquide dans lequel on trouve une assez forte proportion de polynucléaires et quelques lymphocytes.

En cherchant bien dans les antécédents, on retrouve avant ce début aigu, un état d'imprégnation tuberculeuse.

Progressivement : en une ou deux semaines apparaissent et se précisent : de la fatigue, de vagues douleurs thoraciques, une fièvre vespérale, un point de côté tenace, et l'on s'étonne de trouver à l'examen un épanchement quelquefois considérable.

Etat. — Le point de côté s'atténue, la toux, moins violente, n'est réveillée que par les mouvements du malade, qui par ailleurs ne crache pas.

Quant à la dyspnée, elle est souvent modérée même avec un gros épanchement.

La fièvre se maintient entre 38 et 39°.

Le pouls la suit, et l'on sait combien il est utile de la surveiller attentivement, en cas de pleurésie abondante.

Les signes généraux et fonctionnels sont en somme *non proportionnés* à l'abondance de l'épanchement.

Signes physiques. — La pleurésie liquidienne est évidente :

L'hémi-thorax est distendu, peu mobile, les muscles spinaux saillent du côté de la lésion, les vibrations vocales sont abolies, mais c'est la percussion qui fait le diagnostic, en montrant une matité franche hydrique, dont la limite supérieure, en cas d'abondance moyenne, est une parabole à sommet axillaire dessinant la classique courbe de Damoiseau.

Au-dessus de l'épanchement, on note du skodisme sous-claviculaire.

Le murmure vésiculaire est aboli dans la zone mate, et l'on entend, vers la partie supérieure de l'épanchement, un souffle, doux, lointain, voilé, expiratoire.

Plus bas, l'égophonie, la pectoriloquie aphone, et le signe du sou, sont de bons signes de pleurésie.

Il faut encore :

1° *Evaluer l'abondance de l'épanchement*, en précisant la limite supérieure de la matité, en percutant l'espace de Traube, en cherchant le déplacement du cœur, l'abaissement du foie, ces investigations étant fort importantes, car la question d'une thoracentèse peut se poser immédiatement.

Il faut :

2° *Vérifier la nature de la pleurésie* par la ponction exploratrice.

Le liquide est séro-fibrineux, et contient à l'examen cytologique une lymphocytose abondante, presque pure et caractéristique.

La présence de bacilles tuberculeux peut être mise en évidence par l'ensemencement large sur pommes de terre glycérinées ou l'inoculation au cobaye, en préférant, pour avoir un résultat plus rapide, l'inoculation intra-ganglionnaire à l'inoculation sous-cutanée.

3° *L'examen du poumon sous-jacent* est important, on le sait, et dans cette forme ne montre généralement qu'un peu de diminution du murmure au-dessus de la pleurésie, d'ailleurs sans signification.

L'examen radiologique n'est pas très utile à cette période de la maladie, car il faut éviter de mobiliser un pleurétique, et l'on verrait simplement l'opacité hémithoracique à limite supérieure axillaire répondant à la zone de matité.

On n'attachera guère d'importance à de légers voiles du sommet, qui d'ailleurs s'éclaireront quand le liquide régressera.

L'examen des crachats ne montre dans cette forme pleurale primitive pas de bacilles de Koch.

Evolution. — 1° *Typiquement : évolution cyclique.* — Chez un adulte jeune, ou un adolescent, l'épanchement augmente tandis que la fièvre persiste entre 38 et 39°, avec un état général médiocre, de l'amaigrissement, de l'anorexie pendant 15 à 20 jours, parfois plus, parfois moins.

La température descend en lysis, les signes physiques régressent, et il ne reste plus à une base qu'un peu de matité, quelques frottements et de la diminution du murmure vésiculaire.

Dans l'autre cas, l'épanchement se reproduit rapidement, nécessitant des ponctions successives, et il faut craindre, à la longue, la transformation purulente, souvent annoncée par la teinte hémorragique que prend le liquide.

(A suivre.)

L'état réactionnel ; Evolution du tissu lymphoïde en réaction, par le professeur A. GUIEYSSE-PELLISSIER. Petit in-8° de 224 pages avec 54 figures. Prix : 20 fr. — Paris, Félix Alcan.

La cure thermale carbo-gazeuse en thérapeutique cardio-vasculaire, par Pierre-Noël DESCHAMPS, avec une préface du professeur VAQUEZ. Petit in-8° de 140 pages. Prix : 10 fr. — Paris, Masson et Cie.

La vie hygiénique du tuberculeux, par le Dr F. DUMAREST. Petit in-8° de 117 pages. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accepté la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Prière d'écrire très lisiblement son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Deuxième concours de médecin des hôpitaux (nomination pour deux places). — Le jury est définitivement composé de MM. Maurice Renaud, Chabrol, Duvoir, Sergent, Weill-Hallé, Henri Bénard, Comte, René Marie, Jules Renault, Herscher et Houdard.

Consultation écrite. — Séance du 29 mai. — MM. Azerad, 19,90; Hillemand, 19; Boltanski et Benda, 19,90.

Séance du 30 mai. — MM. Marie, 19,72; Dreyfus et de Brun du Bois Noir, 19; Layani, 19,60.

— Concours de l'internat. — Le jury est définitivement composé de MM. les docteurs Guillain, Monier-Vinard, Brodin, Etienne Bernard, Faure-Beaulieu, Guimbellot, René Bloch, Küss, Coutela, Vignes.

Epreuve orale. — Séance du 30 mai. — Questions données : « Signes et diagnostic de la néphrite scarlatineuse. — Signes et diagnostic du mal de Pott dorso-lombaire de l'adulte. »

MM. Malinsky, 21; Morin et Vildé, 18; Batail, 17; Roy, 22; Martinot, 18; Minc, 16; Gross, 24; Rouzaud, 21 1/2; Perrot, 25.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Concours d'agrégation. — *Section de médecine générale.* — *Leçon.* — Séance du 30 mai, — M. de Grailly. Le gigantisme.

M. Lévy-Valensi. Les septicémies staphylococciques.

M. Azoulay. Cancer du pylore.

Section de chirurgie générale. — *Leçon.* — Séance du 30 mai. — M. Michon. Diagnostic et traitement de la stérilité chez la femme.

M. Richard. Des tumeurs incluses du ligament large.

M. Guibal (And.). La greffe ovarienne.

Séance du 31 mai. — M. Mégnin. La chirurgie des parathyroïdes.

M. Rousseaux. Ankyloses du genou.

M. Roux. Côtes cervicales.

Section de bactériologie. — *Exposé de titres.* — MM. Le Guyon et Carrère, 19.

Leçon. — M. Le Guyon. Les streptocoques hémolytiques. Note : 15.

M. Carrère. L'immunisation active. Note : 18.

Epreuve pratique. — MM. Le Guyon et Carrère, 17.

Sont proposés : MM. Carrère et Le Guyon.

— Paris. — M. Marion, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de l'Université de Paris, est transféré, à compter du 1er octobre 1933, dans la chaire de clinique urologique à ladite Faculté (dernier titulaire : M. Legueu).

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — M. le professeur Loeper a été élu membre titulaire dans la première section (médecine).

Si cette élection réjouit les amis et les élèves de M. Loeper, elle rend particulièrement heureux les membres de l'*Association de la Presse médicale française* que M. Loeper préside depuis plus de dix ans avec tant d'amicale autorité.

Nous adressons au nouvel académicien et à son journal le *Progrès médical* l'expression bien vive de nos affectueuses félicitations.

HÔPITAL NOTRE-DAME DE BON-SECOURS. — Une place de médecin consultant pour le service de neurologie est devenue

vacante à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes.

Un concours sur titres est ouvert. Les candidats pourront déposer leur demande d'inscription et leur dossier au bureau du directeur de l'hôpital le mercredi, de 9 à 11 h., et le vendredi, de 3 à 5 h., jusqu'au 14 juin.

UN DINER EN L'HONNEUR DE M. DE PARREL. — Le 18 mai dernier les amis du docteur de Parrel lui offraient un dîner à propos de sa nomination au grade d'officier de la Légion d'honneur. Par un geste d'une rare délicatesse le médecin général inspecteur Emily a voulu remettre sa propre croix d'Afrique de la Mission Marchand; dans un discours sobre et ému, il trace en larges traits le tableau des brillants états de service de guerre et de paix du docteur de Parrel, rappelant ses blessures, ses citations en France et en Serbie, son œuvre scientifique et la qualité des résultats obtenus par ses méthodes de rééducation.

(Voir la suite des « Informations », p. 834.)

CHRONIQUE

LE JUBILÉ DE M. D'ARSONVAL

Samedi dernier, le jubilé scientifique de M. le professeur d'Arsonval a été célébré à la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République, et sous la présidence de M. de Monzie, ministre de l'Education nationale.

Et tour à tour M. Léonce Armbruster, président de la Renaissance française qui organisa la cérémonie ; M. de Monzie, M. Joseph Bédier, de l'Académie française, administrateur du Collège de France ; M. Paul Langevin, M. Georges Claude, le Dr Belot rendirent un hommage plein de gratitude au grand savant, élève et continuateur de Claude Bernard et de Brown-Séquard.

Tour à tour ils rappelèrent son œuvre en science pure, ses travaux en électricité et leurs conséquences industrielles, son œuvre de physiologiste et de médecin.

Mais voici quelques extraits des discours prononcés :

« Arsène d'Arsonval, dit M. de Monzie, est de ceux qui n'attendent pas pour sourire à la vie que la vie leur ait souri. Il y eut toujours dans sa recherche scientifique un certain parti pris d'optimisme : procédant par hypothèse, selon le conseil de son maître Claude Bernard, il avait choisi délibérément l'hypothèse du succès. *Le terre à terre de la méthode expérimentale* dont il se recommande en l'un de ses premiers écrits, implique une familiarité avec les faits, un tête-à-tête cordial et sincère avec la nature dont il s'agit de surprendre le secret dans un réflexe. Je ne sais si je me trompe, mais il doit exister une bonhomie de laboratoire qui force la confiance des choses, une bonhomie victorieuse, puisque d'Arsonval a réalisé grâce à cette vertu chacune des entreprises de son génie... »

M. Bédier, évoquant la date du 6 décembre 1873 où, pour la première fois, le jeune élève d'Arsonval assista à une leçon de Claude Bernard, rappelle que quelques mois plus tard, Claude Bernard s'attachait ce jeune homme dont il avait pressenti le génie.

Type même du « savant ouvert à toutes les aires des vents de l'esprit, du spécialiste qui jamais ne saura s'enfermer dans sa spécialité », d'Arsonval monte et démonte des appareils, en construit de nouveaux, indispensables outils de précision pour les physiologistes et les bactériologistes ; il participe aux travaux de Marey, dans le même temps qu'il collabore avec Brown-Séquard et signe avec lui la note célèbre où les substances humorales sont déjà définies et caractérisées.

« Mais ni la recherche des explications mécaniques chères à Marey, ni la recherche des explications humorales chères à Brown-Séquard ne lui suffisent. Sa voie est autre. Son propre est d'avoir eu l'intuition, la prescience, la divination de ce que la physique pouvait apporter de secours à la biologie : il sera le physicien du groupe, sans qui le groupe n'aurait pas été tout ce qu'il fut. L'observation des muscles et des décharges électriques que sont capables de produire certains animaux, comme la torpille, par le jeu d'organes qui ne sont que des muscles modifiés, lui apprend qu'étudier les manifestations électriques des êtres vivants, ce sera pénétrer très profondément dans le mécanisme intime de la vie : de là, la longue suite de ses inventions, inventions d'appareils et d'idées ; de là, toutes les applications ingénieuses des courants de haute fréquence ; de là, la naissance et la croissance de l'électro-physiologie et de l'électro-thérapeutique... »

Le docteur J. Belot, chef du service de physiothérapie de l'hôpital Saint-Louis, apporte l'hommage des médecins :

« Certes, les médecins vous doivent des connaissances inestimables sur la chaleur animale, sur son origine et sur sa déperdition ; vous leur avez expliqué le rôle de l'élasticité pulmonaire et la toxicité de l'air expiré ; vous avez doté leur arsenal thérapeutique des produits organiques.

Mais surtout vous leur avez montré qu'à côté de la thérapeutique médicamenteuse, il fallait en placer une autre, celle par les agents physiques... agents physiques sans lesquels la vie est impossible, agents physiques qui commandent et régissent tous les phénomènes biologiques, agents physiques qui, mieux connus et plus exactement appliqués, peuvent rétablir le déséquilibre organique, qu'on appelle la maladie.

Aussi tous les physiothérapeutes du monde vénèrent-ils votre nom. On peut dire, sans risque d'exagération, que vous êtes le père de la physiothérapie moderne, mais vous êtes un père qui avez conduit par la main votre enfant pour l'empêcher de chanceler sous les attaques de ceux qui l'entouraient et vous l'avez doté d'une si robuste santé qu'il a pu surmonter les obstacles qu'on dressait sous ses pas. »

— La veille du Jubilé, la Ville de Paris avait reçu solennellement le grand Français à l'Hôtel de Ville, et hier encore les savants américains réunis à Chicago rendaient un vibrant hommage à M. d'Arsonval, tandis que le savant autrichien Jellineck utilisait l'antenne de la Tour Eiffel pour proclamer son admiration envers notre illustre compatriote.

Cet hommage d'admiration et de respect, M. d'Arsonval l'a accueilli avec la simplicité et la modestie que l'on apprécie chez lui autant que sa bonté et son inlassable bienveillance.

L. G.

Trois grands médicaments d'Opothérapie Gynécologique







AGOMENSINE

ACTIVE ET SOLLICITE LES FONCTIONS MENSTRUELLES:

Aménorrhée. Règles rares, peu abondantes, trop espacées. Troubles de la ménopause.

SISTOMENSINE

MODÈRE ET RÉGULARISE LES FONCTIONS MENSTRUELLES:

Règles trop abondantes, trop fréquentes, de trop longue durée.
Ménorragie des jeunes filles.

ANDROSTINE

ACTION COMPLÉMENTAIRE SUPPLÉANTE, ÉQUILIBRANTE:

Aménorrhées rebelles
Troubles ménopausiques et pubertaires.
Hypersthénie génitale

·Comprimés·Ampoules·

Bibliographie & Echantillons:

Laboratoires **CIBA.** — **O. ROLLAND**, 109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON

REVUE GENERALE

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE ET APPAREIL GÉNITAL FÉMININ

Par MM. Pierre MOUNIER-KUHN et René PERRON (de Lyon).

Nous nous proposons d'étudier le retentissement, dans le domaine oto-rhino-laryngologique, des modifications physiologiques ou pathologiques de l'appareil génital féminin. On sait depuis bien longtemps que la puberté, la menstruation, la grossesse apportent dans l'organisme de la femme des modifications dont seule la pathogénie restait ignorée jusqu'à ces dernières décades : « Quand les règles sont supprimées, dit Hippocrate, la douleur tient le bas-ventre, elle se porte aussi à la tête et au cou », et il ajoute plus loin : « Si le flux menstruel ne s'opère pas, de la douleur se fait sentir à la région ombilicale et au cou ».

C'est surtout l'étude récente de deux affections, otospongiose et ozène, la constatation d'un rapport étroit entre leur évolution et les étapes physiologiques de la vie génitale féminine, qui ont attiré l'attention des oto-rhino-laryngologistes sur le rôle de la sécrétion ovarienne au cours de certaines affections nasales, auriculaires et laryngées. Enfin la place que prend le sympathique dans la pathologie, le sympathique nasal en particulier, donne à l'ovaire et aux glandes endocrines une importance nouvelle, car le dysfonctionnement endocrinien joue un grand rôle dans l'étiologie des troubles sympathiques.

Nous allons envisager successivement comment les affections nasales, laryngées, buccales et auriculaires peuvent être influencées ou créées par les modifications physiologiques ou pathologiques des sécrétions ovariennes.

NEZ

Deux notions anatomo-physiologiques sont nécessaires à la compréhension du rôle que joue la sécrétion ovarienne dans les affections nasales :

1° La présence d'une muqueuse nasale extrêmement riche en vaisseaux, en particulier au niveau des cornets où les veines possèdent chacune une double couche musculaire, ce qui leur permet de réaliser par leur contraction une véritable érection de la pituitaire (Thèse de Caboche, 1901) ;

2° L'importance de son innervation sympathique bien étudiée ces dernières années à propos du ganglion sphéno-palatin par Canuyt, Terracol, Chavanne. S'il est difficile de séparer à ce niveau le trijumeau du sympathique comme l'a montré Halphen dans son Rapport sur les « Phénomènes sympathiques en rhinologie », la physiologie apprend que c'est le sympathique qui agit principalement sur les vaso-moteurs; et que ses rameaux viennent du plexus périartériel carotidien.

Les rapports entre le nez et la sphère génitale déjà étudiés dans le travail de Dalché et Labernadie (1921) et surtout dans la thèse de Mlle K. Markowitch (Paris 1923), s'expliquent par les « relations intimes entre les glandes endocrines et le système nerveux de la vie végétative dont les troubles de fonctionnement retentissent les uns sur les autres. Ainsi le vago-sympathique reçoit le choc de dysfonctionnement des glandes endocrines et le transmet aux organes ».

Hypertrophie congestive des cornets. — Les hypertrophies ont été signalées par tous les auteurs qui se sont occupés de la question, les gynécologues et les accoucheurs ont remarqué l'obstruction nasale dont se plaignent leurs malades, et l'expliquent par le rôle et l'influence de la sécrétion ovarienne : « Tout le monde sait les rapports assez intimes qui existent entre la muqueuse nasale et les organes génitaux » (Cotte) ; Bourgeois dans le Traité de Roger, Widal et Teissier écrit à l'article *hyperémie nasale* : « Il n'est pas rare de voir des femmes enceintes se plaindre d'une gêne nasale qui tient à la réplétion sanguine des cornets inférieurs, les menstrues également s'accompagnent de congestion active de la pituitaire ». Selon que cette hyperémie portera principalement sur le cornet inférieur ou le cornet moyen nous aurons des troubles variables. Tandis que l'hypertrophie du cornet inférieur réalisera seulement une gêne mécanique troublant la respiration nasale, l'augmentation de volume du cornet moyen et surtout de la tête du cornet moyen sera le point de départ de toute une série de troubles bien étudiés récemment dans les Rapports d'Halphen sur « *les phénomènes sympathiques en rhinologie* » au Congrès O.R.L. de 1925 et sur les « *céphalées nasales* » au Congrès d'Oto-Neuro-Opthalmologie de 1929. Ces troubles sont surtout des céphalées qui peuvent prendre le type frontal avec douleur au niveau du sinus ; le type nasal avec douleur au point d'Ewing ; souvent la douleur est orbitaire, péri-orbitaire ou rétro-orbitaire. Elle peut également se manifester à distance et la malade souffre des tempes, quelquefois même la nuque devient douloureuse, la flexion de la tête est pénible.

Cette congestion des cornets peut également aggraver une sinusite, jusque-là latente, par oblitération de l'orifice naso-sinusien. Ces congestions nasales en rapport avec la sécrétion ovarienne peuvent se manifester à différentes phases de la vie génitale de la femme : à la puberté, pendant la menstruation, au cours de la grossesse et à la ménopause. Mais on les rencontre surtout dans les jours qui précèdent les règles, où la muqueuse nasale semble participer à la congestion de tous les organes.

Elles existent également au cours des dysménorrhées, des premiers mois de la grossesse, où le déséquilibre polyglandulaire crée un éréthisme vasculo-nerveux cherchant à aboutir aux règles supplémentaires comme nous le verrons au sujet de l'épistaxis. Enfin on sait qu'il existe parfois un certain degré d'obstruction nasale au moment du coït et Fliess aurait constaté un état congestif particulier de la pituitaire chez les femmes se livrant à l'onanisme !

Epistaxis. — L'épistaxis est, peut-être, des manifestations d'ordre génital, celle que l'on rencontre le plus souvent au niveau du nez. Elle a été étudiée par Dalché et Labernadie dans leur article du Con-

cours Médical (1921), par Delacour dans la Semaine Gynécologique (1913) ; Mlle Markowitch dans sa thèse « des relations entre l'appareil nasal et la sphère génitale chez la femme » lui fait une large part. Nous verrons que dans la vie génitale l'épistaxis apparaît comme un élément fluxionnaire au cours de la menstruation normale ou plus souvent comme une véritable hémorragie supplémentaire lorsque la menstruation est arrêtée, soit chez les dysménorrhéiques, soit au début de la grossesse, soit au début de la ménopause, « d'après la statistique de Puech les règles supplémentaires se font le plus souvent du côté de l'estomac, puis du mamelon, du poumon, du nez » (Mlle Markowitch).

Ces épistaxis d'origine génitale ne présentent pas de caractère particulier : si elles précèdent la menstruation elles sont peu abondantes et cessent dès que l'écoulement s'est établi ou quelques heures après. Au contraire l'épistaxis supplémentaire de la ménopause ou de la grossesse peut être plus abondante et plus durable. Le siège de l'épistaxis est le plus souvent au niveau de la tache vasculaire de la cloison. Le traitement habituel sera mis en œuvre ; il faudra dans les cas d'épistaxis supplémentaire y adjoindre un traitement endocrinien : extrait ovarien ou chlorure de calcium.

Il nous faut signaler dans ce chapitre de l'épistaxis que l'hémorragie peut se faire au niveau d'un polype banal qui jusqu'alors n'avait pas saigné et Bourgeois signale même une singulière tumeur conjonctive très vasculaire qui se développe sur la cloison de préférence chez la femme et spécialement au cours de la grossesse (Roger, Widal et Teissier). Cette remarque de Bourgeois s'applique très exactement à la néo-formation que l'on est convenu d'appeler *polype saignant de la cloison nasale* depuis le travail initial de Schadewaldt en 1893. Cet auteur en effet a isolé, d'après 10 observations, un type particulier de tumeur bénigne de la cloison survenant le plus souvent chez la femme, en période d'activité sexuelle, en général du côté gauche et dont les rapports avec la grossesse ne peuvent être mis en doute. La même année Garel et Collet, Nattier en France étudient le même syndrome. Rebattu a récemment rapporté à la Sté d'O.R.L. de Lyon (mars 1933), l'observation suggestive d'une femme enceinte chez qui survinrent des épistaxis répétées. L'examen montra sur la face gauche de la cloison un polype saignant qui fut aussitôt enlevé. Quelques mois plus tard réapparition des épistaxis et récidive du polype. Comme le terme de la grossesse était proche on décida de temporiser, mais les épistaxis s'arrêtèrent au moment de l'accouchement et la malade revue quelques semaines plus tard présentait une guérison spontanée complète.

Troubles de l'odorat. — Moins fréquemment signalés que les troubles précédents, ils n'en existent pas moins. Au moment de la puberté l'établissement des fonctions génitales semble donner un coup de fouet au sens olfactif jusqu'alors en sommeil ; n'est-il pas d'ailleurs, dans l'ordre animal, un caractère sexuel secondaire des plus importants ?

Dans son ouvrage sur *l'odorat et ses troubles*, Collet signale que « pendant la grossesse, l'allaitement ou à l'époque de la ménopause on voit souvent se produire de la parosmie ou de l'hyperosmie transitoire, surtout pour certaines odeurs ». C'est principalement au moment de la grossesse qu'apparaissent ces troubles. L'hyperosmie est fréquemment observée : les odeurs qui, habituellement, n'incommodaient pas, deviennent très désagréables. L'odeur du tabac n'est plus supportée. Quelquefois même il existe une véritable parosmie ; ces femmes ont alors continuellement l'impression que les êtres et les objets qui les entourent sentent mauvais : les fleurs, les parfums les plus délicats ne leur apportent plus que des sensations désagréables et parfois nauséeuses. Lorsque la grossesse approche du terme, ces perversions de l'odorat disparaissent.

La ménopause peut provoquer deux ordres de troubles. Ou bien la cacosmie (Dalché et Labernadie) ou surtout l'anosmie. Collet rapporte l'observation de Gottschalk, d'une femme de 36 ans, castrée, chez laquelle survint une anosmie complète sans aucune lésion nasale. Les troubles dus à la grossesse, à l'allaitement, cessent le plus souvent assez vite et sont donc de bon pronostic, ils ne nécessitent pas de traitement particulier. Au contraire, l'anosmie ou même la cacosmie de la ménopause sont souvent définitives ; on pourra essayer l'application locale de cocaïne ou mieux l'opothérapie ovarienne.

Asthme nasal. — Il convient d'étudier sous ce titre toutes les affections nasales : hydrorrhée, coryza spasmodique périodique ou apériodique, qui ne sont que la manifestation locale d'une maladie générale, l'asthme.

Depuis longtemps les cliniciens avaient été frappés du rapport entre la venue d'une crise d'asthme et l'apparition des règles. Joal a publié l'observation d'une femme de 43 ans qui ayant eu un arrêt de ses époques pendant 5 mois présentait des éternuements par accès au moment où les règles auraient dû survenir. Ces manifestations nasales de l'asthme ont été remarquablement décrites par Halphen dans son rapport de 1925.

L'hydrorrhée nasale survient souvent dans les jours qui précèdent les règles, elle n'est d'ailleurs pas toujours une manifestation d'asthme nasal. Il serait plus juste de la rattacher à un trouble sympathique d'origine endocrinienne possible mais sans qu'intervienne le dernier élément qui est le choc colloïdoclasique. L'érection s'accompagne parfois d'éternuements chez l'homme, le fait est moins connu pour la femme, cependant Rozier raconte l'histoire d'une jeune mariée dont la nuit de noces fut troublée par des salves d'éternuements intempestifs.

Le véritable asthme nasal : le coryza spasmodique périodique ou non subit de façon certaine l'influence de la grossesse comme l'asthme bronchique : Nicoll, sur 32 malades, a constaté que 16 présentent une période d'amélioration ou de guérison apparente pendant la grossesse. Léopold Lévi avait déjà fait des constatations analogues.

Sans doute le coryza spasmodique périodique ou rhume des foins subit davantage l'influence du pollen qui provoque la crise ; mais l'élément endocrinien retentissant sur le vago-sympathique crée un état de déséquilibre favorable à la crise colloïdoclasique.

Enfin, J. Lermoyez a bien montré dans sa thèse que le coryza spasmodique apériodique était comme le pensaient déjà Garel et Molinié un coryza de même type que le rhume des foins mais dont la cause échappait. Il est donc sous la même influence endocrine que le coryza périodique.

Nous résumons brièvement les symptômes du coryza spasmodique ou rhume des foins : c'est une crise brusque de chatouillement nasal suivie d'éternuements répétés, puis d'une hydrorrhée profuse ; une obstruction nasale apparaît alors pouvant provoquer des céphalées et des phénomènes oculaires. La crise dure quelques heures et cesse pour reprendre le lendemain pendant 8 à 15 jours. La crise apériodique présente les mêmes caractères mais elle est moins typique et se reproduit plus souvent, à intervalles plus ou moins réguliers selon que le malade est plus ou moins exposé à l'antigène provocateur. Les périodes intercalaires finissent par s'espacer mais l'obstruction persiste.

Il n'y a pas un asthme nasal, il n'y a que des manifestations nasales dans l'asthme, aussi les rapports du coryza spasmodique et de l'asthme pulmonaire avec la sécrétion ovarienne sont-ils les mêmes et nous pouvons conclure : « les lésions utéro-ovariennes, la grossesse, la puberté, la ménopause ont une influence considérable sur la genèse et l'évolution de l'asthme chez la femme. En ce qui concerne les règles, le plus souvent l'accès franc ou le phénomène asthmoïde se produit deux ou trois jours avant l'arrivée des règles : l'écoulement sanguin le soulage habituellement, parfois le guérit ; il est beaucoup plus rare de le noter à la fin des époques. Les règles manquent-elles, par hasard, pour une raison indéterminée, un accès souligne cette absence ; sont-elles insuffisantes, un certain malaise asthmoïde peut s'établir jusqu'à la période cataméniale suivante » (Mounier-Kuhn : Asthme et glandes endocrines). Ces affirmations qui s'appliquent plus généralement aux symptômes pulmonaires de la crise d'asthme, restent vraies pour l'asthme nasal sous toutes ses formes. Dans ce drame en deux actes qu'est la crise d'asthme (Widal) le premier acte, drame colloïdoclasique à séméiologie occulte qui se joue dans le sang, est toujours le même, seul le deuxième acte, objectif, au niveau des organes, peut différer selon qu'il se passe au niveau du poumon ou au niveau du nez.

L'ozène. — L'ozène est l'affection nasale dont les relations avec la vie génitale de la femme sont les plus étroites. En 1905, Delacour expose la théorie endocrinienne de l'ozène, puis les rapports de l'ozène avec le sympathique et les glandes endocrines ont été étudiées dans la thèse de Mlle Schlumann (1924).

L'ozène débute dans le jeune âge, le plus souvent à la puberté chez les femmes ; il évolue en deux phases : 1° rhinite ozénateuse hypertrophique de Moure caractérisée par un écoulement purulent sans odeur résistant à la thérapeutique habituelle et par une hypertrophie des cornets ; cette période passe souvent inaperçue ; 2° plus tard, et c'est alors que les malades sont vus, trois symptômes caractérisent l'ozène : l'atrophie des cornets inférieurs, puis moyens ; les croûtes caractéristiques qui recouvrent la muqueuse ; l'odeur fade et fétide perçue par l'entourage mais non par les malades qui sont le plus souvent anosmiques.

Si rien dans cette symptomatologie ne fait soupçonner l'intervention des glandes endocrines, nous allons voir que l'évolution de la maladie ne laisse aucun doute sur le rôle de l'ovaire. Halphen, qui est le défenseur de la théorie sympathico-endocrinienne de l'ozène, a insisté dans la thèse de Mlle Schulmann sur le parallélisme étroit qui apparaît entre l'évolution de l'ozène et la vie génitale de la femme. L'auteur a constaté que 60 % des malades examinés étaient des femmes chez lesquelles l'affection avait débuté au moment de la puberté ou à la période prépubère. La puberté peut avoir une influence très variable sur l'ozène : le plus souvent elle marque le début de la maladie, mais on a signalé au contraire des guérisons d'ozène à ce moment ; nous considérons cette dernière alternative comme beaucoup plus rare. Au cours de la menstruation l'ozène continue à évoluer avec le plus souvent une aggravation passagère : « Une malade de Halphen a vu son ozène s'améliorer au moment de l'apparition de la menstruation, contrairement à ce qui se passe généralement où l'apparition des règles s'accompagne d'une recrudescence de la maladie. Qu'il y ait aggravation ou amélioration de l'ozène à l'établissement des règles, nous ne pouvons pas ne pas remarquer cette corrélation » (Mlle Schulmann).

Les troubles ovariens sont très fréquents chez ces malades : ils existaient chez 12 malades sur 15 dans la statistique de Mlle Schulmann, et des 3 autres malades, âgées de 14 à 16 ans, deux ne sont pas encore réglées, la troisième seule l'est déjà.

Enfin, la ménopause semble avoir une influence décisive sur la maladie dont elle arrête l'évolution. La grande majorité des malades guérissent à cette date ou en tout cas sont très améliorées. Toutes ces notions ont été confirmées dans le récent Rapport de Leroux-Robert et Costiniu (1932).

Le fait que l'ozène n'est pas une maladie locale est encore mis en évidence par toute une série de symptômes tels que l'acrocyanose, la tendance aux engelures, les bouffées de chaleur, qui sont la manifestation d'un trouble endocrino-sympathique et que l'on rencontre chez la plupart des ozéneuses. « Une affection qui se caractérise par son début au moment de la puberté, par sa prédilection pour le sexe féminin et par tous les troubles généraux que nous énumérons n'est pas due à une cause purement locale, il semble bien s'agir d'une dysthyroïdie ou une dysovarie » (Mlle Schulmann). Et Caboche, pour qui l'ozène est une forme de tuberculose, admet que l'atrophie de la pituitaire est liée à des troubles endocriniens eux-mêmes dus à une hérédo-tuberculose.

PHARYNX

Les manifestations créées par les troubles endocriniens vont, dans le pharynx, surtout se localiser au niveau du tissu lymphoïde. Et quand on connaît l'importance que joue dans la pathologie des jeunes le tissu lymphoïde pharyngien, on comprend que la sécrétion ovarienne ou ses troubles puissent provoquer des symptômes non négligeables.

Tissu lymphoïde. — Nous rappellerons brièvement comment est disposé ce tissu : il est groupé en une série d'amas dont les plus importants constituent les amygdales et sont situés les uns au niveau du cavum (amygdale pharyngée), d'autres entre les piliers du voile du palais (amygdale palatine), un troisième constitue à la base de la langue entre le V lingual et l'épiglotte, l'amygdale linguale. Il existe sans doute d'autres amas lymphoïdes dans le pharynx réalisant l'anneau de Waldeyer mais ces groupes sont moins importants : ils subissent d'ailleurs les mêmes influences.

a) Amygdale pharyngée. — Les végétations adénoïdes si fréquentes chez l'enfant n'ont guère de rapport avec la sécrétion ovarienne ; le plus souvent l'ablation en est faite avant la puberté ; cependant Dalché et Labernadie signalent que, chez les adolescentes, « au moment des menstrues, les végétations subissent une augmentation de volume, passagère, due à la congestion. Celles-ci en raison de leur localisation passent souvent inaperçues ». La notion classique est plutôt « que les végétations tendent à disparaître vers l'âge de 15 ans » (Laurens).

L'existence si fréquente chez les malades atteints de végétations de troubles psychiques ne saurait s'expliquer uniquement par une mauvaise respiration nasale. Bien plus qu'à une oxygénation insuffisante c'est à une déficience pluriglandulaire qu'il faut attribuer l'inaptitude au travail intellectuel, l'état de torpeur mentale qui les caractérisent.

b) Amygdale palatine. — Plus que les végétations qui restent malgré tout une affection de l'enfance, l'amygdale palatine peut subir pendant toute la vie l'influence de la sécrétion ovarienne.

C'est surtout au cours de la menstruation que les troubles apparaissent au niveau de l'amygdale qui peut être atteinte à des degrés divers. Le plus souvent c'est une simple fluxion passagère qui précède les règles de quelques jours et cesse dès qu'elles apparaissent. Baumgarten signale que dans plusieurs cas il a dû détruire les amygdales au galvano-cautère parce qu'à chaque menstruation elles devenaient turgescentes et provoquaient de la dysphagie.

Mais il existe une angine, dite *angine cataméniale*, bien étudiée par Delacour et par Martin (Thèse Paris 1899) dont l'évolution est exactement parallèle à celle de la menstruation. Souvent ces angines cataméniales succèdent aux poussées congestives dont nous avons parlé plus haut et, comme elles, se répètent chaque mois. Ces angines débutent brusquement aux premiers jours des règles par un frisson, une élévation de température à 40°. La malade souffre à la déglutition, et elle se plaint également de céphalalgie frontale et occipitale. Les amygdales augmentent rapidement de volume, deviennent rouges, violacées, muriformes. Le microbe le plus souvent en cause serait pour Martin le streptocoque. La guérison se fait généralement en 5 à 6 jours.

Ces angines reparaissent ainsi tous les mois pendant plusieurs années. Souvent elles disparaissent pendant la grossesse ; en tout cas on ne les retrouve jamais après la ménopause. On ne saurait donc nier le rapport étroit qui les lie à la sécrétion ovarienne.

Quelquefois même, les phénomènes inflammatoires se développant au niveau de l'amygdale sont encore plus sérieux : on a signalé depuis longtemps l'existence d'abcès ou de phlegmons péri-amygdaliens au cours des règles et Koenig rapporte l'observation d'une malade chez laquelle un abcès amygdalien se réveillait tous les mois à l'occasion des règles. L'ablation de l'amygdale devint nécessaire. Sans doute, dans ces derniers cas, la menstruation n'intervient qu'en créant un terrain favorable à la virulence microbienne. Dans le même ordre d'idées on peut noter qu'au moment des règles apparaissent parfois des poussées articulaires d'allure rhumatismale, secondaires à une affection focale amygdalienne et guéries par l'amygdalectomie.

c) Amygdale linguale. — Elle participe également au rythme de la vie génitale féminine. C'est surtout son hyperémie passagère au cours de la menstruation qui sera susceptible de se manifester. La plus légère hypertrophie de cette amygdale peut en effet provoquer les sensations les plus variées, tantôt de corps étrangers, tantôt de ténesme pharyngé ou même une sensation angineuse. Son hypertrophie peut également être le point de départ de toute une série de réflexes, « depuis l'ictus laryngé, la toux pharyngée, l'asthme et le spasme jusqu'à des crises névralgiques abdominales » (Laurens). Enfin et surtout l'hyperémie de l'amygdale linguale peut être la source d'hémorragies qui seront prises pour des hémoptysies ; et si on a, sans doute, exagéré la fréquence de ces hémorragies de la base de la langue qui expliquèrent à un moment toutes les hémoptysies dont on ne trouvait pas l'origine, il n'en reste pas moins qu'elles existent et qu'il faut parfois y songer.

Si donc les épisodes de la vie génitale féminine semblent surtout agir sur les organes lymphoïdes du pharynx, il est d'autres affections pharyngées qui subissent également l'influence de la sécrétion ovarienne, nous allons les envisager maintenant.

Pharyngites. — Tout le pharynx participe à la congestion cataméniale que nous avons signalée pour l'amygdale palatine ; et Martin a pu écrire dans sa thèse : « Les intimes connexions anatomiques et physiologiques qui unissent entre eux les amygdales, le pharynx et le voile du palais ne permettent pas aux amygdales de se fluxionner seules. Toute l'arrière-gorge y participe. Lorsqu'on examine d'une façon suivie une femme atteinte d'une maladie chronique de ces régions, on peut même prévoir le moment des règles par l'état congestif brusque de la muqueuse à cette époque, et cet état congestif sera d'autant plus intense que le flux menstruel sera moins abondant ».

Cette hyperémie passagère du pharynx est bien la seule modification qu'impriment les sécrétions endocriniennes aux pharyngites chroniques qui relèvent plus d'une diathèse ou d'une cause locale naso-pharyngée que de troubles endocriniens.

Troubles sensitifs du pharynx. — Des troubles paresthésiques sont signalés au cours de la menstruation, mais surtout à la ménopause. Ces paresthésies pharyn-

gées sont de fausses sensations de brûlure, de piqûre, de tuméfaction qui créent rapidement un état psychique centré sur ces troubles et les aggravant.

Parfois ces malades ont une sensation de corps étranger qu'elles croient avoir avalé. Collet dans son Traité d'oto-laryngologie signale que « la paresthésie consistant dans des sensations anormales de corps étranger, de boule, de fil, de sable, quelquefois même accompagnée de sensations gustatives, s'observe à la ménopause ».

C'est en effet chez des femmes ayant dépassé la quarantaine et généralement des prédisposées que se rencontrent ces symptômes paresthésiques aggravés par l'obsession ; tout laryngologiste connaît de ces malades qui viennent inlassablement à intervalles plus ou moins rapprochés lui confier leurs inquiétudes et chez lesquelles toute la gamme des thérapeutiques s'avère impuissante.

Tuberculose du pharynx. — La tuberculose du pharynx, comme toutes les tuberculoses viscérales, subira l'influence de la grossesse ; elle sera toujours considérablement aggravée par elle ; quelquefois même, c'est à l'occasion d'une grossesse qu'une tuberculeuse pulmonaire verra brusquement apparaître une lésion du pharynx dont on sait le pronostic le plus souvent fatal.

Toutes les formes de tuberculose pharyngée sont aggravées par la grossesse : les unes, dont l'évolution est habituellement lente, la tuberculose chronique ulcéro-végétante par exemple, peuvent être brusquement transformées en une forme miliaire aiguë (maladie d'Isambert) ou même peuvent réaliser la forme suraiguë de tuberculose miliaire qui a été décrite par Letulle. De même les formes lentes de la maladie d'Isambert mises récemment en évidence par Escat sont susceptibles de se transformer sous l'influence de la grossesse en formes aiguës. Louis Veuillot signale le même fait dans sa thèse sur *les pharyngites tuberculeuses* (Lyon 1932).

Là, comme pour la tuberculose laryngée et pulmonaire, il semble bien que le plus souvent l'aggravation se produise surtout après l'acouchement qui en général a lieu à terme. C'est dans le mois qui suit l'accouchement que meurent la plupart des malades. Et nous avons eu récemment à la Clinique de notre Maître, le professeur Collet, l'occasion d'observer une malade adressée en consultation de la Maternité, au 9e mois de sa grossesse, pour l'examen de son pharynx : nous avions constaté l'existence d'une tuberculose pharyngée ulcéro-végétante étendue aux piliers de l'amygdale et au voile. Peu après cette malade accouchait ; nous l'avons suivie ensuite dans le service du Professeur Collet et avons vu en quelques jours s'installer une tuberculose miliaire aiguë avec tout un semis de granulations, le larynx a été envahi et, en 27 jours, la malade était morte. L'autopsie a montré, en plus de lésions bacillaires anciennes au niveau du poumon, une granulie pharyngo-laryngée et pulmonaire.

Gingivite. — Il nous reste à signaler la relation qui peut exister entre certaines gingivites et la menstruation ou la grossesse. C'est Michel, dans sa thèse « *les complications buccales de la grossesse* », qui a signalé les rapports de la gingivite avec la grossesse.

« La maladie débute vers le 4e mois de la gestation, rarement plus tôt. Elle persiste durant toute la grossesse et ne disparaît qu'assez longtemps après l'accouchement. Celui-ci, au lieu de mettre un terme à l'affection, semble plutôt être une cause de recrudescence d'intensité. » D'autre part, il est un fait reconnu par bien des auteurs (Delastre) : c'est la congestion, la tuméfaction, le ramollissement des gencives qu'on observe assez fréquemment chez les femmes pendant la période menstruelle. Mais cette gingivite passagère n'est due qu'à un trouble congestif ou à un état de moindre résistance sur une gencive déjà malade.

LARYNX

Les modifications de la voix au moment de la puberté, l'influence que peut avoir l'ablation des organes génitaux sur la voix sont autant de faits qui témoignent d'une corrélation certaine entre la vie génitale et la fonction phonatoire ainsi que son organe, le larynx.

A. Mue vocale. — Nous étudierons d'abord la mue vocale, premier phénomène de modification du larynx qui correspond précisément au premier phénomène de modification physiologique des organes génitaux : la puberté. « Vers l'âge de 14 ans environ, il se produit une transformation complète des organes génitaux chez la fille et chez le garçon. En même temps, ou plutôt consécutivement, le larynx subit à son tour des modifications entraînant un complet remaniement de la voix. C'est la période dite de mue. Jusqu'à ce moment il y avait peu de différence entre le larynx masculin et le féminin ; mais quand les organes sexuels commencent à se développer, il se fait un accroissement brusque du larynx, surtout dans son diamètre antéro-postérieur, la longueur des cordes vocales, chez les garçons passe de 15 à 25 mm., chez les filles elle ne dépasse pas 20 mm. Comme conséquence de cet allongement, la voix des garçons s'abaisse d'un octave et celle des filles de deux notes seulement. Aussi la mue est-elle beaucoup plus accusée chez les garçons. » (Garel, monographie sur les laryngites chroniques.)

Dès lors nous expliquons facilement l'étiologie des voix ennuchoïdes : ce sont des hommes dont le larynx au moment de la puberté a subi de telles modifications qu'ils devraient avoir tous une voix de basse (ils ont tous un larynx de dimension supérieure à la moyenne). Leur voix aurait donc dû brusquement s'abaisser de plus d'un octave, et la transition entre leur voix de fausset prépubérale et la voix de basse de leur nouveau larynx n'a pu se faire parce que l'écart était trop grand. Ils ont gardé la voix de fausset.

La femme, au contraire, dont le larynx subit des modifications minimes au moment de la puberté, et qui n'a que quelques notes à descendre, fait toujours sa mue vocale, mais celle-ci passe le plus souvent inaperçue.

Chez les femmes, la castration, qui est toujours d'ordre thérapeutique, a des effets sur la voix moins connus que chez l'homme. Pourtant, on a pu noter

qu'après l'ablation des ovaires, il y avait souvent des modifications de la voix, qui devient plus grave. « Après l'intervention, les voix réellement belles retrouvent leur étendue, leur intensité, leur souplesse. Dans certains cas, on a constaté qu'après castration double, la voix gagnait plusieurs notes dans le grave, sans en avoir perdu dans l'aigu. La voix ne changeait pas de registre, ce qui est physiologiquement impossible, mais devenait plus mâle, sans être privée de ses autres qualités. C'est la connaissance d'un tel changement qui a incité certaines femmes à se faire opérer hâtivement. » (Schiffers.)

B. **Troubles vasculaires.** — Les relations étroites que nous venons de constater entre le larynx et les organes génitaux de la femme font prévoir combien leurs différents états physiopathologiques pourront retentir sur la vascularisation du larynx.

1) Anémie. — Elle a été signalée par Rateau (Larynx, pharynx et troubles de la menstruation, *Revue de laryngol.*, 1923) qui a constaté au moment de la puberté chez les jeunes filles une pâleur anormale du larynx qu'il attribue à des phénomènes vaso-moteurs. Il oppose cette anémie aux troubles d'hyperémie du pharynx qu'il constate chez la femme adulte au cours de la menstruation.

2) Hyperémie. — L'hyperémie a été constatée par tous les auteurs, à la ménopause, au cours de la menstruation, quelquefois à la puberté. « Les relations si étroites entre l'appareil génital et le larynx nous expliquent les congestions laryngées qui s'observent parfois à la ménopause, ou bien à la suite d'excès génésiques » (Garel). Schiffers dans le traité de Laryngologie, signale des poussées congestives du larynx au moment des règles. Joal (*Revue de Moure*, 1884) étudiant les fluxions de la muqueuse laryngée à évolution passagère, caractérisées par la rougeur et le gonflement des bandes ventriculaires, les fines arborisations sur le bord libre des cordes qui ne sont jamais entièrement rouges, rapporte cette hyperémie laryngée « à certains phénomènes physiologiques et pathologiques se faisant du côté des organes génitaux; rapports sexuels trop fréquents, excès vénériens de toute sorte, sont parfois accompagnés de troubles laryngés ». L'auteur ayant remarqué que certaines personnes ne présentaient des troubles de la voix qu'au moment des périodes menstruelles, a pratiqué plusieurs fois des examens laryngoscopiques dans ces circonstances et a constaté que cette dysphonie tenait à des phénomènes congestifs. Ces symptômes se rencontrent surtout chez des jeunes filles qui ont de la dysménorrhée, 2 ou 3 jours avant l'apparition des règles.

Il signale aussi l'hyperémie du larynx des adolescents au moment de la mue.

La congestion laryngée est également fréquente au cours de la grossesse. Collet, dans son ouvrage sur la tuberculose laryngée rapporte que Hofbauer, Gerber et Cohn, sur 80 femmes enceintes examinées ont constaté de la congestion des bandes ventriculaires et de la région aryténoïdienne. Grosskopf, sur 50 femmes enceintes aurait constaté les mêmes troubles laryngés. Fréquemment, l'hyperémie crée un épaississement de la muqueuse au niveau de la paroi postérieure du larynx et Collet insiste sur la nécessité de ne pas confondre chez la femme enceinte ce simple épaississement muqueux par congestion, qui cessera dès que l'accouchement sera terminé, avec un début de tuberculose laryngée dont le pronostic est tout différent, comme nous le verrons.

Cette hyperémie peut également se manifester au niveau d'un larynx pathologique et en modifier l'aspect et les caractères évolutifs. Baumgarten a décrit des papillomes du larynx qui augmentaient de volume à chaque menstruation. Enfin, on ne peut méconnaître que la congestion laryngée gravidique soit une cause favorisante des laryngites aiguës ou subaiguës banales, ainsi qu'en témoignent les registres d'une consultation de laryngologie proche d'un service de maternité.

3) Les hémorragies laryngées. — Elles sont beaucoup plus rares que les troubles précédents, et pourtant elles ont été signalées. Sans doute entre l'hémorragie et l'hyperémie, il n'y a qu'une question de degré et nous avons vu que dans certaines formes de congestion du larynx au cours de la grossesse on voit sur les cordes des vaisseaux dilatés, quelquefois même un raptus hémorragique.

Moure signale de petites hémorragies peu importantes au moment des règles.

Baumgarten en a rapporté plusieurs cas ; ce sont souvent, comme au niveau du nez, de véritables règles supplémentaires, des hémorragies vicariantes se produisant à la place de la menstruation pendant la grossesse, pendant l'involution utérine ; il signale même un cas intéressant : une malade présentait une hémorragie laryngée avant chaque menstruation, ces hémorragies ont cessé pendant la grossesse, pour revenir aussitôt après l'accouchement.

C. **Laryngite chronique.** — On ne peut pas dire qu'il y ait un rapport direct entre la fonction ovarienne et la laryngite chronique. Pourtant, dans une série de circonstances, l'influence des organes génitaux de la femme sur le larynx favorise l'apparition d'une laryngite chronique. Au moment de la puberté, comme nous l'avons vu, la transformation brusque du larynx en rapport avec des modifications physiologiques génitales, peut être le point de départ de laryngite chronique chez les sujets qui ne s'adaptent pas à leur nouveau larynx et dont la voix n'a pas mué ; les malades à voix eunuchoïde ont souvent des signes de laryngite chronique. Il ne faudra pas prendre cette laryngite pour la cause de la voix de fausset, mais bien la rattacher au fait que la voix mal posée ne répond pas à la forme anatomique du larynx et nécessite de ce dernier un effort inutile.

Au moment de la menstruation, au cours de la grossesse et même de la ménopause, l'élément ovarien intervient encore en provoquant, par la congestion laryngée, un facteur prédisposant à la laryngite chronique.

Celle-ci peut se constituer progressivement après toute une série de phases congestives espacées, ou au contraire, si elle existe déjà, être aggravée à chaque

menstruation, à chaque grossesse. Cependant, cette aggravation des laryngites chroniques par la grossesse peut n'être que temporaire et s'amender après l'accouchement.

Tuberculose laryngée. — « Dans la question des rapports réciproques de la grossesse et de la tuberculose laryngée, il nous semble logique de voir un nouvel exemple venant s'ajouter à la série des faits déjà anciens qui ont établi une relation entre les organes génitaux et le larynx » écrit Barthas dans sa thèse (Rapports de la grossesse et de la tuberculose laryngée, Paris 1907). Cette notion de l'influence défavorable de la grossesse sur la tuberculose en général, et sur la tuberculose laryngée en particulier, était déjà admise depuis longtemps, et avait été l'objet de nombreux mémoires, tous concordants. L'historique de la question est longuement exposé, tant dans la thèse de Barthas que dans le traité de Collet (La tuberculose du larynx, du pharynx et du nez). Dumont-Leloir (1897 et 1898), plus tard Küttner (1901), puis Löhnberg en 1903, Godskesen, apportent toute une série d'observations de laryngites tuberculeuses considérablement aggravées par la grossesse, et ayant même le plus souvent entraîné la mort dans les premiers mois qui ont suivi l'accouchement. Dans son rapport à la Société de Laryngologie à Dresde en 1907, Küttner apporte une statistique de 231 cas comparables.

Il ne semble pas que la primarité ait eu une influence sur la mortalité. Rarement les lésions laryngées paraissent primitives (3 à 4 fois sur 14 cas rapportés dans la thèse de Barthas). Le début de la tuberculose laryngée se fait le plus souvent, soit avant la grossesse, soit au début ou tout au moins dans la première moitié de la grossesse. Felisi, sur 85 cas (Tuberculose laryngée et grossesse : Annales maladies O.R.L., février 1926) a noté que le début de la lésion laryngée s'était fait 17 fois avant la grossesse, 15 au début, 25 pendant la première moitié, 12 fois seulement pendant la seconde moitié.

L'évolution de la tuberculose laryngée au cours de la grossesse est régulière : dans les premiers mois les progrès sont lents ; vers la fin de la grossesse, l'évolution est rapide et la majorité des malades meurent après l'accouchement dans un délai de quelques mois. Une femme qui avait eu une tuberculose laryngée guérie, la voit le plus souvent rechuter au moment d'une grossesse.

Le pronostic sombre de la tuberculose laryngée a fait songer à la thérapeutique abortive qui a été soutenue par Küttner. Cet auteur a apporté une série de trois succès sur six laryngites tuberculeuses, avec grossesse, ayant subi l'avortement thérapeutique. « En résumé, dit Collet, la grossesse imprime le plus souvent à la tuberculose laryngée une allure destructive, une marche rapide à terminaison fatale et de même elle prédispose les tuberculeuses à la phtisie laryngée ; elle est une cause de rechute pour les lésions en voie de cicatrisation. Mais d'autre part, il est assez rare que les femmes atteintes de tuberculose laryngée deviennent enceintes, à cause précisément du trouble profond de l'état général qu'entraîne cette maladie. »

Les conclusions de Barthas sur les rapports de la bacillose du larynx et de la grossesse sont en parfait accord avec les opinions précédentes ; il semble bien à cet auteur que la grossesse exerce une influence le plus souvent néfaste sur la tuberculose laryngée, que la lésion du larynx, le plus souvent, laisse évoluer la grossesse sans accidents, que la mortalité infantile quoique moins élevée que la mortalité maternelle est très considérable. Par contre, l'avortement ne lui paraît pas une méthode thérapeutique satisfaisante. Quant à l'influence de la tuberculose du larynx sur la grossesse, elle se ramène à de rares avortements et à des accouchements prématurés assez fréquents.

Avant de terminer cette étude des rapports du larynx avec la vie sexuelle de la femme, il ne nous reste qu'à signaler certains troubles de la sensibilité rapportés par Collet dans le traité des Maladies du Larynx. Il s'agit d'hyperesthésie laryngée que l'on rencontrerait surtout chez des femmes enceintes, affaiblies par des excès vénériens. (*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

(SÉANCE DU 30 MAI 1933)

La cure sanatoriale doit rester à la base fondamentale du traitement de la tuberculose pulmonaire. — M. SERGENT constate qu'un courant s'est créé — à la faveur de certaines publications — qui tend à répandre l'idée que le sanatorium n'est plus qu'une légende, un souvenir, un mythe, et que, grâce aux moyens thérapeutiques dont nous disposons aujourd'hui, le traitement de la tuberculose peut être poursuivi dans des centres urbains, munis de l'outillage le plus moderne, voire même au domicile du malade.

Sans diminuer en aucune façon la valeur incontestable de ces moyens thérapeutiques et, particulièrement, de la collapsothérapie, M. Sergent estime que leur efficacité est d'autant mieux assurée qu'ils sont associés à la cure dite « sanatoriale », c'est-à-dire aux meilleures conditions hygiéno-diététiques.

Les malades qui peuvent faire eux-mêmes les frais de leur traitement et, tout particulièrement, ceux qui appartiennent à des familles médicales, sont soignés selon ces directives. Il est du devoir des pouvoirs publics d'assurer les mêmes garanties à ceux qui ne peuvent les réaliser par leurs propres ressources.

La cure sanatoriale simple a donné pendant cinquante ans et donne encore aujourd'hui, dans bon nombre de cas, de trop beaux résultats pour qu'il soit permis de la tenir comme inutile et sans valeur.

Dire que la cure sanatoriale doit rester la base fondamentale du traitement de la tuberculose pulmonaire ne signifie pas, d'ailleurs, qu'elle est suffisante, mais simplement qu'elle est nécessaire.

Il suffit de définir les types d'établissements de cure qu'il convient de prévoir et d'organiser, en tenant compte qu'ils doivent réunir trois conditions primordiales : une direction assurée par un médecin qualifié par son instruction spécialisée, une organisation hygiéno-diététique rigoureusement surveillée, un outillage permettant la mise en œuvre de tous les moyens, médicaux et chirurgicaux, dont la valeur est aujourd'hui démontrée.

M. Sergent est certain que tous les phtisiologues de l'Académie seront d'accord avec lui s'il demande à l'Académie d'user de sa qualité de conseiller des pouvoirs publics en matière d'hygiène et de santé publique pour émettre un vœu qui pourrait être formulé par une Commission spéciale, nommée pour étudier et discuter cette très opportune et urgente question.

Discussion. — L'importante communication de M. Sergent amène MM. Léon Bernard et F. Bezançon à la tribune, ils donnent une pleine adhésion à l'opinion exprimée par leur collègue.

La discussion continuera dans quinze jours.

Sur la création de deux mille débits nouveaux de boissons spiritueuses dans les communes de France. — M. Cazeneuve saisit l'Académie de médecine de la mesure fâcheuse, au point de vue de l'hygiène, contenue dans la loi de finances qui autorise, malgré la loi limitative de 1913, la création de 2.000 nouveaux débits de boissons spiritueuses dans les communes du territoire.

Le prétexte invoqué de l'absence de salle de réunion pour se reposer, causer, jouer à la belotte (!) couvre mal les raisons financières liées à la surproduction vinicole.

Ces créations nouvelles ne peuvent que favoriser les progrès de l'alcoolisme, dont souffre gravement notre pays.

M. Cazeneuve regrette que l'hygiène soit ainsi fâcheusement sacrifiée à des intérêts fiscaux ou économiques.

Discussion. — La communication de M. Cazeneuve soulève une visible émotion et l'Académie vote à l'unanimité la motion suivante :

« L'Académie de médecine :

Profondément émue d'apprendre la disposition légale nouvellement adoptée par le Parlement et ayant pour effet de faciliter la multiplication des débits de boisson et conséquemment le développement de l'alcoolisme en France,

Pénétrée de ses devoirs vis-à-vis de la protection de la santé publique et de l'avenir du pays,

Proteste énergiquement contre le vote en question et insiste une fois de plus auprès des pouvoirs publics pour que soit prise en considération la grave menace constituée par l'alcoolisme. »

La fréquence de la tuberculose pulmonaire chez l'enfant suivant l'âge et le sexe. — MM. P. Armand-Delille, Ch. Lestocquoy et W. Bayle exposent les résultats d'une statistique portant sur 800 enfants traités par eux pour tuberculose pulmonaire à l'hôpital Hérold.

Comme M. Brouardel, ils ont constaté deux maximums de fréquence, l'un pendant les trois premières années de la vie qui donne 20 % (vingt %), des cas, l'autre de 12 à 15 ans (30 %). Ce deuxième maximum est en relation avec la fréquence de la tuberculose caséo-ulcéreuse de réinfection chez les filles lors de la puberté, qui est quatre fois plus grande que chez les garçons, c'est en effet seulement entre 16 et 20 ans que l'on constate chez les garçons l'éclosion de ces manifestations.

Les auteurs montrent la nécessité d'une active surveillance de la période pré-pubère chez les filles.

Changements climatiques et inadaptés urbains. — M. Georges Mouriquand (de Lyon) apporte des faits nouveaux et de nouvelles considérations concernant les « inadaptés urbains ».

Il montre combien la séméiologie de leurs troubles est variée (intolérance alimentaire, troubles digestifs, hépatiques,

nerveux, albumine, glycosurie, etc...). Ces troubles cèdent pour la plupart du fait du changement climatique, mais si certains inadaptés urbains s'améliorent grâce à n'importe quel changement, d'autres réclament plus spécialement soit la campagne, soit la montagne, soit la mer.

Quelques-uns présentent une véritable intolérance pour certains climats (mer, montagne). Chez eux, le « tâtonnement climatique » permet seul de préciser le séjour extra-urbain « optimum ».

L'action du changement est rapide chez les uns, lente chez les autres. Elle peut être entravée par l'alimentation inadéquate de certains hôtels (dystrophies hôtelières), par les jeux excessifs de l'enfant qui précipitent la désassimilation et l'amaigrissement. Pour certains sujets, la « stagnation nutritive » s'observe au bout de quelques semaines. Il faut alors changer de climat.

Le retour à la ville permet d'apprécier l'action plus ou moins profonde et durable du changement climatique. On observe des actions « à retardement », l'enfant ne s'améliore qu'après son retour à la maison.

Un problème diététique est lié au problème climatique. Parfois le changement agit malgré le régime, d'autres fois il aide seulement l'action de celui-ci qui reste indispensable.

A côté des grands inadaptés pour qui un important et souvent lointain changement climatique est indiqué, existent de *petits inadaptés*, qu'améliorent le simple régime, l'aération dans la banlieue des villes, l'école de plein air.

Ces faits « climatiques » éclairent le problème plus général des syndromes d'inassimilation et de facteurs d'assimilation chez l'enfant, précédemment étudiés par l'auteur.

Election d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine). Les candidats étaient ainsi classés : en première ligne M. Lœper ; en seconde ligne ex aequo et par ordre alphabétique MM. Clerc, Crouzon, Laignel-Lavastine, Laubry, Villaret. Adjoints par l'Académie : MM. Milian, Ribadeau-Dumas, Sézary.

Au premier tour, M. Lœper est élu par 51 voix contre 13 à M. Laubry, 3 à M. Clerc, 3 à M. Laignel-Lavastine et 1 à M. Ribadeau-Dumas.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

ÉPREUVES ÉCRITES

A la suite d'incidents qui se sont produits à la Faculté de Paris et dans la plupart des Facultés de province à l'occasion de l'établissement des examens écrits institués par le décret du 2 mars 1932. (Voir *Gaz. des Hôp.*, 1932, N° 20), la Société médicale du 17e arrondissement de Paris a voté l'ordre du jour suivant :

« La Société médicale du 17e arrondissement, réunie le 30 mai 1933,

« Tout en restant convaincue de la nécessité absolue des examens écrits et éliminatoires en fin de seconde année de Médecine,

« Regrette qu'ils aient été institués hâtivement, avant la revision des programmes d'enseignement, de telle sorte que, sous leur forme actuelle, ils vont à l'encontre du but que se proposait la réforme projetée des études médicales;

« Et proteste contre le fait d'avoir rompu avec toutes les traditions universitaires qui ont toujours respecté le principe qu'aucune modification au régime d'études ne pouvait être imposée au cours de la scolarité. »

INFORMATIONS

(SUITE)

LÉGION D'HONNEUR. — GUERRE. (Réserve.) Sont inscrits pour *chevalier* :

MM. Charbonnel, Benon, Lemoine, Cros, Morlat, Crauste, Battesti, Rolland, Viel, Reynal, Guiot, Kœnig, Lœwenhard, Vernon, Laime, Clermonthe, Sari, André, Testart, Merleau-Ponty, Beauchesne, Voutier, Morin, Gaume, Fayard, Beniaya, Raynaud, Compayre, Masseret, Reynaud, Ort, Goublot, Martin, Vignier, Richard, Saintot, Poncin, Violet, Secret, Hausmann, Gy, Dubois, Bayard, Robert, Caillaud, Dhéry, Bonnet, Chenet, Boisseuil, Béclère, Rhenter, Féraud, Mairesse, Josephson, Sauveplane, Vieux-Pernon, Parsat, Manet, Guinoiseau, Vinchon, Chavelet, de Verbizier, Deumié, Martin, Aillet, Nespoulous, Ferry, Cleisz, Fenard, Armaing, Imbaud, Boucaut, Vicq, Even, Fronty, Monnier, Duvillier, Leques, Senger, Greffier, Mausse, Limouzi, Le Pannetier de Roissay, Perochon, Codvelle, Massié, Collet, Wertz, Jacquot, Laporte, Lavoine, Hilaire, Scherb, Goldsmith, Collet, Affichard, Debar, Matet, Bourhis, Fourrière, Béra, Colanéri, Escalier, Créange, Pujade, Montet, Evrard, Thuriot, Girard, Feutrie, Rabut, Boutin, Gilles, Derancourt, Saxe, Fourcard, Houard, Herbreteau, Carras, Torlay, Guéméné, Maurel, Fataccioli, Gaillard, Parès, Michard, Dubuisson, Zivre, Bocquillon, Train, Lemoine, Valette, Piquemal, Petitot, Tarin, Perrin, Gérard, Mahieu, Palafer, Barbé, Laplane, Saada, Giraud, Odinet, Borianne, Lacroix, Jaillet, Kocher, Dossin, Baudin, Boularan, Beynes, Bocca, Roumainges, Hériard, Goubert, Roux, Bujadoux, Poinsignon, Agnel, Rateau, Massié, Cavaro, Bach, Faure, Orsini, Despin, Leneutre, Petit, Gamaleia, Lafay, Lamy, Sénèque, Valat, Peltier, Decressac, Wertheimer, Boudry, Nicolas, Lafue, Lemaire, Denécheau, Barthe, Lévi, Labrue, Bertoin, Chandebois, Bernard, Bousquet, Auger, Jazey, Moret, Devaux, de Lambert, Grellety, Cachera, Fatou, Célice, Français, Reverdy, Huguenin, Franquet, Valiadis, Deschamps, Siméon, Chevallier, Tambareau, Ardoin, Maritoux, Vaulet, Léonet, Ebert, Mériadec, Narboni, Davy, Guibal, Le Gac, Joanny, Benoit, Fourest, Swynghedauw, Cléret, Raiga, Munier, Leroux, Boiffin, Grivet, Muller, Kleinpeter, La Tour de Brie, Vaslin, Casalonga, Chassagne, Michaud, Alzieu, Chazal, Merliac, Agasse, Conte, Guiol, Goyau, Emonin, Renard, Toulze, Calvet, Ségala, Soulier, Panis, Dechaume, Stricker, Sourdille.

(Troupes coloniales.) MM. Passarini et Comes.

(Officiers rayés des cadres.) MM. Nouvel, Debauge, Borst, Antonelli, Xemard, Avinier, d'Halluin.

F. E. M. (Société de secours mutuels et de retraites pour femmes et enfants de médecins.) — Confrères, retenez vos places à la Revue « Arrhes et médecine », composée et jouée par le groupe des revuistes médecins, le vendredi 9 juin 1933, à 8 h. 45, salle Adyar, 4, square Rapp, Paris (VIIe), au profit du secours d'urgence de la F. E. M.

Principaux tableaux : Sous le signe de Sainte Anne. — Les évadés de la médecine. — Il y a concours... et concours !!! — Un vrai client sérieux. — Hippocrate à Paris. — Nos violons d'Ingres, etc.

Prix des places : 25 fr. ; étudiants, 15 fr. — S'adr. Société F. E. M., 95, rue du Cherche-Midi, Paris, de 14 à 19 h.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE DE L'ADULTE. — *Cours de revision en dix leçons*. — M. le professeur Mauclaire commencera ce cours le lundi 19 juin 1933, à 17 h., amphithéâtre Vulpian, et il le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

Les bains de mer sur la Côte d'Azur. — Certes, on se baigne en toute saison sur la Côte d'Azur, mais voici l'époque la plus propice. A l'animation de la saison d'hiver a succédé une vie plus calme et plus douce. Vous êtes assuré d'avoir de beaux jours dans les plages de cette région privilégiée. En outre, votre voyage s'effectuera à prix réduit, grâce aux billets de bains de mer valables 33 jours. Ces billets peuvent être prolongés deux fois de suite de 30 jours. Ils permettent de revenir au point de départ par un itinéraire différent de celui du voyage d'aller. Vous ne paierez que 490 francs en 2e classe de Paris à Juan-les-Pins et retour, au lieu de 649 fr. au tarif ordinaire.

Pour des indications plus détaillées, veuillez vous renseigner auprès des gares.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e). — Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Prière d'écrire très lisiblement son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Deuxième concours de médecin des hôpitaux (nomination pour deux places). — Séance du 1er juin. — MM. Layani, 19,81; Azerad, 19,90; Boltanski et Benda, 20.

— Deuxième concours de chirurgien des hôpitaux. — Le jury est composé de MM. Brocq, Desmarest, Gosset, Baudet, Baumgartner, Métivet et Félix Ramond.

— Concours d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — *Epreuve opératoire.* — Séance du 31 mai. — Question donnée : « Ligature de la carotide primitive. »

MM. Maduro, 18; Ombrédanne, 20; Lallemant, 19.

Epreuve théorique. — Question donnée : « Symptômes, complications et diagnostic des oreillons. »

M. Ombrédanne, 20.

Epreuve clinique. — Séance du 1er juin. — M. Ombrédanne, 19.

M. Ombrédanne est présenté à la nomination de M. le directeur de l'Assistance publique pour occuper la place mise au concours.

— Concours de l'internat. — *Epreuve orale.* — Séance du 1er juin. — Questions données : « Signes et diagnostic de la maladie bronzée d'Addison. — Signes et diagnostic des fractures du rocher. »

MM. Boquet, 15; Meyer, 23; Suire, 25; Rotenstein, 18; Forget, 25; Gautier, 18; Mlle Lyon, 28; MM. Aliker, 23; Leconte, 17; de Botton, 25.

Facultés de médecine. — Concours d'agrégation. — *Section de chirurgie générale.* — *Leçon.* — Séance du 1er juin. — M. Michel-Béchet. Les tumeurs périnéales.

M. Patel. Modifications de la pression du liquide céphalo-rachidien dans les traumatismes craniens.

M. Leibovici. Diagnostic et traitement des abcès du poumon.

Séance du 2 juin. — M. Bernard (Ray.). Traitement du cancer de la langue.

— Bordeaux. — La chaire de botanique et matière médicale de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*J. O.*, 1er juin 1933.)

Écoles de médecine. — Clermont-Ferrand. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de pathologie interne et générale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le lundi 4 décembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de chimie biologique à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le mercredi 6 décembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de clinique obstétricale à l'Ecole de plein exercice de médecine

et de pharmacie de l'Ecole de Clermont-Ferrand s'ouvrira le vendredi 8 décembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture des concours.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. Jean-Louis Massot est nommé médecin chef de service de l'asile privé faisant fonctions d'asile public d'aliénés de Sainte-Madeleine, à Bourg (Ain), en remplacement de M. Delmas, décédé.

— M. Pouffary est nommé médecin chef de service de l'asile privé faisant fonctions d'asile public d'aliénés du Bon-Sauveur, de Pont-l'Abbé-Picauville (Manche), en remplacement de M. Tarbouriech, appelé à un autre poste.

— M. le docteur Schœnnagel, reçu au concours de médecin des asiles de 1933, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Saint-Venant (Pas-de-Calais), en remplacement de M. le docteur Magnand, précédemment appelé à un autre poste.

MARINE. — Les concours pour l'obtention du titre de chirurgien et spécialiste des hôpitaux maritimes, annoncés au *Journal officiel* du 3 décembre 1932, auront lieu à Brest le 24 juillet 1933.

Tous les jurys d'examen, « admissibilité et admission », seront présidés par le médecin général de 1re classe, inspecteur général du Service de santé.

JURYS DE CONCOURS. — 1° *Chirurgie générale* :

Jury d'admissibilité : membres, MM. Le Berre, médecin en chef de 1re classe, professeur, chirurgien des hôpitaux maritimes ; Ploye, médecin en chef de 1re classe, chirurgien des hôpitaux maritimes ; membre suppléant, M. Canton, médecin principal, chirurgien des hôpitaux maritimes.

Jury d'admission : Le même que pour l'admissibilité.

2° *Ophtalmologie et oto-rhino-laryngologie* :

Jury d'admissibilité : Même composition que pour la chirurgie générale.

Jury d'admission : membres, MM. Le Berre, médecin en chef de 1re classe, professeur, chirurgien des hôpitaux maritimes ; Yver, médecin en chef de 2e classe, professeur spécialiste des hôpitaux maritimes ; membres suppléants, MM. Ploye, médecin en chef de 1re classe, chirurgien des hôpitaux maritimes ; Bondet de la Bernardie, médecin principal, spécialiste des hôpitaux maritimes.

3° *Stomatologie* :

Jury d'admissibilité : Le même que pour la chirurgie générale.

Jury d'admission : membres, MM. Ploye, médecin en chef de 1re classe, chirurgien des hôpitaux maritimes ; Deney, médecin de 1re classe, spécialiste des hôpitaux maritimes ; membres suppléants, MM. Canton, médecin principal, chirurgien des hôpitaux maritimes ; Fermond, médecin en chef de 2e classe, spécialiste des hôpitaux maritimes.

LE CENTENAIRE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — Le 14 juin prochain, à 17 h., l'Association des médecins de la Seine célébrera son centenaire dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine de Paris qui fut son berceau.

La cérémonie aura lieu en présence du président de la République. Le gouvernement sera représenté par M. Ducos, sous-secrétaire d'Etat à l'Enseignement technique.

L'Association, actuellement présidée par M. Pierre Bazy, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, a été fondée en 1833 par Orfila alors doyen de la Faculté de médecine et par un groupe de médecins qui dépassa cinq cents en quelques jours. Aucune Association n'a rendu plus de services. Pour une cotisation modique elle accorde des subsides à tous ceux de ses membres éprouvés par la vie, à leurs veuves et à leurs enfants. Il est à remarquer que c'est la première association mutuelle réalisée par des hommes appartenant à des professions libérales.

L'Association fut reconnue d'intérêt public en 1851.

A l'occasion du centenaire une médaille sera frappée. Son exécution a été confiée à notre confrère Villandre dont on connaît le grand talent de sculpteur.

Nous prions nos confrères de s'adresser pour tous renseignements et pour souscriptions au trésorier de l'Association, le docteur Genouville, 75, rue de Lille, à Paris (VIIe).

UNION INTERNATIONALE CONTRE LE PÉRIL VÉNÉRIEN. — L'assemblée annuelle de l'Union internationale contre le péril vénérien vient de se tenir au Caire, sous la présidence de M. le professeur Ehlers (de Copenhague), assisté de S. E. Mohammed Chahine Pacha, sous-secrétaire d'Etat à l'hygiène publique en Egypte.

Diverses questions concernant la prophylaxie antivénérienne et la propagande éducative ont été exposées par les rapporteurs. De nombreux pays étrangers avaient envoyé des délégués, notamment l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Egypte, la France, la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Italie, la Suisse, etc.

A la suite de l'assemblée, diverses visites ont été effectuées dans les organisations antivénériennes d'Egypte.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA REVISION DES DIPLÔMES DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DENTISTES

En exécution de la loi du 21 avril 1933, relative à l'exercice de la médecine, la préfecture de police est chargée d'assurer la revision et l'authentification des diplômes des médecins et chirurgiens-dentistes exerçant dans le département de la Seine.

Les médecins et chirurgiens-dentistes français, diplômés de la Faculté de Paris, n'auront aucune démarche à faire.

Par contre, les médecins et chirurgiens-dentistes étrangers et les médecins et chirurgiens-dentistes français, dont le diplôme émane d'une autre Faculté que celle de Paris, devront faire viser leur diplôme. Afin de leur éviter un déplacement, le préfet de police a donné des instructions pour que les formalités prescrites par la loi soient remplies dans les districts ou dans les commissariats de banlieue.

AGRANULOCYTOSE

Par MM. L. BABONNEIX et A. MIGET.

L'agranulocytose, bien qu'elle ait été, ces dernières années, l'objet de nombreux travaux, reste toujours d'actualité.

En 1907, Türck, le premier, décrit cette affection, dont Stursberg et Marchand publient chacun une observation quelques années plus tard. En 1922, Schultze précise les caractères de ce syndrome, et l'année suivante, Friedmann attire l'attention sur l'importance des lésions bucco-pharyngées.

En France, parmi les travaux les plus importants, nous mentionnerons ceux de MM. Roch et Mozer, de Mouzon, d'Aubertin et Robert Lévy, de P. Baize et Y. Boquien, de Delvoye, de Ch. Achard. La plupart de ces observations concernant d'ailleurs des adultes. L'agranulocytose dans l'enfance est une affection d'une rareté telle qu'elle autorise la publication des cas observés (1).

Observation. — Denise L..., âgée de 5 ans, entre salle Josias le 22 avril 1921, pour fatigue générale accompagnée d'anémie.

Ces troubles sont apparus d'une façon progressive, à la suite d'un épisode infectieux grippal. Ils se sont caractérisés par une lassitude avec anorexie très marquée, des douleurs articulaires sans modifications tégumentaires ni fièvre, mais avec légère albuminurie.

A son entrée, l'enfant, très abattue, est d'une pâleur extrême qui, d'emblée, attire l'attention. La peau a pris une teinte cireuse, les muqueuses sont décolorées. On note la présence de quelques taches purpuriques discrètement disséminées sur le thorax.

La gorge est très rouge, la langue humide. Pas de troubles digestifs, hormis une anorexie complète ; pas d'amaigrissement.

L'examen ne révèle aucun trouble cardiaque ni pulmonaire. L'abdomen est souple, le foie et la rate ne paraissent pas augmentés de volume, pas d'hypertrophie ganglionnaire importante. Aucun trouble d'ordre neurologique.

L'asthénie est si marquée que l'enfant répond avec peine et d'une voix affaiblie aux questions posées. La température est à 38°, le pouls rapide : 105 pulsations à la minute.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine, mais des traces très nettes d'urobiline.

Divers examens sont pratiqués.

Numération globulaire :

Globules rouges.........	1.620.000
Globules blancs.........	11.000
Hémoglobine...........	30 %

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro....	17 %
Lymphocytes............	37 %
Mononucléaires..........	43 %
Grands mono	3

Ensemencement de gorge négatif.

Réaction de Wassermann très légèrement positive.

Evolution. — On institue le traitement des anémies graves : ingestion de foie de veau associée à de petites transfusions sanguines répétées.

(1) Cf. La revue générale de M. J. Comby. *Archives de Médecine des enfants*, février 1933, p. 108-116.

L'état reste stationnaire durant deux jours, puis l'amygdale gauche se couvre de petites plaques membraneuses blanchâtres (examen : cocci ; ensemencement négatif).

Le 27 avril, on constate la présence d'une angine nécrotique gauche avec ulcération de l'amygdale. L'haleine est fétide, la dysphagie très marquée. La réactions ganglionnaire sous-maxillaire, infime. L'examen bactériologique montre l'absence de bacille diphtérique et la présence de cocci et de rares fuso-spirilles.

Concurremment, s'installe un syndrome toxi-infectieux : l'état général s'aggrave, la fièvre s'élève, le pouls est rapide et mal frappé, la torpeur invincible, l'anorexie complète. Les jours suivants, l'ulcération amygdalienne s'étend rapidement, atteint le palier antérieur et la partie adjacente du voile.

Le 5 mai, au cours d'un lavage de gorge, la malade élimine un magma sanieux, extrêmement fétide et sanguinolent. L'examen de la gorge permet de constater la présence d'une large ulcération, profonde, anfractueuse, à bords taillés à pic, grisâtres et sphacéliques, qui mord sur l'amygdale, le pilier et le voile.

Le lendemain, apparaît un œdème des lèvres, qui se généralise à toute la face en quelques heures. L'état général est extrêmement alarmant : prostation, température à 40°, pouls à 140, diarrhée abondante, incontinence d'urine. Aucun trouble cardiopulmonaire, aucun signe neurologique n'est noté.

Le 7 mai : état semi-comateux, la température est de 40°2, de petites ecchymoses apparaissent sur l'aile du nez et sur les lèvres supérieures.

L'enfant succombe dans la journée.

Les *examens de laboratoire*, faits au cours de l'évolution, ont fourni les résultats suivants :

Le 2 mai : *numération globulaire :*

Globules rouges.......	1.340.000
Globules blancs.........	4.000
Hémoglobine...........	30 %

Le 6 mai : *numération globulaire :*

Globules rouges.........	1.130.000
Globules blancs.........	3.020
Hémoglobine...........	25 %

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro....	14 %
Mononucléaires..........	42 %
Lymphocytes............	42
Grands lymphocytes.....	1
Grand mononucléaire........	1

Le temps de saignement et de coagulation, recherché à trois reprises différentes, s'est montré normal.

Examen nécropsique :

On note, à la partie postérieure du pharynx, des plaques sphacéliques légères, mais disséminées, que l'on retrouve d'ailleurs sur l'œsophage et sur les parois gastriques.

Les ganglions cervicaux, axillaires, inguinaux, légèrement tuméfiés, en particulier les ganglions trachéo-bronchiques, notablement augmentés de volume, apparaissent caséeux à la coupe.

Les poumons sont le siège d'une congestion banale sans lésion parenchymateuse du type bacillaire.

Le cœur est normal, sans lésion endocarditique.

Le foie, de consistance mollasse, s'écrase à la pression (putréfaction).

La rate est légèrement augmentée de volume : 130 grammes, sclérosée et congestive.

Les reins, gros et blancs, ont le type du rein infectieux.

Les autres organes paraissent macroscopiquement normaux.

La moelle osseuse (sternum, os longs) est pâle.

(Il est utile de mentionner que l'examen des viscères et les prélèvements ont été rendus délicats par l'état de putréfaction du corps.)

Examen histologique, dû à l'amabilité de M. J. Delarue.

L'examen des coupes montre qu'elles intéressent quatre fragments :

Un ganglion inguinal ;
Un ganglion trachéo-bronchique ;
Un fragment de rein ;
Un fragment de rate.

Le ganglion inguinal est atteint d'une caséification massive, infiltrée en certains points de sels calcaires, entourée d'une coque fibreuse, dense, au milieu de laquelle se voient encore quelques cellules épithélioïdes, quelques plasmodes multinucléés et des lymphocytes.

Cette image histologique de tuberculose se retrouve dans le ganglion trachéo-bronchique et dans l'adventice d'une bronche intéressée par la coupe, avec une grande netteté.

Le rein est fort peu altéré, sinon par des infiltrats lympho-plasmocytaires en amas assez nombreux dans la corticale ; aucun caractère histologique spécifique, en somme.

Dans la rate, outre une sclérose assez importante, outre une congestion pulpaire importante, s'observent des plaques nécrotiques d'aspect récent, à la périphérie desquelles ne se voit pas d'organisation cellulaire qui puisse faire penser à coup sûr qu'elles sont d'origine tuberculeuse. Mais cet aspect ne peut, non plus, faire éliminer l'hypothèse que l'on se trouve en présence d'une lésion due au bacille de Koch.

*
* *

Il s'agit donc d'une enfant de 5 ans chez laquelle s'installent, à la suite d'un épisode infectieux étiqueté « grippe », une asthénie excessive avec anémie et leucopénie. Bientôt apparaissent des accidents nécrotiques bucco-pharyngés et cutanés (pétéchies, ecchymoses naso-labiales) associés à une altération rapide et grave de l'état général, avec température élevée, qui entraînent la mort de la malade.

Dans quel cadre nosologique classer cette observation ? L'affection particulière décrite par Werner Schultze, en 1922, est caractérisée par deux signes essentiels : angine ulcéro-nécrotique, leucopénie, d'où diminution presque complète des granulocytes. L'existence d'un état infectieux sévère, de fièvre (Bigler et Brennemann), d'un ictère hépatotoxique, l'absence d'anémie, d'hémorragies, de réactions ganglionnaires complètent le tableau clinique qui, en moins de six mois, aboutit à la mort. Il s'en faut cependant que la symptomatologie soit toujours identique. Certains faits ressortissent davantage aux « syndromes agranulocytaires » décrits par MM. Aubertin et Robert Lévy. Ce sont « des syndromes infectieux cryptogénétiques, dans lesquels l'agranulocytose s'associe, soit à une anémie grave, soit à un syndrome hémorragique, soit aux deux à la fois ».

Ces agranulocytoses associées semblent être la règle chez l'enfant. Le Prof. Nobécourt, dans une clinique récente, cite les observations de MM. R. Bautz-Carrau, Dufourt, Hugt Dwyer et F. Helwig qui concernent des cas d'agranulocytose avec anémie ou syndrome hémorragique, auxquels on pourrait ajouter celui de Pierret, Marc'Hadour et Huchard, et en conclut que l'agranulocytose de l'enfance n'est jamais pure. Notre observation — syndrome agranulocytaire avec anémie — s'ajoute donc aux faits analogues récemment publiés.

Permet-elle — en raison de l'étude anatomo-clinique — d'aborder la discussion si délicate du problème étiologique de l'agranulocytose ? Une telle affirmation pourrait sembler hasardeuse. Il est difficile d'admettre que la bacillose se soit développée à la faveur d'une diminution de résistance de l'organisme privé de ses microphages. Il s'agit peut-être, dans notre cas, et c'est une hypothèse vraisemblable à laquelle nous nous rallions, d'un syndrome agranulocytaire ayant compliqué une bacillose ganglionnaire latente, chez une enfant dont le père est mort de bacillose pulmonaire reconnue. Cette combinaison d'une aplasie du système granulocytaire et d'une hyperplasie du système lymphoïde n'est pas exceptionnelle, et la littérature possède deux cas d'association de maladie de Hodgkin et d'agranulocytose.

IRRADIATION EXTRACIRCULATOIRE DES RÉFLEXES D'ORIGINE VASCULAIRE

PAR

THÉRÈSE BROSSE, Ancienne interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant à la Roche-Posay,

et

ADALBERT VAN BOGAERT, Assistant à l'hôpital Broussais.

Les travaux récents (1932) des physiologistes allemands ouvrent un horizon nouveau sur un certain nombre de problèmes physiopathologiques et en particulier sur celui des manifestations accompagnant les hypertensions systolo-diastoliques très élevées.

Nous nous proposons, dans deux articles successifs, d'abord d'exposer par le détail les observations expérimentales de ces auteurs et ensuite d'esquisser à leur lumière, quelques-unes des principales lignes du mécanisme pathogénique des Hypertensions élevées systolo-diastoliques malignes des jeunes et de leur cortège symptomatique.

Dans ce premier travail nous résumerons aussi brièvement qu'il est possible les données expérimentales glanées dans les travaux des physiologistes, principalement de langue allemande.

I

En 1924, au cours de recherches sur les échanges de CO^2 chez des malades se trouvant en état d'insuffisance circulatoire, Bruno Kisch, à la clinique de Moritz, à Cologne, conçut l'idée de lier par un mécanisme unique, nerveux, la plupart de leurs symptômes : à savoir la Tachycardie, l'Hypotonie et l'Hyposécrétion gastrique, les troubles de la motilité intestinale et enfin l'Oligurie. Ceux-ci, selon l'avis de cet auteur, seraient l'expression d'une augmentation du tonus orthosympathique, allant de pair avec une diminution du tonus parasympathique.

Au lieu de rechercher la cause de ce déséquilibre neuro-végétatif dans la seule composition chimique du sang et des humeurs et même dans leur état phy-

sique, Kisch crut devoir invoquer en outre des réflexes à point de départ vasculaire. On connaissait en effet l'action accélératrice sur le rythme du cœur de la distension des oreillettes, des gros troncs veineux (réflexe de Bainbridge) et de la chute tensionnelle par défaillance de la contraction myocardique. Dans ce dernier cas, par la voie des nerfs presso-récepteurs carotidiens (nerf de Hering) et aortiques (nerfs de Ludwig-Cyon) est déclenché un réflexe presseur cardio-vasculaire déterminant la tachycardie.

Depuis les travaux anciens de Ludwig et de Cyon sur les nerfs aortiques et ceux, plus récents, de Hering, Koch, Mies, Heymans, Mark et Neumann sur le sinus carotidien, personne ne songe plus à contester la régulation réflexe des activités cardiaque et vasculaire par les variations de la tension sanguine dans l'aorte et les grosses artères qui en partent, principalement la carotide. Mais de là à invoquer l'irradiation à distance sur les organes extracirculatoires de ces variations tensionnelles intra-artérielles, il y avait un pas énorme à faire. Cette hypothèse audacieuse, mais séduisante de Kisch demandait une série de travaux expérimentaux confirmatifs ou infirmatifs.

Kisch, E. Koch, Danielopolu, Spichala ne tardèrent pas à apporter des expériences et des observations démontrant l'influence, sur divers organes extra-circulatoires, des modifications de la T.A. dans l'aorte. Bien plus, Kisch et Danielopolu montrèrent que l'hypertension dans le seul sinus carotidien, même isolé de l'appareil circulatoire, déclenchait une *hypercontractilité intestinale* (excit. para X) alors que l'hypotension ou la résection du nerf sinusal de Hering paralysait non seulement la motilité gastro-intestinale, mais aussi la sécrétion. La vessie est égalément le siège, selon Danielopolu, de variations de sa motricité, à la suite d'une hausse ou d'une baisse tensionnelle endosinusale.

L'excision des nerfs aortiques et sinusaux déclenche, selon Hering et Koch, un *syndrome oculaire complet de Basedow* (exophtalmie-mydriase-élargissement de la fente palpébrale). Koch observa, au cours d'une hypertension endosinusale expérimentale chez le chien, un syndrome inverse, c'est-à-dire du myosis, de l'exophtalmie, du resserrement de la fente palpébrale avec rotation en dedans et en bas du globe oculaire et glissement sur ce dernier de la membrane nictitante. Seul, le myosis persiste dans ces conditions après section du sympathique cervical, prouvant ainsi qu'au syndrome oculaire secondaire à une hypertension endosinusale participent à la fois le système orthosympathique et le parasympathique puisque après exclusion du premier, les signes d'irritation du second persistent.

L'hypertension endo-aortico-carotidienne contracte, l'hypotension relâche *les muscles bronchiques* innervés en effet au point de vue presseur par le système parasympathique et inhibés par le système orthosympathique.

Bien plus, l'hypertension endosinusale chez le chien, ainsi que Koch l'a montré, ralentit considérablement les *mouvements respiratoires* qui peuvent même être suspendus pendant plusieurs minutes dans les très fortes hypertensions carotidiennes, car la réaction sur les mouvements respiratoires est proportionnelle à l'importance des dénivellations tensionnelles.

L'amplitude des mouvements respiratoires, au même titre que leur rapidité, est modifiée par les variations tensionnelles intra-aortico-carotidiennes.

On a décrit également des modifications de *l'appareil génital* et du *système vestibulaire*, *secondaire* à des réflexes vasculaires d'origine sinusale. Mais le point de ces recherches qui nous a paru le plus intéressant à retenir, étant donné les problèmes qu'il éclaire ou suscite, est sans conteste les variations de *l'excitabilité générale du S.N. cérébrospinal*, de *la réflectivité périphérique et idiomusculaire*, enfin de *l'affectivité* elle-même, déterminée, ainsi que Hering, Kisch, Koch et Spichala l'ont démontré, par les seules modifications de la T.A. dans les vaisseaux carotidiens ou dans l'aorte. En d'autres termes, les réflexes vasculaires irradient dans le S.N. pour modifier son irritabilité et ses réactions complexes telles que les sentiments. C'est à l'étude de cette irradiation dans le S.N. cérébro-spinal des réflexes vasculaires que nous allons maintenant nous arrêter plus longuement.

Réflexes vasculaires et S.N. — Le système nerveux central subit au même titre que tous les autres organes les influences du système nerveux végétatif. Ce fait, établi imparfaitement pour des raisons techniques par les travaux de Hess et de Orbeli, est solidement étayé aujourd'hui par les observations de Hering, Koch, Kisch et Spichala. Pour les passer en revue, nous distinguerons :

1° Les irradiations des réflexes vasculaires dans le système nerveux proprement dit ;

2° Les modifications du tonus et de la réflectivité musculaire, en général secondaire, aux réflexes vasculaires.

Dans le premier groupe, nous envisagerons les modifications de l'affectivité et de l'activité motrice générale ; dans le deuxième groupe, ainsi que nous l'avons dit, nous n'aurons en vue que les modifications du tonus musculaire et des réflexes idiomusculaires, entre autres celui du quadriceps crural du chien.

1° IRRADIATION DES RÉFLEXES VASCULAIRES DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL PROPREMENT DIT. — Lorsqu'on lie ou pince le tronc commun des carotides chez un animal, celui-ci montre très rapidement des signes de vive agitation. On invoquait avec raison l'anémie corticale brutale ainsi déterminée, comme la cause de ces manifestations.

Pour faire la part dans cette agitation à l'anémie cérébrale et à d'autres causes éventuelles, Koch isola chez le singe et chez le chien, la région du sinus carotidien dans un premier temps opératoire. Ce sinus, formant une poche exclue du système circulatoire, reliée à l'animal par son seul nerf, dit de Hering, était appareillé de telle sorte qu'il était possible d'élever ou d'abaisser artificiellement et à volonté sa tension intérieure.

Koch laisse alors sortir de sa narcose l'animal en expérience, puis modifie par des artifices appropriés la tension endosinusale.

Chez le singe qui, lié sur la table d'opération, suivant des yeux tous les mouvements de l'opérateur,

maintenait ses bras contractés sans cesser de les mouvoir et montrait des signes évidents d'inquiétude et de défense, on voit brusquement :

a) Dès que la tension endosinusale augmente : les bras se relâcher et s'immobiliser, les yeux ne plus suivre ni les mouvements ni le va-et-vient de l'expérimentateur. Les paupières se ferment et les membres restent inertes comme si l'animal dormait.

b) Il suffit alors d'abaisser la tension endosinusale pour voir l'état de veille se substituer progressivement, mais rapidement au sommeil, l'angoisse à l'indifférence, l'activité défensive à l'inertie.

Ces phénomènes peuvent être répétés plusieurs fois de suite chez le même animal, ils perdent cependant de leur netteté avec la fatigue et peuvent même faire défaut après plusieurs essais. La section des nerfs sinusaux de Hering les supprime également.

On peut reproduire ces manifestations peut-être de façon plus démonstrative et plus frappante *chez le chien* préparé de la même manière et qu'on laisse, au réveil de sa narcose, se promener librement sur la table d'expérience. L'hypertension endosinusale calme un chien agité : celui-ci se couche, ferme les yeux et semble dormir. Alors que précédemment il mordait furieusement la pince avec laquelle on lui pinçait le museau, maintenant il la regarde indifféremment sans manifester le moindre sentiment. Il suffit d'abaisser la tension endosinusale pour qu'aussitôt il morde cette même pince avec fureur et s'agite sur la table d'expérience.

On ne peut souhaiter d'expérience plus démonstrative que celles que nous venons de résumer pour prouver l'irradiation des réflexes vasculaires en l'occurrence d'origine sinusale, d'une part sur l'affectivité, d'autre part sur l'activité motrice générale d'un animal. L'hypertension endosinusale inhibe cette dernière et lui substitue le sommeil, elle remplace par l'indifférence l'hyperirritabilité affective de l'hypotension endosinusale.

2° Modification du Tonus et de la réflectivité idiomusculaire secondaires aux réflexes vasculaires. — Tournade et Malmejac en 1929 ont signalé que l'excitation directe des nerfs sinusaux abaissait le tonus des muscles squelettiques.

Les expériences de Hering et Koch ont confirmé cette première observation en montrant l'action des réflexes à point de départ vasculaire sur le tonus de ces mêmes muscles. Il était cependant intéressant d'étudier de plus près et de façon plus systématique ce fait, non plus en s'adressant à ces segments entiers de membres ou du corps, mais à un groupe musculaire bien défini, ou, mieux encore, à un seul muscle. Spichala choisit, pour cette étude, le muscle *quadriceps crural* du chien.

a) *L'hypertension endosinusale, dans le sinus*, isolé ou non de l'arbre cardiovasculaire, réduit l'amplitude du réflexe quadricipital à tel point qu'il peut totalement disparaître. Pendant ce temps, le tonus musculaire diminue considérablement.

b) Aussitôt après l'*abaissement de la tension endosinusale*, le réflexe quadricipital réapparaît et reprend son amplitude normale. Souvent même il la dépasse, tandis que de son côté le tonus musculaire reprend son taux normal. Spichala fait remarquer en outre que les variations du tonus et de l'amplitude du réflexe du quadriceps ne sont pas les mêmes pour tous les animaux. Sur 15 chiens mis en expérience, il distingue *trois types réactionnels* aux réflexes vasculaires.

Le type N° 1, observé chez les animaux à réflexes très amples avant l'expérience, correspond à une diminution du tonus musculaire pendant l'hypertension endosinusale, avec diminution de l'amplitude du réflexe idiomusculaire quadricipital.

Le type N° 2, est caractérisé par l'absence de ces variations réflexes et toniques musculaires au cours de l'hypertension endosinusale. Il s'agissait d'animaux naturellement très calmes à mouvements passifs simples.

Le type N° 3, relevé chez des animaux très irritables, hypertoniques, opposant une grande résistance aux mouvements passifs, consistait dans une réaction inversée à l'hypertension endosinusale. C'est-à-dire une augmentation d'amplitude du réflexe idiomusculaire quadricipital, mais cependant on observait toujours de l'hypotonie musculaire dans ces cas-là.

L'hypotonie musculaire, commune aux trois types réactionnels à une hypertension endosinusale, semble donc bien être la modification musculaire périphérique fondamentale déclenchée par cette dernière. La diminution de l'amplitude du réflexe idiomusculaire en est également un effet direct, mais celui-ci peut être masqué par l'état du tonus avant et après l'expérience. C'est ainsi qu'un muscle hypertonique (type III) avant l'expérience et présentant par conséquent un réflexe musculaire de faible amplitude peut simuler une réaction inversée (type IV), parce que l'hypotonie déterminée par l'hypertension endosinusale permet au muscle de se déformer plus considérablement. L'amplitude du réflexe d'un muscle est donc liée à l'état de son tonus et constitue dès lors un critère moins constant et moins immédiat que le tonus lui-même, de l'influence des réflexes au point de départ musculaire sur l'état des muscles squelettiques.

II

Tels sont les faits mis en évidence principalement par les auteurs allemands, concernant l'irradiation des réflexes vasculaires dans le système nerveux et leur influence sur le système musculaire périphérique. Il nous reste à envisager *le mécanisme de cette irradiation*. On songe évidemment en premier lieu à incriminer les modifications du débit sanguin (c'est-à-dire l'anémie ou l'hyperémie) déterminée par les réflexes vasculaires, comme la cause immédiate de leur effet sur le S.N., sur le tonus et la réflectivité musculaire et sur tous les autres organes extra-circulatoires.

En effet, l'hypertension dans le sinus carotidien isolé ou non, détermine aussitôt une hypertension réflexe dans toute la circulation ; l'hypotension sinusale déclenche un réflexe inverse, c'est-à-dire une hypertension artérielle considérable et générale facilement mise en évidence dans l'artère fémorale.

Connaissant la réelle sensibilité du tissu nerveux à l'état des échanges nutritifs et donc au débit sanguin, il était juste d'incriminer les variations de ce dernier comme la cause des modifications de l'irritabilité du S. N.

Certains caractères de ces modifications du S. N. déterminés par les réflexes vasculaires étaient cependant mal conciliables avec une explication aussi simple. Kisch s'adressa d'abord à des tissus et organes moins sensibles aux variations du débit sanguin afin de dépister éventuellement une autre cause rendant mieux compte que l'explication mécanique de l'irradiation extra-circulatoire des réflexes vasculaires. Il étudia dans ce but les variations de la motilité intestinale déclenchée par une hypertension ou une hypotension endosinusale. L'auteur remarque que celles-ci se produisaient avec la même netteté avec une aorte abdominale liée ou non. Seule la section des deux pneumogastriques et des splanchniques supprimait ces effets.

Danielopolu, à l'aide de sa méthode endo-viscérographique, observa les mêmes manifestations et en incrimina des réflexes nerveux à distance mis en branle par les variations tensionnelles aortico-carotidiennes et non par les modifications du débit sanguin.

Si l'explication mécanique ne vaut pas pour les modifications déterminées par les réflexes à point de départ vasculaire, pour des organes comme les côlons ou la vessie, il y avait beaucoup de chances qu'à elle seule elle ne rende pas suffisamment compte des variations concomitantes de l'irritabilité du S. N. et des muscles. En voici quelques preuves :

1° Koch a montré que l'inertie expérimentale par hypertension endosinusale est remplacée par l'état de veille et l'agitation, *bien avant* que la T. A. générale soit revenue à la normale, après abaissement de l'hypertension dans le sinus.

La rapidité du passage de l'inertie à l'état dynamique ne se justifie que par une influence nerveuse, un réflexe à distance.

Bien plus, après abaissement de la T. endosinusale, les mouvements sont *plus amples* qu'avant quoique le niveau tensionnel général reste encore inférieur à celui existant avant l'expérience.

2° Spichala expérimentant sur le tonus et la réflectivité du quadriceps crural remarqua :

a) Qu'une anémie de courte durée (1,5 min.) des membres inférieurs par ligature de l'aorte abdominale à sa sortie du thorax, ne modifiait pas l'amplitude de ce réflexe. En d'autres termes, l'anémie musculaire de courte durée est sans effet sur l'amplitude du réflexe.

b) Que l'anémie de la portion de la moelle correspondante à ce muscle, obtenue par arrêt du cœur (excitation vaguale) modifiait considérablement l'amplitude de ce réflexe musculaire qui diminue et disparaît. Il s'y ajoute une forte hypertonie avec extension des membres inférieurs, s'il s'agit d'un chien naturellement irritable. Celle-ci fait défaut chez un animal calme. Après section de la moelle dorsale entre D 10 et D 11, ces effets sur le réflexe quadricipital de l'anémie nerveuse, apparaissent encore, *mais plus tardivement.*

c) L'asphyxie détermine à peu près les mêmes effets sur le quadriceps. Pendant la phase hypertensive initiale de l'asphyxie, la contraction réflexe est plus ample. A une phase plus avancée de l'asphyxie, l'amplitude du réflexe diminue encore ; il disparaît totalement et les membres inférieurs se placent en hyperextension lorsque la chute de la T. A. générale est très profonde.

Si l'on fait cette expérience avec une moelle intacte ou avec une *moelle sectionnée,* le moment d'apparition de ces manifestations *n'est pas le même.* Avec une moelle intacte, la diminution de l'amplitude du réflexe quadricipital est beaucoup plus précoce et se produit en pleine période hypertensive générale et non pas pendant l'hypotension asphyxique.

Devant ces faits on ne peut plus invoquer l'action anémiante ou hyperémiante des variations tensionnelles générales comme étant la cause des modifications secondaires de la réflectivité nerveuse centrale et musculaire. L'intervention d'un réflexe nerveux à distance ou d'hormones est évidente. Il en est de même pour le passage de ces réflexes dans des centres supramédullaires puisque la section de la moelle dorsale modifie le temps d'apparition de ces diverses manifestations.

On ne peut toutefois pas négliger le rôle dans celles-ci du débit sanguin et Spichala croit à son action tardive au cours des hypotensions par arrêt du cœur sur les réflexes musculaires. Pour cet auteur, la suppression des réflexes et l'hypertonie sont le signe de l'anémie médullaire, mais les variations précoces des réflexes et du tonus, modifiables dans le temps par la section de la moelle, sont liées à une action nerveuse, à un réflexe à distance passant par les centres mésocéphaliques.

III

Quels sont les centres mésocéphaliques susceptibles d'agir, à la suite d'une variation tensionnelle, sur tous les organes extra-circulatoires à la fois ?

Il est à présent bien démontré que les modifications de la tension intra-aortique et endosinusale déclenchent une adaptation correctrice de défense dans le système nerveux central régulateur de la tension artérielle. Les principales voies centripètes de ces réflexes, appelées « nerfs pressorécepteurs » par l'école allemande, sont les nerfs aortiques décrits par Ludwig et Cyon et le nerf carotidien de Hering. L'excitation tensiorégulatrice est conduite par eux jusqu'à l'axe cérébro-spinal. Celui-ci renferme les centres médullaires, bulbaires et sous-thalamiques presseurs ou dépresseurs de la vie végétative, c'est-à-dire les centres ortho et parasympathiques. Les excitations centrifuges ou réponses qui en partent se distribuent à tous les organes de notre économie appartenant à la vie végétative, tels l'appareil circulatoire, le système digestif, les glandes à sécrétion endo et exocrine, etc..., mais également, comme les travaux signalés ci-dessus de Hess et Orbeli, Tournade et Malejac, Hering, Kisch, Koch et Spichala l'ont montré, aux organes de la vie de relation : l'axe cérébrospinal et le système musculaire.

A l'état normal, les centres ortho et parasympathiques se trouvent tous deux constamment dans un état d'excitation réalisant dans les organes qu'ils contrô-

lent un tonus. Cette excitation, normalement, est bien équilibrée, quoique prédominant sur le système presseur orthosympathique.

Les recherches de Hering ont montré qu'une variation de la T. A. endosinusale modifiait considérablement et de façon proportionnelle à son importance le tonus à la fois des centres ortho et des centres parasympathiques. Une élévation tensionnelle inhibe le tonus ortho-sympathique et excite le tonus parasympathique, par action sur ces deux centres.

Un abaissement de la tension endosinusale inhibe, c'est-à-dire diminue au contraire le tonus parasympathique, mais excite le tonus presseur orthosympathique.

Ces modifications du tonus végétatif s'expriment à la périphérie au niveau de tous les organes qui en dépendent, c'est-à-dire pratiquement tous les tissus et tous les organes de notre économie.

Sur l'appareil circulatoire elles s'expriment par une chute ou par une hausse de pression, une accélération ou un ralentissement du cœur, sur l'intestin par l'hypercontractilité ou la paralysie, sur les glandes à sécrétion externe ou interne par une hyper ou une hyposécrétion, dans le S. N. par de l'indifférence ou de l'agitation, le sommeil ou l'état de veille, etc...

Il était important de constater *si*, en particulier pour ce qui concerne les modifications de l'irritabilité du S. N. et du système musculaire, l'*excitation du système orthosympathique-parasympathique était suffisante pour les expliquer*. La démonstration pouvait en être faite, soit au cours d'une excitation directe du bout périphérique du système sympathique, soit au cours de sa stimulation indirecte par son hormone mimétique : l'adrénaline.

L'excitation du bout périphérique du sympathique abdominal périaortique détermine une augmentation de l'amplitude des réflexes des membres inférieurs et de l'hypertonie (Samojloff). Orbeli avait d'ailleurs conclu déjà de ces expériences à cette action *ino et tonotrope positive du sympathique* sur les muscles squelettiques.

L'adrénaline, selon les recherches de Spichala, comme l'hypertonie ortho sympathique naturelle ou provoquée, augmente le tonus musculaire et l'amplitude des contractions réflexes du quadriceps crural du chien.

Ces expériences confirment pleinement les observations faites au cours des variations de la T. endosinusale. En effet, une hypertension endosinusale inhibe le tonus orthosympathique dont nous connaissons maintenant l'action ino et tonotrope sur le système musculaire.

Rien d'étonnant alors qu'au cours de cette hypertension endosinusale, le réflexe quadricipital diminue d'amplitude et que le tonus de ce muscle diminue, même lorsque la moelle est sectionnée, car les voies sympathiques sont respectées par une section médullaire entre D 10 et D 11.

Ce que ces expériences démontrent pour un muscle isolé, on peut l'étendre aux réactions d'un groupe de muscles, d'un segment du corps et à l'organisme entier.

Ainsi s'explique la multiplicité de réactions à distance, des réactions d'organes extra-circulatoires aux variations de la T. A. qu'une simple anémie ou une hyperémie locale ne justifiait pas. Ces réactions sont l'expression des variations du tonus des centres ortho et parasympathiques réfléchies dans tous les organes qui en dépendent, c'est-à-dire pratiquement dans toute l'économie.

Les hormones ortho et parasympathicomimétiques produisent d'ailleurs les mêmes effets et prolongent normalement l'effet précoce direct de l'excitation nerveuse elle-même.

***

Tels sont les faits très importants mis en évidence par les physiologistes allemands concernant l'irradiation dans toute l'économie des réflexes à point de départ vasculaire. Après avoir été l'origine de la seule régulation de l'appareil circulatoire, ils gagnent de jour en jour en importance à tel point qu'actuellement la T. A. devient en quelque sorte le nœud des problèmes complexes du métabolisme général, de l'affectivité, de l'irritabilité nerveuse centrale et périphérique, du sommeil, des sécrétions mêmes, etc... Toute notre activité est, dans une certaine mesure, soumise au taux de la T. A. par l'intermédiaire des centres neuro-végétatifs ortho et parasympathiques et dépend de leur état d'équilibre relatif. L'importance de la vie végétative dans la vie de relation n'avait jamais paru aussi évidente que depuis ces travaux remarquables de Koch, Kisch et Hering. Ils posent en outre des déductions et des indications pleines de promesses pour tous les points de la physiologie normale et pathologique et en particulier en pathologie pour l'interprétation des accidents et des caractères de l'hypertension et de l'hypotension et de ceux de l'insuffisance myocardique.

C'est à l'étude de certains symptômes observés au cours de l'hypotension systolo-diastolique très élevée que nous consacrons notre deuxième article. Ce présent mémoire lui sert d'introduction, en résumant les faits expérimentaux mis en évidence par les physiologistes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 5 AVRIL 1933)

Syndrome de Volkmann. — M. Lance a traité un cas de maladie de Volkmann par résection de l'artère humérale oblitérée. Amélioration considérable.

Rupture traumatique du foie. — M. Brocq, dans deux cas, a suturé une large plaie du foie, mais a jugé bon de placer une mèche au contact de la suture. Dans deux autres cas où la suture fut impossible, il se contenta d'un simple tamponnement.

Hémorragie d'origine ovarienne. — M. Moulonguet rapporte une observation de MM. Vergoz et Loubat d'Alger). La guérison fut obtenue par castration droite. Il est à noter qu'il existait des troubles sanguins: augmentation du temps de saignement et du temps de coagulation.

M. GRÉGOIRE confirme l'existence fréquente de ces troubles dans les hémorragies catalysuriques d'origine génitale.

Accident grave de la dent de sagesse. — M. BROCQ relate une observation de M. Truffert. Il s'agissait d'un homme de 76 ans qui, après ablation de la dent de sagesse, fit une séquestration de la totalité d'une branche montante et de l'angle du maxillaire inférieur.

Luxation médio-carpienne palmaire. — M. BROCQ rapporte cette observation de M. Boularan (de Toulouse).

M. MOUCHET insiste sur la rareté des fractures verticales du scaphoïde.

Pancréatite œdémateuse avec cholécystite calculeuse. — M. BROCQ apporte une nouvelle observation due à M. Duval (du Havre).

Dérivation pancréatique d'ulcère. — M. PROUST rapporte un nouveau travail expérimental de M. Lœwy.

Syncopes cardiaques. — M. SOUPAULT rapporte trois observations de M. Watrib Nini (de Tripoli). Dans deux cas, une injection intra-cardiaque d'adrénaline, et dans le 3e, une injection d'atropine par la même voie, assurèrent le succès.

M. THIÉRY se demande si les résultats ne tiennent pas à la piqûre du cœur plutôt qu'à la nature du liquide injecté.

M. BROCQ possède cinq observations personnelles. Deux de ces cas concernent des plaies du cœur où la réanimation adrénalinique fut obtenue de visu.

M. Raoul MONOD dit que le résultat est aussi bon après une injection intraveineuse d'adrénaline.

Anesthésie. — M. RICHE préconise l'anesthésie rachidienne.

M. HARTMANN utilise surtout l'anesthésie chloroformique.

M. DESPLAS montre les avantages de l'anhydride carbonique dans les anesthésies et utilise un appareil de sa construction.

Radiographie des plis de la muqueuse vésicale. — MM. FEY et TRUCHOT ont utilisé la propriété de floculation intra-vésicale qu'a le bioxyde de thorium.

Ostéochondrite disséquante. — M. PAITRE a observé 25 cas de cette rare maladie, dont il présente de fort belles radiographies.

(SÉANCE DU 26 AVRIL 1933)

Abcès du cerveau. — M. WORMS expose l'intérêt de l'aspiration dans le traitement des abcès du cerveau.

Chondrome costal. — M. MOUCHET rapporte ce travail de MM. Folliasson et Blanchard. Ce chondrome fut enlevé chez une fillette de trois mois et demi.

Section de l'artère coronaire antérieure. — M. PROUST rapporte une observation de M. Rousseaux (de Nancy) : la ligature de l'artère coronaire à sa partie basse ne fut suivie d'aucun trouble fonctionnel ou de l'électrocardiogramme.

Hémorragie par ulcère duodénal. — Ce travail de M. Duncombe est rapporté par M. J.-Ch. BLOCH : dans un cas d'hémorragie grave, l'opérateur a pratiqué une exclusion haute de l'estomac. Une gastro-duodénectomie ultérieure assura la guérison.

Perforation de l'intestin tuberculeux. — M. WILMOTH rapporte ce travail de M. Mévégaux : une perforation de l'iléon survenue au cours d'une tuberculose intestinale détermina une péritonite asthénique marquée par l'arrêt de la diarrhée et la chute de température. La suture fut difficile. Mort au bout de 48 heures.

Grossesse extra-utérine. — M. ROBINEAU rapporte ce travail de M. Leibovici. Chez une malade existait une masse annexielle bilatérale, adhérente au segment iléo-caecal. Résection iléo-caecale. La masse droite contenait un fœtus enkysté au lithopédion et la masse gauche un caillot dû, peut-être, à une grossesse extra-utérine.

M. SAUVÉ a découvert un lithopédion à la radiographie.

Il est intéressant de noter l'extrême tolérance des malades dans ces cas.

M. ARROU insiste sur la difficulté clinique possible du diagnostic de lithopédion.

Appareils plâtrés pour fracture du col fémoral. — M. Pierre HUET rapporte un travail de M. R. Ducroquet sur ce sujet. L'attitude en rotation interne et abduction est maintenue par un appareil libérant la hanche et constitué par deux bottes plâtrées prenant les jambes et solidarisées par des barres de bois transversales.

M. MATHIEU, M. SOUPAULT citent des exemples cliniques démonstratifs de l'intérêt de cet appareil.

M. ROUHIER craint les mouvements de flexion lorsque le malade s'assied.

M. LEVEUF préconise le traitement chirurgical.

M. BASSET a constaté les inconvénients de l'immobilisation en Whitman.

M. Jacques-Charles BLOCH a vu deux excellents résultats de l'appareillage de Ducroquet.

Greffes cutanées. — M. MIRIZZI (de Cordoba) insiste sur l'utilité de l'utilisation de greffes prises sur la cuisse et non sur le ventre.

(SÉANCE DU 3 MAI 1933)

Lithopédion. — M. AUVRAY a opéré un cas de lithopédion et insiste sur l'utilité de l'opération précoce.

Corps étranger du genou. — Ce travail de M. Jean Vidal (de Nice) est rapporté par M. FREDET, qui ajoute une série d'observations personnelles de corps étrangers du genou.

Splénectomie pour hémogénie. — MM. Prosper EMILE-WEILL et GRÉGOIRE présentent un beau résultat de splénectomie pour hémogénie chez une enfant de quatre ans.

M. LEVEUF insiste sur l'utilité d'une opération précoce.

M. MOUCHET a obtenu un beau succès chez un bébé de treize mois.

M. AUVRAY, s'informant de l'avenir de ces opérés, M. Prosper-Emile Weill précise les bons résultats éloignés dans ces opérations.

Hernie épigastrique étranglée. — M. SÉNÈQUE rapporte cette observation de MM. Folliasson et Héraud (Villard de Lans) : une frange épiploïque se trouvait étranglée.

M. HUET a opéré une de ces hernies contenant du grêle.

Epilepsie et résection du corpuscule carotidien. — Trois observations de MM. Guibal (de Nancy) et Ramé (de Charleville) sont rapportées par M. SÉNÈQUE : les résultats ont été une amélioration, un résultat nul et un décès.

M. LERICHE remarque que la sympathectomie péricarotidienne détermine une vaso-constriction cérébrale suivie de vaso-dilatation. Il faut un examen histologique pour être sûr d'enlever le corpuscule, mais il reçoit une petite artère qui saigne lorsqu'on la coupe. M. Leriche est peu partisan des interventions chez les épileptiques.

Ostéoporose post-traumatique du genou. — M. MOULONGUET rapporte une intéressante observation de M. Roederer. Les douleurs persistent après l'accident et une série de radiographies montrent une décalcification qui diminue d'année en année. M. Moulonguet ajoute une observation personnelle.

M. LERICHE demande de suspecter le diagnostic d'ostéoporose traumatique lorsque le plâtre ne soulage pas les malades soignés pour arthrite sèche. Les troubles d'ostéoporose après certains actes chirurgicaux existent également.

M. MAUCLAIRE remarque l'étendue de la zone d'ostéoporose et sa fréquence à la région carpienne.

M. MOUCHET a observé également une ostéoporose étendue à toute la jambe pour une lésion tibio-tarsienne.

Apoplexie abdominale. — M. MONDOR rapporte ce travail de MM. Mourgue-Moliner et Cabanac qui concerne une hémorragie par rupture d'une artère altérée. Douleur et shock anémique constituent les signes principaux. Dans l'observation des auteurs, l'hémorragie intra-péritonéale correspondait à un hématome du petit épiploon et la coronaire stomachique était scléreuse.

M. CUNÉO a opéré un homme d'hémo-péritoine. L'intervention montra une déchirure de l'aorte.

M. DESPLAS a observé également une hémorragie abdominale coexistant avec un foyer infarci du petit épiploon.

Cholécystectomie idéale et cholangiographie. — M. MIRIZZI (de Cordoba) expose l'utilité de cette manière de faire au cours des opérations sur les voies biliaires. Une série de radiographies illustre les dires de l'auteur et montre des images de sténose et de calculs.

Syndrome de Volkmann. — M. LERICHE insiste sur les signes de déficit artériel et montre un très beau résultat du traitement par artériectomie dans un cas de lésion de l'artère humérale.

Présentation de malades :

M. Jacques-Charles BLOCH : résection arthroplastique de la hanche par le procédé de Whitman pour pseudarthrose du col du fémur. Bon résultat.

SOCIETE DES SCIENCES MEDICALES ET BIOLOGIQUES de Montpellier et du Languedoc méditerranéen

(SÉANCE DU 13 JANVIER 1933)

Maladie de Basedow avec diabète, traitée médicalement. — M. Joseph MARTIN.

Sur un cas d'envenimation par morsure de scolopendre. — MM. CARRIEU et HARANT.

(SÉANCE DU 20 JANVIER 1933)

Un nouveau cas de blépharospasme bilatéral d'origine encéphalitique. — MM. EUZIÈRES, VIALLEFONT, VIDAL et RAUX ont observé un cas de blépharospasme bilatéral associé à un torticolis spasmodique, une ébauche de spasme de torsion, de la somnolence et une hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. Les auteurs croient à l'origine encépha-

litique de ce spasme analogue au spasme facial médian de Meige et au paraspasme facial de Sicard.

Kérato-iritis d'origine dentaire. — MM. Viallefont et P. Creuzet.

La leishmaniose canine à Montpellier : remarques cliniques et épidémiologiques. — MM. Roger, Harant et Pataud.

Myélite ascendante mortelle à évolution subaiguë avec arthropathies déformantes multiples, décalcification et hypercalcémie. — MM. Puech, P. Rimbaud et Ravoire. Dans ce cas difficile à classer, l'affection a évolué en six mois sous l'apparence d'une poliomyélite antérieure avec mort par phénomènes bulbaires. Le malade n'a été vu que dans les tout derniers jours de la maladie.

Au cours de celle-ci sont rapidement apparues de grosses déformations articulaires rappelant celles du rhumatisme chronique, généralisées, avec prédominance aux extrémités. Il n'existe pas de troubles sensitifs pouvant orienter le diagnostic vers la syringomyélie. Pas de réactions rachidiennes. Les clichés montrent une grosse décalcification osseuse, et l'examen humoral une forte hypercalcémie (180 milligrammes).

L'examen anatomique n'a pu être pratiqué.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLEURÉSIES TUBERCULEUSES [1]

Avenir des pleurétiques. — Le plus souvent, le malade entre dans une convalescence lente, qu'il faut surveiller avec soin.

Il faut faire le bilan des séquelles pleurales, et penser à l'avenir du poumon.

Les séquelles pleurales se caractérisent par la ténacité, parfois assez grande, de points de côté à la base, et d'un peu de dyspnée.

A l'examen physique : diminution du murmure vésiculaire, rétraction pleurite costale, et parfois légère sclérose.

La radio, le cul-de-sac diaphragmatique est soudé, festonné, et la base est souvent voilée.

Ces signes de symphyse pleurale ne veulent pas dire d'ailleurs que la plèvre est définitivement soudée, et il n'est pas rare de pouvoir réussir ultérieurement un pneumothorax thérapeutique à de tels malades.

L'avenir pulmonaire est souvent excellent pour beaucoup de sujets et la pleurésie a frigore est la seule manifestation d'une tuberculose qui ne se réveillera plus.

Il n'en est pas toujours ainsi :

Après une trêve de plusieurs mois, ou années, parfois de longues années, on voit survenir la tuberculose pulmonaire d'un côté ou de l'autre de la poitrine, c'est dire que le pleurétique convalescent devra être soigné comme un tuberculeux.

Envoyé à la campagne, largement aéré, mis au grand repos pendant plusieurs semaines au minimum.

Pleurésie pleuro-pulmonaire. — La tuberculose pulmonaire peut jeter le masque quand l'épanchement se résorbe, ou évoluer parallèlement à la pleurite tuberculeuse, réalisant, suivant les termes employés, une cortico-pleurite, plus ou moins profonde.

Le début de la maladie est marqué, en pareil cas, par une altération profonde de l'état général.

Les malades se présentent comme des infectés, pâles, dyspnéiques, couverts de sueurs, un peu cyanosés, fortement fébriles, avec un pouls rapide et des phénomènes digestifs marqués.

Examen physique. — Les signes physiques sont ici beaucoup plus variables, beaucoup moins schématiques que dans le cas précédent, et cela même doit faire suspecter l'atteinte pulmonaire.

La matité a des limites imprécises, les vibrations ne sont pas partout abolies, la respiration ou le souffle sont perçus très bas dans la zone de matité.

L'égophonie n'est pas pure, et au-dessus de l'épanchement, on entend des râles humides après la toux.

La ponction ne ramène souvent que peu de liquide, et c'est dans des cas semblables qu'on a parlé de pleurésies bloquées.

L'examen radiologique, extrêmement important, montre souvent des condensations pulmonaires sous-jacentes à l'épanchement ou même de l'autre côté, et fait capital, il y a des bacilles de Koch dans les crachats.

Evolution. — Elle est imprévisible de façon immédiate, du moins c'est l'état du poumon qui domine le pronostic.

La guérison est possible sous l'influence de la cure diététique immédiatement appliquée, mais il faut considérer que le pronostic est désormais celui de la tuberculose pulmonaire.

Les lésions les plus évolutives pouvant être, soit celles de la plèvre, soit celles du poumon, le pronostic est dans la règle réservé, et c'est dans ces cas, que pour lutter contre la tuberculose pulmonaire, il est souvent indiqué, si l'état de l'autre poumon le permet, de faire une *pneumo-séreuse*, c'est-à-dire un pneumothorax artificiel dans cette plèvre dont on aura évacué, plus ou moins, le liquide.

Le pronostic est désormais celui de la tuberculose pulmonaire chronique, et le malade doit être traité comme tel.

Nous ne ferons que signaler les pleurésies qui surviennent au cours de la granulie, et qui ne sont qu'une note d'importance secondaire dans un tableau général, et celles qui accompagnent les péritonites ou les péricardites tuberculeuses, réalisant la tuberculose des polysérites bacillaires.

Cela est particulièrement fréquent chez l'adolescent dans la pleuro-péritonite tuberculeuse de Fernet-Boulland.

Pleurésie secondaire des tuberculeux. — Rare, insidieuse, cloisonnée dans la grande cavité, plus rarement dans l'inter-lobe, elle ne saurait être bien diagnostiquée qu'avec l'aide de la radioscopie et de la ponction exploratrice.

Il peut arriver que ces pleurésies exercent une influence heureuse sur la tuberculose, mais dans la règle, c'est un incident fâcheux, et leur pronostic se confond avec celui de la tuberculose qu'elles accompagnent.

La pleurésie peut également naître secondairement dans un pneumothorax chez un tuberculeux, elle devient alors rapidement purulente.

Pleurésie hémorragique. — Elle est tout à fait proche de la précédente. Le liquide hémorragique est souvent de mauvais augure, traduisant, soit une granulie, soit le passage à la purulence.

Citons : la pachy-pleurite hémorragique, tuberculeuse, où l'épanchement sanglant se reproduit sans cesse après la ponction.

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 43, p. 818.



N° 46. — SAMEDI 10 JUIN 1933. 106e ANNÉE. SAMEDI 10 JUIN 1933. — N° 46.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

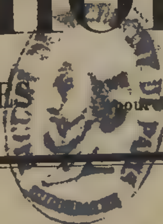
La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES



Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Prière d'écrire très lisiblement son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 2 juin. — Questions données : « Signes et diagnostic des ruptures des grossesses tubaires. — Signes et diagnostic des arthropathies tabétiques. »

MM. Charousset, 19; Grépinet et Malartic, 20; Mlle La det, 18; MM. Delaitre, 21; Hofmann, 17; Mande, 18; Hanoun, 24; Laigle, 17; Mlle Marcelot, 15.

Séance du 3 juin. — Questions données : « Signes, diagnostic et traitement de l'œdème aigu du poumon. — Signes et diagnostic de la fracture bi-malléolaire de Dupuytren. »

MM. Laumonnier, 16; Cler, 18; Coldefy, 25; Brumpt, 22; Offret, 23; Hector, 16; Huchet, 22; Scemana, 19 1/2; Escarré, 22; Sauvain, 28; Gruner, 20.

Séance du 6 juin. — Questions données : « Signes et complications du rétrécissement mitral. — Signes et diagnostic du cancer de la langue. »

MM. Olivier, 15; Carrez, 20; Marcy, 19; Mlle Huguet, 16; MM. Faulong, 20; Meyer, 22; Bonnel, 17; Marre, 21; Giraud, 22; Thieffry, 20; Duval, 17,

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale. — Leçon.* — Séance du 7 juin. — M. Broustet. Diagnostic des oblitérations du cholédoque.

M. Chevallier. Accidents de la vaccination antivariolique.

M. Chardonneau. Les ictères hémolytiques.

M. Bariéty. Diagnostic et traitement des hémoptysies.

M. Fabre. Symptômes et diagnostic du cancer pleuro-pulmonaire.

Séance du 8 juin. — M. Coste. Causes et symptômes des dilatations des bronches.

M. Poinso. Syndromes parkinsoniens.

M. Pichon. Signes et diagnostic de la méningite tuberculeuse de l'adulte.

M. Benhamou. Les ictères des syphilitiques.

M. Josserand. Gangrène diabétique.

M. Haguenau. Le cœur dans la maladie de Basedow.

Section de chirurgie générale. — Leçon. — Séance du 3 juin. — M. Ménégaux. Les étranglements herniaires de l'arrière-cavité des épiploons.

M. Fèvre. Luxations de l'extrémité supérieure du radius.

Séance du 6 juin. — M. Guibal (Mce). L'apicolyse dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

M. Paoli. Plaies des gros vaisseaux sanguins de la base du cou.

M. Sénèque. Evolution des greffons osseux.

Séance du 7 juin. — M. Desjacques. Diagnostic et traitement du cancer de la tête du pancréas.

M. Boularan. Chirurgie de la glande intercarotidienne.

M. Fontaine. Complications tardives des fractures bi-malléolaires dites de Dupuytren.

Séance du 8 juin. — M. Fayot. Le cal et ses maladies.

M. Banzet. Valeur des différents modes d'anesthésie dans la chirurgie gastro-duodénale.

M. Funck. Fistules ombilicales.

— MARSEILLE. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er juillet 1933, à MM. Cassoute et Payan, chargés de cours à titre définitif à la Faculté mixte

de médecine générale et coloniale et de pharmacie de l'Université d'Aix-Marseille.

GUERRE. — M. le médecin général Oui, directeur du Service de santé de la 1re région, a été placé, à compter du 31 mai 1933, dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de santé militaire.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Teulié, médecin du cadre des asiles d'aliénés en disponibilité, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Vauclaire (Dordogne) (poste créé).

MÉDAILLE DU DOCTEUR PAUL ALGLAVE. — A l'occasion du départ des hôpitaux du docteur Paul Alglave, professeur agrégé à la Faculté, un groupe de ses amis et élèves a décidé de lui offrir une médaille. L'exécution en a été confiée au maître médailler Baudichon.

La remise de la médaille sera faite dans l'intimité et sa date sera fixée ultérieurement.

Toute souscription de 100 fr. donnera droit à un exemplaire de la médaille.

Prière de s'inscrire et d'envoyer les fonds au docteur Guimbellot, chargé de les centraliser, 2, rue de Sontay, Paris (XVIe), compte de chèques postaux n° 1673.11, Paris.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE DE L'ADULTE. (Professeur : M. Paul MATHIEU.) — COURS DE PERFECTIONNEMENT. — *Traitements chirurgicaux des tuberculoses ostéo-articulaires chez l'adulte*, par MM. les professeurs Lenormant, Paul Mathieu, Sorrel, le docteur Richard, chirurgien chef de l'Hôpital maritime de Berck, les docteurs Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'Hôpital maritime de Berck.

Ce cours aura lieu en une semaine, du 3 au 8 juillet, à raison de deux leçons par jour, à l'amphithéâtre de la Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg Saint-Jacques.

Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser à la Clinique de chirurgie orthopédique de l'adulte, à l'hôpital Cochin et à l'Hôpital maritime de Berck.

FIANÇAILLES. — Notre confrère et ami le docteur L.-M. Pierra, secrétaire général de la Fédération de la Presse médicale latine, nous fait part des fiançailles de ses enfants : Mlle Renée Pierra avec le docteur Gilbert Brandenburg-Erlande, et Mlle Monique Goulut avec M. Christian Pierra, interne provisoire des hôpitaux.

Nous adressons aux fiancés tous nos vœux les plus vifs de bonheur.

CHRONIQUE

LES HUMANITÉS GRÉCO-LATINES

Le professeur A.-B. Marfan nous communique, avec l'agrément de l'auteur, la lettre suivante du docteur Roux, directeur de l'Institut Pasteur.

Mon cher confrère et ami,

L'article que vous avez écrit dans le *Journal des Débats* sur « les Humanités gréco-latines et les études médicales » est excellent et par le fond et par la forme. Vous avez cent fois raison ; depuis que l'on a saboté l'enseignement secondaire, on a supprimé les élites. Pendant les vingt-cinq années que j'ai fait le cours de bactériologie à l'Institut Pasteur, j'ai eu affaire avec un grand nombre d'internes des hôpitaux, et j'ai pu constater que, dans les dernières années, la qualité des travailleurs était bien inférieure à ce qu'elle était avant 1900. Même parmi les travailleurs de talent qui font des recherches parfois intéressantes, bien peu aujourd'hui savent rédiger convenablement un mémoire. Pas d'ordre dans la composition, impropriété des termes, etc.

Si nous ne revenons pas à l'ancien bachot ès lettres, il n'y aura plus d'élite en France. Et que dire des licences obtenues avec trois certificats ? Ainsi on devient licencié ès sciences physiques avec un certificat de géographie, un de botanique et un de chimie biologique ou de géologie. Etudier la chimie biologique avant d'avoir travaillé la chimie générale est un non-sens !

J'ai lu votre protestation avec un grand plaisir, elle est juste ; souhaitons qu'elle soit entendue.

Croyez-moi votre bien dévoué,

DOCTEUR ROUX.

NOCES D'ARGENT

Parmi les amitiés de la première heure qui ont accueilli et soutenu l'UMFIA lors de sa fondation, il faut citer la *Gazette des Hôpitaux* et l'*Académie Gaya*. Et cette amitié ne s'est jamais démentie, puisque les colonnes de la *Gazette* et les locaux de l'Academia offrent toujours une généreuse hospitalité à l' « Union médicale latine ». C'est pourquoi nous sommes heureux de signaler ici la fête intime et vraiment charmante qui a célébré le mercredi 31 mai les noces d'argent de M. et Mme José Gaya. Dans les vastes salons de l'Academia, envahis par les roses et les œillets, une foule d'amis se pressait autour des maîtres de la maison pour leur apporter leurs vœux et leurs félicitations. Puis il nous fut donné d'assister à deux « premières », l'une d'un opéra-comique en un acte, l'autre d'une amusante revue, le tout admirablement enlevé par de jolies femmes et des amateurs de talent, au premier rang desquels il faut citer M. Marcel Gaya, jeune licencié ès lettres. Mme Gaya, qui s'était chargée de l'accompagnement, nous a rappelé ainsi qu'elle est premier prix de piano et de violon du Conservatoire de Lille.

Ensuite la jeunesse dansa, tandis que les... non jeunes se retiraient en emportant un exquis souvenir de cette gracieuse fête. Nous formons des vœux pour que les membres de l'actuelle « Jeune UMFIA » représentent encore l' « Union médicale latine » aux noces d'or et aux noces de diamant de M. et Mme José Gaya.

Dr A. GAULLIEUR L'HARDY,
Vice-Président d'Honneur de l'UMFIA.

REVUE GENERALE

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE ET APPAREIL GÉNITAL FÉMININ [1]

Par MM. PIERRE MOUNIER-KUHN et RENÉ PERRON
(de Lyon).

OREILLE

Comme pour les organes précédemment étudiés : nez, larynx et pharynx, des faits certains établissent la dépendance de l'oreille vis-à-vis du système utéro-ovarien. Cette influence se manifeste sur les différentes affections auriculaires de façon variable et avec plus ou moins d'importance.

Tandis que pour un certain groupe de maladies qui sont sous la dépendance de troubles locaux ou même de troubles généraux, mais indépendants des glandes endocrines, elle n'intervient que par des poussées congestives pour aggraver des symptômes déjà préexistants tels que les vertiges ou les bourdonnements, on voit au contraire l'ovaire prendre la première place au cours d'une affection dont la symptomatologie fut bien mise au point par Lermoyez, puis par Escat, mais dont la pathogénie reste encore incertaine, et fait chaque jour l'objet de nombreux travaux : l'oto-spongiose.

Nous ne pouvons commencer cette étude sans signaler le travail d'ensemble publié par Dalché et Labernadie sur « L'Oreille, ses rapports avec l'appareil génital de la femme et les endocrines en général » (*Presse Médicale*, septemb. 1923).

Nous nous proposons d'étudier d'abord dans la pathologie auriculaire les modifications symptomatiques ou évolutives qu'imprime à l'affection initiale le rythme ovarien.

A. Troubles vasculaires. — Ils constituent pour l'oreille, comme au niveau des autres organes le retentissement le plus constant et le plus topique des divers stades de l'activité endocrine de l'ovaire. Comment vont-ils se manifester dans l'oreille ? D'abord on les verra apparaître à tous les différents moments de la vie génitale de la femme : à la puberté, pendant la menstruation « où ils déterminent presque toujours une aggravation des symptômes, chez les femmes qui ont de la surdité et des bourdonnements » ; à la ménopause.

1. HYPERÉMIE. — Elle apparaîtra donc ici comme ailleurs et pourra alors se manifester par des troubles nouveaux ou une aggravation des troubles préexistants selon sa localisation. Elle peut, comme l'ont signalé Dalché et Labernadie, réaliser par fluxion de la trompe d'Eustache, le catarrhe tubaire. Pendant la menstruation, la muqueuse tubaire congestionnée obstrue la lumière du canal ; le catarrhe tubaire est alors constitué avec son cortège de symptômes : surdité brusque du type oreille moyenne, intégrité de l'oreille interne, quelquefois vertiges légers et bourdonnements. La répétition de ces phénomènes qui cessent d'habitude au début des règles peut provoquer au bout d'un certain temps une véritable otite catarrhale subaiguë.

Ces symptômes de congestion locale ont été signalés par Lannois après les excès génitaux : « l'excitation génésique peut déterminer de la surdité. Weber-Leil a attribué une certaine importance à la masturbation surtout chez la femme, et je possède 4 observations de surdité passagère chez l'homme après le coït » (Lannois).

Peut-être faut-il attribuer également à une hyperémie locale l'aggravation constante des surdités chroniques constatée au moment de la menstruation ou de la grossesse.

2. HÉMORRAGIES. — Elles sont très rares et on ne peut attribuer à l'influence utéro-ovarienne toutes les hémorragies labyrinthiques, réalisant des syndromes de Ménière. Pourtant Lannois signale des hémorragies graves du labyrinthe à l'occasion de la brusque cessation des règles (aménorrhée accidentelle) et il ne faut pas oublier que l'observation *princeps* sur laquelle Ménière basa la description de son syndrome concernait précisément une jeune fille dont le flux menstruel s'arrêta brutalement à la suite d'un refroidissement.

Un cas d'otorragie périodique a été publié par Debidour (Oto-rhino-laryngol. Internationale, juin 1930). Il s'agissait d'une femme atteinte d'otite moyenne suppurée qui vit survenir un an après une hystérectomie pour métrite hémorragique, un écoulement sanguin mensuel suivi d'écoulement purulent pendant les périodes répondant à la date approximative de ses époques disparues. Ces phénomènes duraient une quinzaine de jours et étaient séparés d'un intervalle égal pendant lequel il n'existait aucun symptôme auriculaire. Ces troubles ont cédé à une thérapeutique thyro-ovarienne.

B. Surdités chroniques progressives. — Beaucoup d'auteurs désignent encore sous le nom bien vague d'otosclérose toutes les surdités progressives, tant d'oreille moyenne que d'oreille interne, avec des phases transitoires d'amélioration et d'aggravation souvent parallèles aux manifestations de la vie génitale. Ce sont des labyrintho-scléroses, des tympano-scléroses, ou même des formes mixtes, qui ne sont pas directement sous l'influence de la sécrétion ovarienne, mais subissent cependant les fluctuations de la vie génitale de la femme.

La puberté n'a pas d'influence sur ces surdités qui apparaissent rarement avant l'âge adulte.

Pendant la vie génitale « les aggravations subjectives : accroissement des bourdonnements, aggravation de la surdité, liées à l'augmentation des règles et à l'allongement de leur durée » sont signalées par Chajutine (Troubles ovariens et otosclérose : gynécologie et obstétrique, février 1933).

La ménopause, aussi, aggrave les symptômes des affections en cours : la surdité est plus marquée, les vertiges et bourdonnements augmentent, au moins provisoirement, pour diminuer ensuite, et même disparaître complètement quelque temps après.

---

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 44, p. 825.

Les rapports de ces surdités avec l'ovaire ont attiré l'attention de nombreux spécialistes ; les uns ont voulu rechercher systématiquement chez les sourds les troubles des glandes endocrines, d'autres ont essayé, chez leurs otoscléreux, la thérapeutique endocrinienne par l'extrait d'ovaire. Gutmann, dans une étude des relations entre les troubles cochléaires et les troubles des glandes endocrines, examine 50 malades atteintes de troubles endocriniens et conclut que ces troubles jouent un rôle important surtout dans les surdités, apparaissant pendant la puberté ou après une grossesse et il traite ces malades par l'opothérapie ovarienne. Stein sur 123 malades atteintes d'otosclérose constate que plus de la moitié ont des troubles menstruels et que la surdité est plus prononcée chez ces dernières. Segura (Surdités progressives, Annales 1922, p. 410) attire l'attention de ses collègues sur l'existence de surdités progressives qui semblent dues à l'existence de troubles des glandes endocrines. Il a vu deux cas de surdité qui avaient résisté à tous les traitements et qui ont été très améliorés par le traitement opothérapique. Alonso, Gilberto Regules qui ont employé le traitement opothérapique dans un certain nombre de surdités progressives ont obtenu des améliorations certaines.

Nous verrons plus loin, à propos de la pathogénie, que les glandes endocrines agissent sur les surdités par des modifications dans le métabolisme du calcium.

Otospongiose. — Nous étudions en dernier lieu cette maladie bien spéciale, dont toute l'évolution subit l'empreinte de la vie génitale de la femme. On peut dire que l'otospongiose est à l'oreille ce que l'ozène est au nez ; comme l'ozène, elle naît au moment de la puberté, subit l'influence de toutes les manifestations de la vie génitale (menstruation, grossesse) et souvent est améliorée au moment de la ménopause ou tout au moins voit son évolution s'arrêter. De nombreux travaux ont été consacrés à cette maladie, et surtout à sa pathogénie depuis l'étude clinique magistrale qu'en a faite, en France, Lermoyez dans les Annales des Maladies de l'Oreille de 1914. Escat, dans sa monographie « Surdités progressives et otospongiose » lui consacre une longue étude ; mais surtout depuis quelques années, les travaux de Bonpunt, de Jousseaume, de Rebattu et Mounier-Kuhn ont cherché à éclairer d'un jour nouveau la pathogénie de cette affection dans ses rapports avec les troubles endocriniens.

Nous rappellerons en quelques mots l'histoire de la maladie pour bien marquer son évolution classique, parallèle à la courbe de la fonction ovarienne ; elle débute souvent à la puberté et si la malade ne vient consulter que plus tard à 20 ou 25 ans, souvent à cette date la surdité est déjà très avancée, ayant subi l'aggravation que lui apporte la première grossesse ; mais un interrogatoire serré fera reconnaître à la malade que son oreille est moins bonne depuis déjà plusieurs années. Souvent l'affection a débuté par une seule oreille, et est restée peu marquée ; puis à la suite d'une grossesse, la surdité a augmenté, la malade vient alors consulter. « La grossesse ne produit évidemment pas l'otospongiose, maladie familiale existant dès la naissance, écrit Lermoyez, mais elle en précipite l'évolution, soit qu'elle aggrave notablement une surdité légère, soit qu'elle suscite d'intenses bourdonnements. Il faut redouter plusieurs grossesses consécutives qui peuvent en quelques années mener une jeune femme à la surdité complète, surtout si la lactation vient y ajouter son influence nocive. » Cette influence de la grossesse sur l'otospongiose est si grave que l'avortement thérapeutique a pu être envisagé par Stein. Nous nous empressons d'ajouter que cette thérapeutique n'a pas été adoptée et que la seule méthode prophylactique que nous possédons est de déconseiller la grossesse.

Ensuite l'otospongiose a tendance à s'aggraver jusqu'à la ménopause, date à laquelle son évolution s'arrête. Escat, comme Lermoyez, pense que les surdités progressives débutant à 40 ans ou après la quarantaine ne sont pas des otospongioses, mais des tympano-scléroses ou labyrintho-scléroses de causes variables. Et Lermoyez a pu dire « passé 40 ans, qui ne l'a pas, ne l'aura plus ».

A la ménopause, si la surdité d'une otospongieuse continue à augmenter, c'est qu'il s'y mêle un élément labyrinthique par sénescence, intoxication ou syphilis.

Ce qui caractérise encore l'otospongiose, en dehors de cette évolution, c'est qu'elle survient presque toujours chez des femmes, et que souvent elle prend un caractère héréditaire. Sa prédominance chez les femmes n'est pas contestée : Escat, sur 176 cas personnels, relève 122 femmes. Le caractère héréditaire de la maladie avait déjà été signalé par Lermoyez ; c'est une hérédité familiale se transmettant de mère en fille ; elle est si fréquente qu'on peut en faire un véritable symptôme d'otospongiose. Escat, dont la statistique est de beaucoup la plus sévère, a trouvé chez 35 0/0 de ses malades une hérédité oto-spongieuse.

Rappelons brièvement les signes objectifs de cette maladie dont la caractéristique anatomo-pathologique est l'ankylose du plateau de l'étrier dans la fenêtre ovale.

C'est une surdité du type de transmission avec :

Elévation de la limite inférieure de perception des sons.

Rinné négatif.

Schwabach positif.

Weber latéralisé du côté le plus malade et surtout :

Gellé négatif (ou épreuve d'Escat) (épreuve caractéristique de l'ankylose stapedo-vestibulaire).

Enfin, il nous faut signaler un symptôme que les travaux récents ont mis à jour : c'est la modification du métabolisme basal chez les otospongieux. Ce signe nous paraît intéressant, car il met en évidence le rôle des glandes endocrines (ovaire y compris) dans l'otospongiose. S'il a surtout été recherché jusqu'à présent dans les troubles thyroïdiens, Boothby, dans sa classification des maladies par le métabolisme basal a montré qu'il peut mettre en évidence les troubles des autres glandes endocrines. Mais la question reste incertaine quant au sens de la modification ; pour Jousseaume : chez 5 malades observés, il est diminué. Au contraire, Rebattu et Mounier-Kuhn (Otospongiose,

métabolisme basal et troubles endocriniens, 1926) ont trouvé chez douze malades un métabolisme augmenté. D'autres auteurs l'ont trouvé modifié, soit dans un sens, soit dans l'autre. On ne peut donc encore conclure. Cependant, les modifications du métabolisme basal, dans quelque sens qu'elles se fassent, constituent un argument de plus en faveur d'un trouble endocrinien, auquel l'ovaire prendrait une large part, soit directement, soit par suite de l'interaction ovaire-thyroïde-hypophyse.

RETENTISSEMENT DES AFFECTIONS OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUES SUR LA SPHÈRE GÉNITALE

Tous les faits que nous venons de passer en revue établissant de façon certaine l'intervention fréquente chez la femme des divers moments de sa vie génitale sur les affections oto-rhino-laryngologiques, ont incité divers auteurs à penser que peut-être il existe un rapport inverse, et que les modifications apportées au niveau des différents organes : nez, oreilles, larynx, peuvent avoir un retentissement au niveau des organes génitaux féminins. C'est la constatation de phénomènes ovariens à la suite de petites interventions endo-nasales qui a, la première, attiré l'attention dans ce domaine. C'est toute l'histoire des phénomènes sympathiques d'origine nasale. On ne peut parler de cette question sans citer les noms de Fliess, de Bonnier, de Klotz-Guérard qui ont successivement étudié la centrothérapie nasale. « C'est par suite de leur connexion avec la sphère génitale que Fliess désignait la tête du cornet inférieur et le tubercule de la cloison, sous la dénomination de régions génitales » et il avait remarqué que l'action par cautérisation ou simple attouchement à la cocaïne à ce niveau pouvait provoquer des troubles dans la sphère génitale de ses patientes. Il prétend avoir arrêté ainsi les douleurs de l'accouchement, guéri la dysménorrhée, supprimé les douleurs d'affections utéro-ovariennes, d'annexites...!

Bonnier (Centrothérapie, action directe sur les centres nerveux) attribue également à la centrothérapie une action très importante sur les troubles génitaux. « La régulation des phénomènes génitaux par excitation naso-bulbaire s'effectue par la cautérisation légère de la tête du cornet inférieur ; on peut également régulariser la périodicité menstruelle », il signale même des avortements provoqués par de fortes cautérisations de la muqueuse nasale. Et Bonnier explique ainsi cette action : « c'est par la vigilance du bulbe que se cultive la santé, c'est par ses défaillances que se cultivent les maladies dans le milieu organique. On peut donc dire que toute maladie est nerveuse, et aussi toute thérapeutique ». Ces auteurs avaient décrit aussi, étagés sur la muqueuse des cornets, toute une série de points ou plutôt de zones correspondant aux différents organes, ce qui leur permettait par simple attouchement au niveau des cornets, d'agir sur les principaux organes.

Loin de nous la pensée de nier la centrothérapie, mais on ne peut évidemment accepter entièrement ces théories ni souscrire à l'enthousiasme de Bonnier et de Fliess ; mais depuis Bonnier, Leprince, dans son traité de Réflexo-Thérapie, où il reprend les idées de Bonnier, a vu que ces excitations locales agissaient sur les filets pituitaires du sympathique cervical. Dès lors, on peut bien admettre que dans un certain nombre de cas cette excitation des filets sympathiques a pu faire cesser des troubles organiques lointains, et il existe indiscutablement des malades, qui, traités pour des affections locales nasales, ont vu guérir en même temps des affections éloignées telles que la constipation, les douleurs rhumatismales, certaines dysménorrhées. D'ailleurs, le déséquilibre neuro-végétatif que peut créer chez certains malades le simple attouchement au niveau de la muqueuse nasale, suffit peut-être à expliquer cette action à distance du nez sur les ovaires, quand on sait l'intrication qui existe entre les troubles sympathiques et endocriniens.

Le nez et les organes génitaux de la femme sont reliés physiologiquement par le système neuro-végétatif sympathique ; or le sympathique peut aussi bien agir sur le système endocrinien que subir son influence, et on connaît le rôle régulateur que jouent les glandes endocrines sur lui. Dans la chaîne pituitaire, système neuro-végétatif, ovaire, des influences inverses peuvent se faire sentir ; nous avons vu comment l'ovaire agissait au niveau de la muqueuse ; voyons si les modifications de cette muqueuse retentissent sur la sécrétion ovarienne. Des travaux récents de Canuyt, Terracol, le Rapport d'Halphen, ont mis au point la question. Si ces auteurs se sont surtout appliqués à montrer combien les phénomènes sympathiques qui se manifestent localement par l'asthme des foins, les céphalées, le coryza, sont améliorés par l'action sur le ganglion sphéno-palatin, ils ont constaté également les modifications qu'apporte cette thérapeutique à la sphère génitale, possibilité plus rare sans doute, mais cependant certaine.

« L'attouchement au mélange de Bonain ou la piqûre d'alcool sur le ganglion sphéno-palatin nous a permis de constater le retour des règles chez celles de nos malades qui venaient de les voir se terminer, leur apparition chez celles qui avaient du retard. » (Halphen.)

Il semble donc bien que si l'ovaire peut agir sur la pathologie nasale, on peut également créer par action sur la muqueuse pituitaire des phénomènes utéro-ovariens, quelquefois même des améliorations de troubles tels que la dysménorrhée, mais il ne faut pas exagérer l'importance de ces possibilités, ni leur donner dans la thérapeutique quotidienne, une place qu'elles ne méritent pas.

PATHOGÉNIE

Nous avons déjà signalé au cours de ce travail comment, dans quelques cas particuliers, pouvaient s'expliquer les relations de la sécrétion ovarienne et des troubles constatés en O.R.L. Pour certaines affections comme l'ozène et l'otospongiose, la pathogénie a été le sujet d'innombrables travaux ou publications et plusieurs théories restent en présence. Comment la sécrétion ovarienne peut-elle agir et provoquer les troubles que nous avons signalés sur les différents organes : par action directe endocrinienne, c'est la *théorie glandulaire*, par action nerveuse, lorsque le sym-

pathique entre en action, c'est la *théorie nerveuse ;* enfin, dans certains cas, il semble qu'un élément toxique vienne jouer un rôle dans la production de ces troubles, c'est la *théorie de l'auto-intoxication.*

A. **Théorie glandulaire.** — Elle est la plus satisfaisante dans presque tous les cas invoqués précédemment, mais elle est bien souvent difficile à mettre en évidence, et les premiers tests biologiques ou pharmacodynamiques employés ont donné des résultats bien décevants. Il semble que c'est encore aux symptômes cliniques qu'il faille attribuer le plus de confiance. Le métabolisme basal qui est venu apporter des résultats précis dans les troubles de la thyroïde et de l'hypophyse, a été moins étudié en ce qui concerne l'ovaire. C'est à l'occasion d'une affection auriculaire (l'otospongiose) que le métabolisme a été étudié dans les troubles ovariens où il a donné des résultats variables comme nous l'avons vu.

La théorie glandulaire cependant a été soutenue par tous : Escat y consacre un chapitre dans sa monographie, et s'appuie sur le fait que cette affection est une ostéodystrophie symétrique et systématique (limitée aux capsules labyrinthiques) ; sur le fait que son évolution est liée à la vie génitale de la femme ; sur son analogie avec le rachitisme et l'ostéomalacie qui sont sous la dépendance d'une dysovarie. Jousseaume plus tard soutient la même pathogénie pour des raisons identiques. Mais les auteurs ne sont pas d'accord sur la glande à incriminer, les uns pensent que c'est surtout l'hypophyse qui est en cause (Escat et Jousseaume), d'autres (Rebattu et Mounier-Kuhn) croient qu'il s'agit de troubles endocriniens atteignant toutes les glandes sans prédominance nette de l'une, sauf peut-être la thyroïde. Les partisans de la théorie hypophysaire expliquent alors la dysovarie de l'otospongiose par l'influence réciproque des glandes endocrines entre elles. Le mécanisme d'action des glandes endocrines sur l'otospongiose se ferait par des troubles du métabolisme du calcium. Harold et Horner ont noté « des variations de concentration du calcium dans le sang résultant de l'hypofonctionnement ovarien ou de l'hyper-secrétion pituitaire ou thyroïdienne qui se produisent au cours de la menstruation et de la grossesse ».

Ces auteurs voient un rapport entre l'accroissement du métabolisme du calcium et l'augmentation de l'apport des sels de chaux vers la fenêtre ovale et la platine de l'étrier au cours de la grossesse. Le calcium se fixerait de façon élective sur ces points précis, en raison de leur structure histologique spéciale constituée par de larges cellules cartilagineuses.

De même Chajutine ramène la pathogénie des otoscléroses à une modification du taux du calcium par dysovarie. Et l'auteur, pour prouver ce qu'il avance, implante des fragments osseux sous la peau pour augmenter le taux du calcium ; il améliore le cycle menstruel et l'otosclérose. Ces tentatives, quoique passibles de critiques, sont néanmoins intéressantes.

B. **Théorie nerveuse.** — Elle explique toutes les modifications vasculaires que nous avons signalées, mais surtout elle rend compte des troubles sympathiques si fréquents au niveau du nez et dont le type est l'ozène. Mlle Schulmann donne la place la plus grande au sympathique dans la pathogénie de l'ozène, et elle signale une observation de Worms et Reverchon qui semble bien être la démonstration expérimentale de l'ozène « il s'agit d'un malade ayant eu un ozène unilatéral et typique après compression du ganglion sphéno-palatin correspondant par une esquille osseuse, lésion portant en outre sur les branches voisines du trijumeau ». Halphen défend également la théorie endocrino-sympathique. C'est que la théorie sympathique n'exclut pas la théorie endocrinienne. En effet « le sympathique innerve les glandes à sécrétion interne, mais cette sécrétion réagit sur lui pour l'inhiber ou l'exciter de sorte qu'on ne sait qui, de la glande génitale ou du sympathique, est le primum movens ».

Enfin, Halphen a souvent trouvé chez ses ozèneux le test de dystonie sympathique en rhinologie, l'abolition du réflexe naso-facial.

De sorte que la première phase congestive de l'ozène serait due à une excitation du sympathique, puis viendrait une phase d'atrophie par inhibition.

Mais c'est encore plus dans les troubles tels que le coryza spasmodique, les céphalées nasales, que le rôle du sympathique a été mis en évidence au cours des dernières années. Halphen, étudiant ces troubles, a montré que le sympathique n'agissait pas seul ; le trouble neuro-végétatif n'est pas suffisant, il doit encore subir l'influence de la sécrétion endocrinienne, pour créer un terrain sympathico-endocrinien et recevoir le choc hémoclasique, d'où résulte le coryza spasmodique. Le rôle de la sécrétion ovarienne dans l'apparition du choc colloïdoclasique est donc encore bien mal défini, comme d'ailleurs celui de la colloïdoclasie sur les modifications physiologiques de la sécrétion ovarienne.

Nous ne savons même pas actuellement le rôle que peut jouer, dans la vie génitale, le choc colloïdoclasique. « Si les accidents du molimen sont l'effet d'un choc colloïdoclasique dû aux substances élaborées par l'ovaire lui-même, nous ignorons les influences qui peuvent le déclencher. Peut-être les accidents anaphylactiques dépendent-ils avant tout d'une altération primitive de la sensibilité organique, à moins qu'ils ne résultent d'un déséquilibre dans le fonctionnement de l'appareil endocrino-sympathique » (Cotte).

C. **Théorie de l'auto-intoxication.** — Cette dernière théorie, dont nous empruntons les éléments à la thèse de l'un de nous, ne semble guère pouvoir expliquer que les modifications imprimées par les règles, la grossesse ou la ménopause aux affections préexistantes de l'oreille ou du pharynx. Elle peut légitimer l'aggravation des états infectieux amygdaliens (angine cataméniale, abcès amygdaliens) des gingivites et même, dans le domaine auriculaire, celle des bourdonnements et de la surdité.

« Au moment des époques, il se produit un trouble passager de la nutrition, avec modification des échanges. Les sédiments uratiques abondent dans les urines, la diarrhée est fréquente, les acides gras communiquent une odeur parfois nauséabonde à l'haleine, aux sécrétions cutanées. On a pensé que ces différentes perversions traduisaient une modification du milieu humoral avec rétention de déchets toxiques les jours pré-

cédant les règles. » Cette auto-intoxication menstruelle ou gravidique ne doit pas être négligée en ce qui concerne l'oto-laryngologie.

De l'étude de ces différentes pathogénies, il ressort que les influences sont multiples dans chacun des cas envisagés ; pas plus l'ovaire seul que le sympathique seul, ou l'intoxication, ne sont susceptibles d'expliquer complètement, dans l'état actuel de nos connaissances, les troubles constatés, et une fois de plus nous sommes obligés de souligner la dépendance étroite où se trouve tout l'organisme féminin vis-à-vis de ses glandes sexuelles : les ovaires. *Tota mulier in utero* disaient les anciens, nous n'en savons guère plus aujourd'hui.

Bibliographie

Barthas. Rapports de la tuberculose laryngée et de la grossesse, *Th. de Paris*, 1907.

Baumgarten. Rapports pathologiques du larynx et des organes génitaux. *Journ. de Méd. et Chir. pratique*, 1909, p. 333.

Bonnier. *Centrothérapie. Action directe sur les centres nerveux*, Félix Alcan, 1913.

Bourgeois. Maladies du larynx. *Traité de Médecine*, de Roger, Widal et Teissier.

Burger. Interruption artificielle de la grossesse cause d'otosclérose. *Arch. Intern d'Otol.*, mai 1925.

Cabuche. Contribution à l'étude des accidents réflexes d'origine nasale. *Th. de Paris*, 1901.

Cadot. Voix eunuchoïde. *Th. de Paris*, 1893.

Chajutine. Troubles ovariens et otosclérose. *Gynécologie et obstétrique*, 2 févr. 1933.

Collet. *L'odorat et ses troubles*, Actualités médicales, Baillière. — Troubles de la sensibilité du larynx. *Traité des Maladies du larynx*, de Moure, Lannois et Lermoyez. — *Tuberculose du larynx, du pharynx et du nez*, Doin. — *Oto-laryngologie avec applications à la neurologie*, Doin.

Cotte. *Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme*. Masson.

Dalche et Labernadie. De quelques troubles rhino-pharyngés, laryngés et otitiques en rapport avec l'état génital de la femme. *Concours méd.*, 16 oct. 1921. — Oreille, ses rapports avec l'appareil génital de la femme et les glandes endocrines en général. *Presse Méd.*, 26 sept. 1923.

Dalsace. Castration ovarienne et troubles du métabolisme. *Th. de Paris*, 1926.

Debidour. Hémorragie périodique par le conduit auditif. *Oto-rhino-laryngol. Intern.*, juin 1930.

Delacour. Relations entre sphère génitale et voies respiratoires supérieures. *Semaine gynécologique*, 1913, p. 205.

Delie. Opothérapie et otospongiose. *Revue de laryngol. et otol.*, 1926, p. 403.

Drury (W. Dana). Le vertige, ses rapports avec les troubles endocriniens. Anal. in *Revue de Méd.*, 1926, N° 8.

Dumont-Leloir. Grossesse et tuberculose du larynx. *Congrès intern. de gynécologie et d'obstétrique*, 1896.

Escat. Surdités progressives et otospongiose. *Monographie internationale d'O. R. L.*

Felisi. Tuberculose laryngée et grossesse. *Ann. des Mal. de l'oreille*, févr. 1926.

Fliess. *Les relations entre le nez et les organes sexuels de la femme*, 1897. — La névrose nasale réflexe. *Congrès de Méd. interne*, Wiesbaden, 1893.

Garel. Les laryngites chroniques, *Monograph. Internat. d'oto-rhino-laryngologie.*

Guérard. Fliess et la centrothérapie nasale. *Soc. de Méd. de Paris*, 1931.

Gutman. Étude clinique des relations entre les troubles cochléaires et les glandes endocrines. Anal. in *Revue de Méd.*, 1926, N° 8.

Halphen. Les phénomènes sympathiques en rhinologie (syndrome sphéno-palatin). Rapport au *Congrès français d'O. R. L.*, 1925.

Joal. Etude sur les fluxions de la muqueuse laryngée. *Revue d'otol.*, 1884. — Sur certains phénomènes de la ménopause d'origine génito-nasale. *Revue d'otol.*, 1884.

Jousseaume. Contribution à l'étude de la pathogénie et de la thérapeutique de l'otospongiose. *Ann. des Mal. de l'oreille*, 1925.

Koblan. *Die Nase als Reflexorganen*, Berlin 1930.

Kœnig. Abcès froid amygdalien se réveillant tous les mois à l'occasion des règles. *Revue d'otol.*, 1922, p. 638.

Laurens. *Précis d'oto-rhino-laryngologie*, Masson, 1931.

Lermoyez. Otospongiose. *Ann. des Mal. de l'oreille*, mai 1914.

Lermoyez (J.). Les phénomènes de choc dans le coryza spasmodique, *Th. de Paris*, 1922.

Mackensie (J.-N.). Irritation of the sexual apparatus as an etiological factor in the production of nasal deseases. *Amer. Journ. of the Med.*, 1884, N° 4.

Markowitch (Mlle). Des relations entre l'appareil nasal et la sphère génitale de la femme. *Th. de Paris*, 1923.

Martin. Angines cataméniales. *Th. de Paris* 1889.

Michel. Les complications buccales de la grossesse. *Th. de Paris*, 1899.

Mounier-Kuhn. Asthme et glandes endocrines. *Th. de Lyon*, 1926.

Moure. Laryngite tuberculeuse. *Traité des Maladies du larynx.*

Podesta. Endocrinologia sessuale ed Otorinolaringologia. *Ann. de Laryng.-otol. e rinol.*, 1929, p. 193.

Rateau. Larynx, pharynx et troubles de la menstruation. *Revue d'otol. et laryngol.*, 1922, p. 890.

Rebattu et Mounier-Kuhn. Otospongiose, métabolisme basal et troubles endocriniens. *Journ. de Méd. de Lyon*, 1926.

Rebillard. Le sympathique dans ses rapports avec le coryza spasmodique. *Th. de Paris*, 1925.

Schiffers. Troubles circulatoires du larynx. — Voix eunochoïde. — Laryngite chronique. *Traité des Maladies du larynx*, de Moure, Lannois et Lermoyez.

Schulmann (Mlle). L'ozène, ses rapports avec le sympathique et les glandes endocrines. *Th. de Paris*, 1924.

Segura. Surdités progressives. *Ann. des Mal. de l'oreille*, 1922, p. 410.

Stein. Influence de l'évolution sexuelle sur l'otosclérose. *Wien. Klin., Wochens.*, t. XXXVIII, Nos 4 et 5.

Vignes. La théorie anaphylactique de la menstruation. *Presse méd.*, 27 janv. 1926.

Waele (H. de). Glandes endocrines et anaphylaxie. *Archiv. intern. de Physiol.*, 1923, p. 204-214.

Werner. Hormone et otosclérose. *Société Allemande d'O. R. L.*, VIe réunion annuelle à Hambourg, mai 1926.

Warnisch Harold et Stevenson Horner. Existe-t-il un facteur endocrinien dans la sclérose de l'oreille ? *Revue de laryngol., otol. rhinol.*, 1928, p. 135.

L'examen gynécologique. Principes et technique de l'exploration. Grands syndromes gynécologiques, par le Dr Ch. Lefebvre. Petit in-8° de 167 pages avec 33 figures. — Paris, N. Maloine.

Nemathelminthes et plathelminthes de l'appareil oculaire humain (*action parasitaire directe ou indirecte*), par Mme Laigner-Terrasse. In-8° de 176 pages avec 19 figures. Paris, N. Maloine.

COMMENT S'AMÉLIORE LE PRONOSTIC DES OPÉRATIONS BILIAIRES

Par MM. VICTOR-PAUCHET et A. HIRCHBERG.

Dans une série de communications présentées au dernier congrès de la Lithiase biliaire à Vichy et à la Société de Médecine de Paris, nous avons passé en revue les quelques points particulièrement importants qui concernent la chirurgie de la vésicule et du cholédoque. Dans cet article, nous voudrions insister sur les améliorations progressives amenées dans le domaine de l'Anesthésie aussi bien que dans la technique chirurgicale à proprement parler, améliorations qui diminuent notablement la gravité des opérations biliaires.

Ces opérations se font sur des *malades fragiles*, il faut donc éviter les chocs, tant opératoires qu'anesthésiques.

Anesthésie. — Pour éviter le choc anesthésique, nous avons recours aux anesthésies mixtes (locale et générale). A) Nous n'utilisons *la rachi* haute à la percaïne, solution Jones, que si le malade *est résistant*, s'il ne présente pas de déficience organique marquée (malades jeunes, dont le foie et le rein sont en bon état, malades non ictériques et non fébriles. Chez tous les autres, *la locale* complétée par des inhalations de balsoforme, de gaz carbonique, une injection d'Eserine, permet de faire des opérations, même complexes, sans fatigue et sans risque pour le malade dont le ventre est « relâché ».

Cette anesthésie mixte demande une technique spéciale : en voici les quelques règles générales qui nous permettent de réduire au maximum le choc opératoire :

1° Infiltration de la ligne d'incision avec une solution de percaïne à 1 pour 1.000 (50 à 100 cc. maximum). Il faut infiltrer le tissu cellulaire sous-cutané et les muscles sous-jacents. On complète l'anesthésie par quelques bouffées de balsoforme.

2° Recherche du réflexe oculo-cardiaque. Si le pouls s'accélère, faire une injection de 1/2 mmgr. de salicylate d'Eserine (Pascalis et Garrelou). Cette injection est faite au moment où l'anesthésiste commence à endormir le malade.

3° Emploi du gaz carbonique (appareil de Thalheimer).

4° Anesthésie *interrompue* à laquelle nous avons recours depuis longtemps.

Cette méthode consiste à endormir le malade, temps facilité par l'emploi du gaz carbonique. Dès que le malade dort à fond (pupilles en myosis, globe oculaire immobilisé) le masque est enlevé et le malade respire librement à l'air pendant un temps variable et qui dépend des manœuvres opératoires. Pendant l'exploration abdominale, il faut maintenir le masque de balsoforme et de gaz carbonique un peu plus longtemps. Toutes les autres manœuvres opératoires peuvent être faites facilement même si le malade ne dort pas à fond. L'emploi de l'*Eserine* facilite beaucoup cette anesthésie : l'Eserine supprime la poussée abdominale et permet de réduire la dose d'anesthésique au minimum.

Le réveil du malade pendant l'opération est annoncé par les phénomènes suivants ; réflexes nauséeux ; mouvements du globe oculaire ; contraction des paupières. Lorsque ces phénomènes commencent à se produire, l'anesthésiste remet le masque pendant une ou deux minutes et obtient ainsi de nouveau un sommeil calme et profond.

L'emploi du gaz carbonique est particulièrement précieux : en activant la respiration du malade, il permet d'endormir celui-ci plus facilement.

L'emploi simultané de l'Eserine, du gaz carbonique et de l'anesthésie interrompue a modifié profondément la narcose générale complétant l'anesthésie locale. Les opérations les plus complexes, comportant des explorations difficiles, des manœuvres choquantes en apparence, se passent facilement. Le malade se réveille presque *immédiatement après l'opération*, il n'est ni cyanosé, *ni fatigué* et ne *donne pas l'impression d'avoir subi une opération importante.* Les suites opératoires, même chez les malades fatigués, âgés, sont simples, sans vomisssements et sans complications pulmonaires du fait de l'anesthésie mixte.

Indications opératoires. — L'opération sur les voies biliaires est pratiquée dans les deux cas suivants :

1° *Le malade présente des « troubles biliaires »* évolutifs qui permettent le diagnostic presque certain d'une lésion intéressant les voies biliaires.

2° *Le malade est un « gastrique »* au point de vue clinique ; l'opérateur constate à l'exploration que l'estomac est sain, et il trouve une lésion des voies biliaires, lésion qui a passé inaperçue à l'examen médical. Dans ce cas, l'exploration des voies biliaires doit être complète, c'est-à-dire intéresser la vésicule et la voie biliaire principale.

Le chirurgien peut trouver aussi, en plus, des lésions, soit au niveau de l'estomac, soit au niveau de l'appendice. La règle la plus prudente, dans ce cas, consiste à pratiquer l'opération la plus simple, et à s'abstenir, autant que possible, sauf indications précises, de faire des opérations mixtes, intéressant à la fois l'estomac ou l'appendice et les voies biliaires, ces opérations mixtes sont graves.

L'appendicectomie complémentaire systématique ne présente aucun intérêt réel, puisque les lésions de la vésicule et de l'appendice sont indépendantes les unes des autres. Si l'appendice est vraiment malade, ou suspect, il sera enlevé lors d'une séance ultérieure sous anesthésie locale pure. De même pour les lésions gastriques. S'il s'agit d'un spasme particulièrement intense ou d'un ulcère nécessitant une intervention gastrique, le chirurgien commencera par drainer les voies biliaires et fera secondairement l'opération gastrique.

Dans la majorité des cas, le chirurgien se contentera donc d'un drainage vésiculaire simple. Il ne fera qu'une « stomie », après avoir enlevé les calculs contenus dans la vésicule. Le drainage vésiculaire est insuffisant quand la voie principale est malade (par exemple : pancréatite avec *dilatation du cholédoque*, calculs du cholédoque). Dans ce cas, il faut compléter l'opération par le drainage du cholédoque (tube de Kehr, drain perdu de Pierre Duval, simple drain en caoutchouc cholédoco-duodénal, ou VATEROSTOMIE,

c'est-à-dire dilatation de l'ampoule de Vater par champ coudé (Victor Pauchet).

L'exploration de la voie biliaire principale est difficile. Les calculs du cholédoque peuvent passer inaperçus et dans ce cas les troubles persistent malgré le drainage de la vésicule et il faut intervenir de nouveau et drainer la voie principale par *Vatérostomie transduodénale*.

Comme règle générale, nous retiendrons que *toutes les fois que le cholédoque est dilaté, l'exploration minutieuse de la voie principale s'impose.*

Préparation du malade. — La préparation du malade à une opération doit être soignée. Ce temps est important. Il comprend les différents examens (urée, cholestérine, sucre, albumine, urobiline, temps de saignement et de coagulation).

En nous entourant ainsi de toutes les précautions ; *préparation correcte du malade, anesthésie mixte, manœuvres opératoires réduites au minimum*, nous avons la satisfaction de diminuer largement LA MORBIDITÉ et la mortalité opératoires.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 22 MAI 1933)

Sur la structure fine du spectre magnétique des rayons X du radioactinium et de ses dérivés. — Mme Pierre CURIE et M. Salomon ROSENBLUM.

(SÉANCE DU 29 MAI 1933)

Les verres antiéblouissants pour les phares d'automobiles. — MM. Alfred MONNIER et Marcel MOUTON ont réalisé un verre jaune sélectif à base de cadmium qui, sous la faible épaisseur imposée par les conditions de fabrication des ampoules, donne une lumière jaune totalement dépourvue de radiations bleues et violettes, donc non éblouissante.

Cette lumière produit une augmentation de l'acuité visuelle ; une augmentation de la visibilité aussi bien par temps clair que par temps brumeux ; une diminution du temps de réadaptation de l'œil à la vision normale après un éblouissement prolongé.

Diurèse normale. — M. Jules AMAR. La diurèse normale semble obéir, au moins dans le cas de la bière et de l'eau, à un accroissement parallèle du métabolisme excluant toute intervention des nerfs sécrétoires.

Action de la spartéine sur les effets vaso-constricteurs de quelques composés adrénaliniques. — M. René HAZARD. La spartéine, par ses effets de sensibilisation des vaso-constricteurs et tout spécialement de ceux du rein aux actions sympathiques apporte un élément supplémentaire de différenciation dans l'étude du mécanisme nerveux ou musculaire des vaso-constricteurs.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 6 JUIN 1933)

Alimentation aux colonies. — M. MARCHOUX donne lecture d'un rapport au nom de la commission nommée l'an dernier pour étudier une question posée par la Société de Géographie commerciale relative à l'*alimentation des indigènes aux colonies :*

1° L'Académie de médecine n'a pas la possibilité d'entreprendre une étude qui relève essentiellement de laboratoires spécialisés.

2° De l'examen des documents rassemblés, il résulte une grande incertitude sur les résultats obtenus jusqu'ici relativement à la valeur que doit représenter la ration qualitative et quantitative des indigènes.

3° Il serait hautement désirable qu'une association qualifiée comme l'est la Société de Géographie Commerciale s'efforçât de recueillir des diverses colonies, des agriculteurs et des industriels coloniaux directement intéressés, les fonds qui permettraient de subvenir aux frais nécessités par l'envoi de savants missionnaires spécialisés en physiologie alimentaire et choisis par l'Académie de médecine, auxquels seraient ouverts les laboratoires des Instituts Pasteur d'Afrique et d'Asie tropicales et qui seraient chargés d'établir sur des bases exactes la composition et l'importance de la ration alimentaire des travailleurs indigènes.

4° Au Congo, où est plus manifeste la pénurie d'albumine et partant d'acides aminés indispensables à la vie normale, il y aurait lieu dès maintenant d'essayer d'introduire les viandes sèches qu'on prépare en grand en Argentine et au Brésil, en attendant que Madagascar s'organise pour en produire.

La discussion de ces conclusions aura lieu dans quinze jours.

Artériographie. — MM. EGAS MONIZ, AMANDIO PINTO et ABEL ALVES envoient une note sur l'artériographie du cervelet et des autres organes de la fosse postérieure.

Démence précoce. — MM. COSTE, VALTIS et VAN DEINSE exposent des constatations expérimentales concernant l'étiologie tuberculeuse de certaines démences précoces.

Interférométrie. — MM. A. et R. SARTORY, WEILL et MEYER relatent les causes d'erreur dues au mode opératoire et aux règles d'interprétation dans l'analyse interférométrique d'après Hirsch.

Les trois zones réflexogènes et la régulation du tonus cardio-vasculaire dans la station verticale. — MM. DANIELOPOLUS et ASLAN.

CONGRÈS

LES JOURNÉES MÉDICALES DE LA FACULTÉ LIBRE DE LILLE

La *cinquième session des Journées Médicales de la Faculté Libre de Lille* a eu lieu, les 26, 27 et 28 mai 1933. Elle a obtenu le plus vif succès.

Le 26, *la Société Médicale et Anatomo-Clinique de Lille* s'est réunie en séance extraordinaire, avec 17 présentations ou communications à l'ordre du jour. A l'ouverture de la séance, le professeur CAMELOT, Doyen de la Faculté, avait, en termes charmants, souhaité la bienvenue aux congressistes.

Le 27 a été célébré d'abord le *Cinquantenaire de l'Ecole des sages-femmes.* S. E. le Cardinal Liénart présidait la cérémonie et y prenait la parole.

Des séances cliniques et opératoires ont eu lieu ensuite, dans les différents services.

A l'*Hôpital de la Charité*, le professeur LANGERON parlait de la **chloruration dans les néphrites.**

Si les règles établies par Widal et Lemierre restent toujours vraies sur le rôle du NaCl dans les œdèmes et sur l'utilité du régime déchloruré, il n'en reste pas moins que les travaux modernes ont attiré l'attention sur les accidents dus, en pathologie extra-rénale et rénale, à l'appauvrissement en chlore de l'organisme. Il y a donc une médication de chloruration dans les néphrites: les indications peuvent en être rares, mais elles existent, comme aussi les inconvénients d'une déchloruration trop stricte ou trop prolongée.

Cette médication — qui a ses dangers — suppose la mise en évidence, clinique et biologique, d'une réelle déperdition chlorée, en même temps que la notion d'un rein ayant conservé une perméabilité suffisante pour l'eau et le sel. Ces notions, qui sont d'ailleurs encore en évolution, sont intéressantes, tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique, et c'est à l'exposé de leur état actuel qu'est consacrée cette conférence.

Dans le *service de chirurgie*, le professeur COURTY faisait une leçon sur le **traitement chirurgical du goitre exophtalmique.**

Après un rapide historique, l'auteur montre que les perfectionnements modernes: iode pré-opératoire, métabolisme basal, thyroïdectomie partielle, ont amélioré le pronostic opératoire.

Qu'il s'agisse de Basedow ou de goitre avec hyperthyroïdie, c'est toujours une intoxication à point de départ thyroïdien, qu'il est logique de combattre par une ablation large de la glande. Cependant, il faut agir avec prudence, chez des sujets fragiles et susceptibles de faire, à la moindre intervention, des crises, parfois mortelles, d'hyperthyroïdisme aigu.

La ligature préalable des artères thyroïdiennes supérieures paraît très recommandable; elle abaisse le métabolisme basal et améliore l'état général. On ferait ensuite une thyroïdectomie subtotale — en plusieurs temps dans les cas très graves.

Les résultats de cette opération sont excellents, si l'on en juge par les grandes statistiques américaines et par celle de Bérard (de Lyon). L'auteur apporte ses résultats personnels, portant sur 13 thyroïdectomies subtotales, avec un seul décès.

A l'*Hôpital Saint-Antoine* (enfants), le professeur BILLET opérait un bec-de-lièvre et un prolapsus du rectum.



A la *Maternité Sainte-Anne*, le professeur FAVREAU, avec l'aide du docteur MARET, professeur à l'Ecole des sages-femmes de Metz et du docteur KLEIN, assistant de clinique obstétricale à la Faculté Libre de Lille, faisait une hystérectomie subtotale chez une femme âgée pour troubles annexiels tenaces.

Le professeur agrégé VINCENT faisait ensuite aux sages-femmes une conférence sur la **blennorragie féminine.**

Affection très fréquente chez la femme, la blennorragie affecte souvent une forme latente ou chronique d'emblée. Il faut rechercher le gonocoque dans ses repaires (urètre, Bartholin, col, anus) et l'y traiter.

Pour combattre efficacement cette maladie, il est nécessaire de connaître certaines conditions, pour ainsi dire épidémiologiques, qui favorisent la dissémination. Les sages-femmes ont à jouer un rôle considérable pour éduquer le public féminin.

Durant l'après-midi du 27, quatre conférences furent données au grand amphithéâtre de la Faculté.

Le professeur André LE GRAND étudiait d'abord **l'enfant en retard au point de vue psychique.**

Après avoir exposé l'importance de la question aux divers points de vue de l'avenir de la race, des charges de la collectivité et de la valeur sociale des individus, l'auteur a montré l'intérêt primordial qui s'attache à un dépistage aussi précoce que possible de tout retard psychique chez l'enfant. Il décrit en détail les tests applicables à la première enfance et insiste sur les résultats heureux des divers traitements entrepris chez les anormaux avant la deuxième année. L'étude du dépistage des retardés scolaires a été ensuite traitée plus brièvement. En terminant, l'auteur a émis le vœu que des écoles spéciales pour anormaux se multiplient rapidement en France comme à l'étranger.

Le professeur LEPOUTRE parlait des **abcès de la corticalité du rein.**

Ces abcès sont mieux connus depuis quelques années; on leur a donné le nom de pyonéphrites.

Dans leur forme typique, ce sont des abcès métastatiques, trouvant leur origine dans une petite infection cutanée ou sous-cutanée (furoncle, anthrax, panaris, etc.) guérie et souvent oubliée. Cliniquement, ils apparaissent après une période septicémique parfois fort longue (plusieurs mois) où le diagnostic est seul possible des septicémies à staphylocoques. Les urines sont limpides, ne renfermant pas de pus, mais contenant souvent du staphylocoque. L'apparition d'une douleur costo-musculaire permet le diagnostic.

Le phlegmon périnéphrétique est fréquemment une complication de ces pyonéphrites; si l'incision ne met pas fin aux accidents, il faut intervenir sur le rein.

Le traitement pourra être conservateur (décapsulation). Dans certains cas, la néphrectomie peut seule sauver le malade.

Le professeur FAVREAU exposait le **traitement actuel du placenta praevia.**

L'auteur décrit les accidents dus au placenta praevia: anomalies de la présentation, rupture prématurée des membranes et surtout hémorragies qui mettent en danger la vie de l'enfant et celle de la mère.

Dans tous les cas, il faut abandonner les manœuvres de force. Schématiquement, on se trouve en face de deux éventualités:

1° Le col est entier (au cours de la grossesse ou au début du travail); si l'hémorragie est légère, on temporisera, en mettant la femme au repos, sinon, il faut césariser.

2° Le travail est commencé et le col se dilate: rompre largement les membranes; l'hémorragie s'arrête et l'accouchement se fera naturellement ou artificiellement; si les membranes ne peuvent être rompues (placenta praevia recouvrant) ou si l'hémorragie continue, faire la césarienne, exceptionnellement l'hystérectomie.

Le professeur agrégé VINCENT expose enfin les problèmes actuels concernant le **traitement des ulcères gastro-duodénaux.**

Si le problème pathogénique reste obscur, les notions anatomo-pathologiques sont bien définies, permettent de classer les ulcères suivant leur siège et leur aspect, servant ainsi de base au traitement chirurgical. Quant aux problèmes cliniques et radiologiques, ils sont parfois difficiles à résoudre.

L'évolution amène à considérer deux formes: l'ulcère-accident et l'ulcère-maladie. Il faut toujours, au début, conseiller le traitement médical, mais il est long, coûteux et difficile à suivre à cause de la sévérité du régime et du repos qu'il impose.

Au point de vue chirurgical, la gastro-entérostomie s'oppose à la gastrectomie. Dans la première, les résultats immédiats sont moins graves, les résultats éloignés moins certains; elle a des indications sociales chez les individus qui ne peuvent suivre le traitement médical.

La gastrectomie est le traitement idéal et s'impose dans les formes graves. Divers procédés de technique peuvent améliorer le pronostic.

***

Le dimanche matin, 28 mai, toujours dans le grand amphithéâtre de la Faculté, deux conférences étaient données par d'éminents spécialistes de Paris, le docteur Edmond PAPIN, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph à Paris, et le docteur André THOMAS, médecin du même établissement.

M. le Doyen CAMELOT présentait d'abord les orateurs en termes délicats et choisis. Puis le docteur PAPIN prenait le premier la parole sur les **anomalies congénitales du rein et de l'uretère.**

Un bref rappel d'embryologie lui permettait d'abord de classer les anomalies portant sur les reins eux-mêmes: variations de nombre, de siège, de forme, de volume, etc... — sur les uretères — sur les vaisseaux du rein.

Les conséquences de ces anomalies sont extrêmement importantes au point de vue clinique et au point de vue chirurgical. Heureusement, l'urographie vient aider le diagnostic et permet d'éviter des erreurs funestes.

Le conférencier précise la conduite à tenir suivant les circonstances: il illustre son exposé méthodique par une abondante série de projections, empruntées à sa pratique, cas concrets qui aideront à fixer les souvenirs.

Le docteur André THOMAS expose ensuite les résultats de ses recherches sur la **réflectivité sympathique du tégument.**

Il précise d'abord ce qu'il faut entendre par réflexe pilo-moteur et sous quelles excitations, d'ordre local ou d'ordre général, il prend naissance. Ce réflexe, d'ordre sensitif, présente de larges variations, individuelles ou occasionnelles.

Après un bref exposé de l'anatomie du sympathique, l'auteur montre, à la lumière de nombreux clichés, les déductions intéressantes que l'on peut tirer de la topographie du réflexe pilo-moteur, pour fixer le siège de certaines lésions ou affections nerveuses: dans le mal de Pott, le zona, certaines névrites, les traumatismes de la moelle, la syringomyélie, certains syndromes bulbaires ou cérébraux...

L'avantage du réflexe pilo-moteur sur le réflexe sudoral, c'est qu'il n'exige aucun matériel, aucune injection excitatrice; facile à provoquer, il est facile à lire. On peut donc aisément en tirer parti pour la séméiologie et pour le diagnostic.

A midi, les congressistes étaient reçus par Monseigneur le Recteur dans les salons de l'Hôtel Académique.

A 13 heures, un banquet réunissait au Carlton, 150 convives, parmi lesquels beaucoup de dames. Des toasts furent portés par M. le Doyen CAMELOT, au nom de *la Faculté*, par le docteur Douvrin, au nom de *la Fédération des Anciens Etudiants*; par le docteur Poupart, au nom *des Anciens de la Faculté*; par le docteur Coppens enfin, au nom du *Syndicat Médical de Lille et de la région.*

Un thé dansant termina la journée. Dr A. DAVID.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 47. — MERCREDI 14 JUIN 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 14 JUIN 1933. — N° 47.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

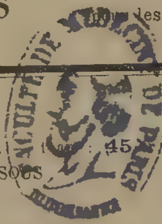
CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an



ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Il ne sera donné suite à aucune demande passé le 30 juin.

Prière d'écrire très lisiblement son nom et son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — TROISIÈME CONCOURS DE NOMINATION DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. — Le jury est composé de MM. les docteurs Nicaud, Rist, Donzelot, Léon Kindberg, Lesné, Baudouin, Sézary, Armand-Delille, Claisse, Laignel-Lavastine; chirurgien : M. Robert Monod.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 7 juin. — Questions données : « Signes et diagnostic des paralysies diphtériques. — Epididymite tuberculeuse. »

MM. de Graciansky, 19 1/2; Flori, 17; Wolinetz, 20; Duperrat, 23; Zarachovitch, 17; Sautter et Monsaingeon, 20; Dupuy, 27; Bibas, 16; Rouchy, 20 1/2; Parrot, 24.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale.* — *Leçon.* — Séance du 9 juin. — M. Kourilsky. Infarctus pulmonaire.

M. Morel. Toxi-infection d'origine alimentaire.

M. Raybaud. Epanchements pleuraux chez les cardiaques.

M. Cattan. Pancréatites chroniques.

M. Vidal. Anurie mercurielle.

M. Breton. Accidents de l'hypertension artérielle.

Séance du 10 juin. — M. Doubrow. Cancer de l'œsophage.

M. Barbier. Ictère catarrhal.

M. Bernard. Spasmes de la glotte.

M. Turriès. Péritonite tuberculeuse à forme ascitique.

M. Wolff. Les hémorragies dans les maladies du foie.

Candidats admissibles après les deux premières épreuves : MM. Azerad, Barbier, Bariéty, Baumel, Benhamou, Bernard, Berthier, Boulin, Bonhoure, Broustet, van Caulaert, Chevalier, Coste, Courbin, Decourt, Delore, Desforges-Mériel, Doubrow, Duthoit, Fabre, Fontan, Giraud, de Gennes, de Grailly, Haguenau, Josserand, Kourilsky, Lacroix, Lévy-Valensi, Mollaret, Morel, Mouquin, Olmer, Paupert-Ravault, Pichon, Poinso, Raybaud, Rimbaud, Turpin, Turriès, Vidal, Waitz, Wolff.

Section de chirurgie générale. — *Leçon.* — Séance du 9 juin. — M. Huet. Les kystes hydatiques du poumon.

M. Wilmoth. Les hémorragies gastro-duodénales.

M. Ameline. Thromboses et embolies postopératoires.

Séance du 12 juin. — M. Chalnot. Plaies de l'articulation du genou.

M. de Rougemont. Embolies artérielles des membres.

M. Ingelrans. Diverticules de la portion cervicale de l'œsophage.

— PARIS. — La chaire de pathologie chirurgicale de la Faculté de médecine de l'Université de Paris est déclarée vacante.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — M. le docteur Bouloumié, administrateur délégué de la Société générale des eaux minérales de Vittel, est nommé membre de la Commission permanente des stations hydrominérales et climatiques de France.

SANATORIUMS PUBLICS. — Un concours sur titres es ouvert pour un poste de médecin adjoint au sanatorium maritime du Grau-du-Roi (Gard).

Un concours sur titres est ouvert pour un poste de médecin adjoint au sanatorium Etienne-Clémentel, à Saint-Jean-d'en-Haut (Puy-de-Dôme).

Pour chacun de ces deux postes, le traitement de début est fixé à 22.000 fr. et peut atteindre 36.000 fr. par avancements successifs. En outre, le logement, le chauffage, l'éclairage et le blanchissags sont fournis gratuitement. Il est interdit de faire de la clientèle.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de trente-cinq ans et produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, une copie certifiée conforme de leur diplôme de docteur en médecine d'une faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

La limite d'âge de trente-cinq ans est reculée d'un temps égal à la durée des services militaires.

Les demandes devront être adressées avant le 5 juillet 1933 au ministère de la Santé publique (direction de l'hygiène et de l'assistance, 4e bureau), 7, rue de Tilsitt, à Paris.

(*Voir la suite des* « **Informations** », *p. 873.*)

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ (1)

La réforme des études médicales, au moins le projet étudié et établi par les groupements médicaux, sur les bases de celui du Professeur Carnot, comportait, on ne saurait trop le répéter, outre une rénovation de l'enseignement de la médecine générale, celui des spécialités et la qualification des spécialistes.

Au cours de modifications successives, les études médicales avaient été détournées de leur véritable but qui était d'enseigner la médecine générale : outre qu'elle était bien indispensable au praticien, on ne saurait devenir un bon spécialiste sans avoir été d'abord un bon médecin général. On le devient par des études cliniques solides et prolongées qui ont en outre l'avantage d'être génératrices des qualités morales qui sont l'honneur de notre profession.

Aussi avait-il été proposé que, dès le P. C. N., l'étudiant fût mis au contact des malades et que, toute autre préoccupation étant exclue, son éducation clinique générale fût poursuivie pendant les trois années suivantes.

Mais encore fallait-il que cet étudiant fût préparé par ses études secondaires à cet enseignement et la culture classique latine et grecque nous avait paru la mieux appropriée.

A vrai dire, nous rencontrâmes sur ce point, comme sur la transformation médicale du P. C. N., bien des oppositions ; nous avons même été trahis par certains clercs pour qui cette éducation classique ne paraissait pas assez démocratique ; singulière préoccupation dans des questions d'enseignement !

Quant aux spécialités, un enseignement complet était prévu et aussi la qualification des spécialistes, soit par les stages qui leur étaient imposés, soit par le jugement de leurs pairs ; ce dernier comportait deux degrés : qualification de fait par le syndicat médical local, qualification de droit par le syndicat général de la spécialité intéressée : le tout sous l'égide de la Confédération des Syndicats médicaux français.

Il semblait donc que tout avait été prévu pour assurer la légitimité de l'exercice des spécialités ; une seule chose ne l'avait pas été, c'est qu'avant même la mise en application de la réforme, la question des certificats serait posée, et, encore une fois, il est bien permis de se demander pourquoi.

Dans cette affaire des certificats de spécialité, on retrouve, en opposition avec le corps médical, naturellement toujours les mêmes, ce qui n'est pas surprenant, mais assez significatif.

Il n'est pas démocratique, disent certains, d'exiger un baccalauréat à l'entrée des études médicales, mais exiger un ou plusieurs examens pour l'obtention de certificats de spécialité, voilà qui est essentiellement démocratique.

D'autres ne manquent pas de décrier les diverses épreuves qui conduisent au doctorat ; nous avons entendu M. le Ministre de l'Education Nationale en proclamer la vanité, et cela devant des étrangers ; mais elles prennent une incontestable valeur quand il s'agit d'aboutir aux mêmes certificats de spécialité.

Bien entendu, toutes ces considérations n'ont en vue que l'intérêt général et le souci de donner satisfaction à l'opinion publique ; car personne n'ignore que c'est cette dernière qui a réclamé ces nouvelles garanties : dès la signature du protocole de Monzie, le 2 mars dernier, le public a décidé de renoncer aux bons offices des sorciers, rebouteurs, charlatans et autres illégaux, pour recourir exclusivement à des docteurs en médecine, mais dont il exigeait alors une qualification précise !

Et, comme on ne saurait s'arrêter en si bon chemin, nous avons également appris que les concours de l'internat, des hôpitaux, et probablement aussi de l'agrégation, n'étaient pas plus démocratiques que le baccalauréat latin-grec.

Il n'est que trop certain que ces concours désuets ne sauraient avoir la valeur des examens qu'on voudrait instituer par la qualification des spécialistes. D'autant qu'ils sont susceptibles, non pas certes par leur difficulté, mais pour le principe, de rebuter d'excellents esprits qu'un choix judicieux permettrait, en leur distribuant directement les places, de récompenser de leur zèle démocratique ou même de consoler de leurs déboires électoraux.

Et c'est ainsi, comme disait Pangloss, que tous les événements sont enchaînés dans le meilleur des mondes possibles.

A. HERPIN.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 38, p. 698.

INFORMATIONS
(SUITE)

CONGRÈS INTERNATIONAL DE LUTTE SCIENTIFIQUE ET SOCIALE CONTRE LE CANCER. (MADRID, 25-30 octobre 1933.) — SECTION SCIENTIFIQUE. — *Biologie de la cellule cancéreuse.* — *a.* Excitants de la division cellulaire; *b.* Métabolisme de la cellule cancéreuse; *c.* Culture « in vitro » des cellules cancéreuses; *d.* Cancer expérimental.

Diagnostic précoce du cancer. — *a.* Précancer; *b.* Les tests histologiques dans le diagnostic et le pronostic du cancer; *c.* Diagnostic biologique du cancer; *d.* Possibilités de la radiographie dans le diagnostic du cancer.

Traitement du cancer. — *a.* Chimiothérapie dans le cancer; *b.* Electrochirurgie dans le cancer; *c.* Curiethérapie : 1. Télécuriethérapie; 2. Curiethérapie intranéoplasique; 3. Technique pour obtenir la meilleure sélectivité de la radiation; *d.* Rœntgenthérapie : 1. La rœntgenthérapie à doses fractionnées et prolongées dans le traitement du cancer; 2. Action comparative des radiations Rœntgen et gamma sur la cellule cancéreuse.

Tumeurs du système nerveux. — *a.* Anatomie des tumeurs du système nerveux central; *b.* Anatomie des tumeurs du système nerveux périphérique; *c.* Diagnostic des tumeurs intracraniennes; *d.* Chirurgie des tumeurs intracraniennes.

SECTION SOCIALE. — *Cancer professionnel.* — *a.* Cancer industriel; *b.* Législation générale contre le cancer; *c.* Assurance contre le cancer.

Statistique du cancer. — *a.* Statistique démographique; *b.* Cancer des races.

Organisation de la lutte contre le cancer. — *a.* Organisation des centres anticancéreux; *b.* Organisation d'un bureau international permanent de lutte contre le cancer en relation avec la Société des Nations; *c.* Enseignement pratique du médecin.

Prophylaxie anticancéreuse. — Education du public contre le cancer.

La liste des rapporteurs sera publiée ultérieurement.

CONFÉRENCES. — 1. Organisation de la lutte sociale contre le cancer; 2. Conception histologique de la malignité des tumeurs; 3. Nouvelle orientation dans la thérapeutique du cancer; 4. Possibilités thérapeutiques du radium; 5. Résultats de la chirurgie et la curiethérapie dans le cancer de l'utérus.

A l'occasion du Congrès, un musée, comprenant deux sections, sera organisé : *a.* Exposition scientifique (photographies, moulages, livres, revues, etc.); *b.* Exposition des appareils et instruments, dont les maisons de fabrication recevront en temps nécessaire des indications concernant ces expositions.

Le titre des communications devra être adressé avant le 1er août 1933. Les cinq langues officielles du Congrès sont : Allemand, Anglais, Espagnol, Français, Italien, et les rapports devront être remis in extenso avant le 1er juillet 1933.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général le docteur Don Julio Bejarano, Facultad de medicina, Decanato, Atocha 104, Madrid.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Papadopoulos (de Sainte-Colombe-lès-Vienne (Isère), Paul Degrave (de Lagrasse), Rémy Gaillard (de Marvejols); Belisario Sosa, doyen de la Faculté de médecine de Lima; Henri Bresson (de Paris); M. Léopold Moll, le pédiatre réputé de Vienne); le médecin général du cadre de réserve Grall, ancien directeur du Service de santé des troupes d'occupation du Maroc, décédé à Rabat; le professeur Karl Borszeki (de Budapest).

Service du docteur Victor Pauchet (hôpital Saint-Michel).

SYNDROMES HÉMORRAGIQUES

MALADIES DUES A UN TROUBLE DE L'HÉMOSTASE. ÉTUDE CLINIQUE

Par M. A. BÉCART.

Les syndromes hémorragiques intéressent tous les médecins, qu'ils soient praticiens de médecine générale, chirurgiens ou spécialistes dans n'importe quelle branche, car l'hémorragie peut toucher tous les sujets, et aussi bien provenir de la bouche, du tube digestif, de l'utérus, ou se faire dans la peau ; c'est aussi une sérieuse complication de n'importe quelle opération chirurgicale et de n'importe quelle blessure accidentelle.

L'étude de l'hémorragie due à un trouble de la crase sanguine pose un problème à MULTIPLES FACETTES.

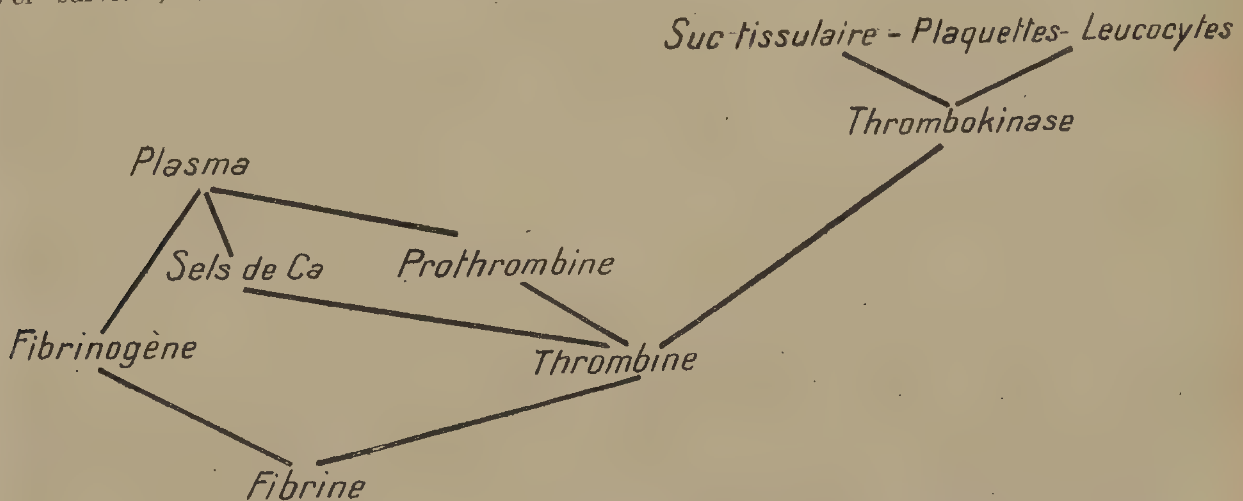
Il faut savoir que, normalement, l'organisme est merveilleusement défendu contre l'hémorragie, et que si celle-ci survient, de nombreux moyens d'autodéfense entrent en jeu. D'abord, hors des vaisseaux, ayant abandonné l'endothélium vasculaire, le sang se coagule, se prend en masse, c'est-à-dire passe de l'état liquide à l'état solide ; ce changement d'état physique est un des facteurs les plus importants dans le mécanisme d'arrêt de l'hémorragie.

Ensuite, un important travail de thrombose (coagulation intravasculaire) s'effectue au niveau du vaisseau traumatisé, grâce aux plaquettes sanguines, qui, arrivant en masse, s'agglutinent au niveau de la lésion, provoquent la coagulation in situ, et entraînent très rapidement la rétraction du caillot, premier pas vers la « restitutio ad integrum ».

L'endothélium vasculaire joue, lui, un rôle par ses cellules bien cimentées les unes aux autres, qui forment un revêtement interne solide, et évitent une effraction facile du sang hors les vaisseaux.

Nous allons étudier chacun de ces trois facteurs séparément :

1° **Mécanisme de la coagulation.** — Il est complexe et loin d'être élucidé complètement ; une série de phénomènes se passent, s'enchaînant successivement. On peut les schématiser de la façon suivante :



Premier acte. — Passage de la prothrombine à la thrombine sous l'action des sécrétions tissulaires.
Deuxième acte. — Passage sous l'action de la thrombine du fibrinogène préexistant à la fibrine.

Le résultat, l'aboutissant, est la formation de FIBRINE qui enserre en ses mailles les éléments figurés du sang (caillot).

Il est clair que si un des facteurs manque ou est annihilé, le caillot ne se fera pas. On voit par ce schéma que les plaquettes et le suc des tissus prennent une part au processus de la coagulation par la formation de thrombokinase, et cela en plus de leur premier rôle thrombotique dont nous avons parlé plus haut.

La plupart des facteurs sont des facteurs sanguins, tels prothrombine, sels de Ca, vitamines, etc...

Le fibrinogène, lui, est engendré par le foie.

On comprend qu'un trouble de la coagulation peut donc venir des différents constituants du sang ou du foie.

2° **Rôle des plaquettes sanguines.** — Elles sont formées dans la moelle osseuse aux dépens du cytoplasme, des mégacaryocytes (Wright).

Un trouble du fonctionnement de la moelle osseuse peut donc être à la base d'une diminution ou d'une altération des plaquettes.

Leur taux (300.000 par mm³) est maintenu constant par la rate, dont un des rôles est de détruire les vieilles plaquettes sanguines — de même qu'elle détruit les globules rouges arrivés à la fin de leur vie cellulaire.

Cette fonction thrombolytique normale, peut être déviée dans un sens ou dans un autre, en plus, ou en moins, comme toutes les fonctions, c'est-à-dire que dans certains cas la rate détruit trop de plaquettes, et leur taux est abaissé (syndrome d'hyperplaquettolyse), dans d'autres, son activité est diminuée, elle ne détruit pas assez de plaquettes, c'est un syndrome d'hypoplaquettolyse qui s'édifie. L'hémorragie (digestive la plupart du temps) est alors sous la dépendance d'une thrombose vasculaire.

Les cas qui s'accompagnent d'une diminution du chiffre des plaquettes guériront par la ligature de l'ar-

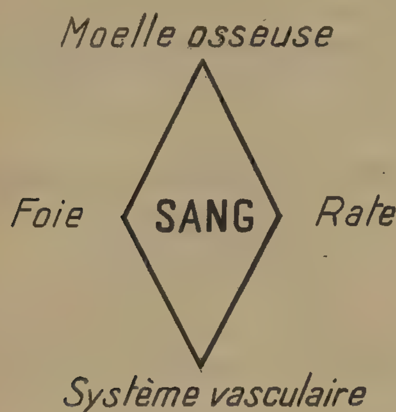
tère splénique, ou la splénectomie s'il y a splénomégalie, tandis que les cas s'accompagnant d'une augmentation des plaquettes ne ressortissent pas à cette thérapeutique. La splénectomie n'empêche pas la thrombose d'évoluer. C'est plutôt une seconde rate qu'il faudrait greffer pour seconder la première dans sa fonction déficiente.

Nous voyons donc que la rate peut être intéressée dans les troubles hémorragiques.

3° **Rôle de l'endothélium vasculaire.** — Si les différentes cellules épithéliales qui tapissent la surface interne des vaisseaux ne sont plus bien cimentées les unes aux autres, quelle qu'en soit la cause, on se rend compte facilement que le moindre traumatisme, le moindre bruissement sera un facteur d'effusion sanguine.

Le contenant joue donc lui aussi un rôle.

On peut schématiser les facteurs conditionnant l'hémorragie par le losange suivant :



Le losange des facteurs de l'hémorragie (Bécart).

Comment se renseigner en clinique sur les facteurs conditionnant l'hémorragie. — Etude de la coagulation. — Normalement la coagulation in vitro doit se faire en dix minutes. Passé ce temps, il y a retard de la coagulation. Le procédé qui nous a paru le meilleur pour l'étude de la coagulation est :

Le procédé de Hayem qui consiste à recevoir directement le sang prélevé à la veine dans un tube à essai standard, plombé au rouge, de *2 cm. de diamètre* (tube de Vernes) à l'aide d'une aiguille en acier inoxydable, et à examiner le moment où le sang se coagule, c'est-à-dire prend en masse.

Ce procédé permet en outre d'étudier la formation du caillot, rétraction normale avec exsudation du sérum, coagulation plasmatique ou absence totale de rétraction.

Etude du Temps de saignement. — Celui-ci se mesure par l'épreuve de Duke qui consiste à faire au bistouri une coupure et non une piqûre au lobule de l'oreille et à recueillir de demi-minute en demi-minute sur du papier filtre, sans toucher la plaie et sans faire de pression, les gouttes qui tombent. Normalement la petite hémorragie s'arrête d'elle-même en deux minutes et demie, les gouttes s'écoulant suivant un rythme bien défini, toutes les demi-minutes et diminuant progressivement de volume. Normalement il y a 6 gouttes, la première mesurant 1 à 2 cm. de diamètre.

En cas de trouble, on peut observer non seulement un prolongement exagéré de l'hémorragie, mais aussi une précipitation et une augmentation du volume des gouttes. Tout cela est à noter.

Numération des plaquettes (1). (Technique de Van Goidsenhoven.) — Il faut employer un liquide de dilution spécial hémolysant les globules rouges et respectant les plaquettes.

Ce liquide, dû à Mlle Van Herwenden, se compose de 21 parties d'une solution d'urée à 10 0/0 et 9 parties de chlorure de sodium à 9 0/00.

Cette solution doit être préparée extemporanément et filtrée au moment de l'emploi. Nous conseillons d'avoir des petits paquets préparés d'avance de 50 centigrammes d'urée qu'il suffira de faire dissoudre dans 5 cc. d'eau distillée pour avoir la solution d'urée à 10 0/0.

De ces 5 cc. on en prendra 3 1/2 qu'on mélangera à 1 cc. 1/2 de sérum physiologique à 9 0/00. On filtrera et le liquide de dilution sera ainsi rapidement préparé.

Technique. — Utiliser la pipette à globules blancs. Aspirer jusqu'au chiffre 1 le liquide de dilution. A ce moment pratiquer, ou faire pratiquer par un aide, une piqûre à la pulpe digitale du patient, et faire sourdre une très grosse goutte de sang.

Plonger rapidement l'extrémité de la pipette au milieu de la goutte de sang, et aspirer le sang jusqu'à ce que le niveau du liquide de dilution primitivement aspiré atteigne le niveau du chiffre 2 du tube capillaire ; le mélange du sang et du liquide se fait déjà en partie à ce moment.

Essuyer soigneusement l'extrémité de la pipette, et aspirer de nouveau le liquide de dilution jusqu'au chiffre 20, pour remplir la pipette. Nous avons ainsi réalisé une dilution au 1/20e.

Dénombrement des plaquettes : il faut attendre 20 minutes à une demi-heure après avoir introduit une goutte du mélange dans l'hématimètre. Il faut avoir soin de manier constamment la vis micrométrique afin de découvrir sûrement toutes les plaquettes, celles-ci sont bien isolées et se reconnaissent aisément, si on a soin de bien réduire l'éclairage.

Compter les plaquettes dans 80 petits carrés de la cellule de Thoma. Si p = le nombre total des plaquettes contenues dans 80 petits carrés on fera la règle de trois suivante pour avoir le chiffre de plaquettes par millimètre cube :

$$\frac{p \times 4000}{80} \; 20 = p \times 100 \text{ } \text{ si la dilution est au } 1/20^e.$$

Il suffit donc de multiplier le chiffre trouvé par 1.000 pour avoir le nombre de plaquettes par mm³.

Signe du lacet ou Epreuve de la Résistance capillaire. — Appliquer pendant 3' sur le bras un brassard pneumatique ou un garrot. Des petites taches purpuriques apparaissent sur la peau de l'avant-bras au niveau du coude en deçà du lien constricteur, signe d'une fragilité spéciale des capillaires.

(1) Cf. A. Bécart. La numération globulaire simple et facile, *La Clinique*, mai 1928.

Autres signes :

Ecchymoses (bleus) au moindre traumatisme (recherche des réflexes, par exemple, à l'aide du marteau).

La moindre piqûre pour une injection sous-cutanée produit également une tache hémorragique.

Autre test : injecter par voie sous-cutanée 1 cc. d'une solution à 0,2 pour cent de Nacl. S'il y a tendance au saignement, un hématome se produira.

Chacun de ces symptômes mis en évidence par ces épreuves, peut évoluer à l'état isolé ou s'associer en syndromes.

On en distingue 3 :

1° **Le syndrome hémophilique caractérisé** par :
Allongement du temps de coagulation ;
Temps de saignement normal ;
Taux des plaquettes normal ;
Caillot rétractile coagulation plasmatique.

2° **Le syndrome hémogénique (P. E. Weil) :**
Temps coagulation normal ;
Temps saignement allongé ;
Diminution du nombre des plaquettes ;
Caillot irrétractile.

3° **Syndrome vasculaire :**
Signe du lacet ou épreuve de la Résistance capillaire : positif ;
Ecchymose provoquée par piqûre, léger traumatisme ou injection d'une solution Nacl dilué.

Causes. — Des causes diverses :
Organiques (congénitales ou acquises),
Infectieuses,
Toxiques,
Métaboliques
peuvent être à la base d'un seul symptôme à l'état isolé, d'un seul, ou de plusieurs syndromes associés que le clinicien aura à débrouiller.

Organiques : Maladies dites du sang.

Congénitales :

Hémophilie vraie. Anémie pernicieuse (Biermer), leucémie, etc...

Acquises :

Maladies du foie : cirrhose, hépatite, ictère. Maladies de la rate : Splénomégalies diverses.

Maladies de la rate : Splénomégalies diverses.

Infectieuses : septicémies diverses, endocardite lente, syphilis, tuberculose, fièvres éruptives, scarlatine, rougeole, variole, etc.

Toxiques : intoxication par : benzène, iode, Hg, Bi, Ag, Kl, chloroforme, phosphore ; urémie.

Rayons X, radium, thorium.

Métaboliques : avitaminose, scorbut, déficience en substances cataylsantes, en vitamines.

Ce qu'il faut savoir, c'est que la même infection, la même intoxication, n'agira pas de la même façon, chez tous les individus : chez les uns, ce sera la moelle osseuse qui sera totalement ou partiellement touchée, chez les autres la rate ou le foie, ou encore, ce sera l'endothélium vasculaire, cela suivant les susceptibilités individuelles de chacun. Il en est de même pour tous les organes ou tous les systèmes d'organes.

Nous allons étudier quelques cas classiques :

Hémophilie. — L'hémophilie, cette curieuse maladie familiale transmise par les femmes et n'atteignant que les hommes, est l'illustration du syndrome hémophilique. Une enquête soignée de l'histoire de la famille montrera un grand nombre de cas dans la même famille.

Signalons, en passant, que les femmes de familles hémophiles sont très fertiles.

Symptômes. — La tendance aux hémorragies pour de légers traumatismes commence dans l'enfance, mais tend à diminuer avec l'âge et évolue par poussées.

L'hémorragie est toujours secondaire à un traumatisme, son siège peut être externe : dentaire, épistaxis, coupure, ou interne : hématome dans les articulations (genou principalement) ou colonne vertébrale (myélite transverse).

Pathogénie. — Troubles dans un des facteurs sanguins de la coagulation ; retard dans la formation de thrombine.

Cette maladie est rare dans les pays chauds ; nous avons vu des malades saigner abondamment dans le Nord de la France et cesser de saigner dans le Midi.

A côté de l'hémophilie vraie nous devons décrire le syndrome hémophilique acquis dû à des lésions du foie d'ordre toxique (chloroforme, phosphore, ou infectieux (hépatite), ou encore organique (cirrhose).

Purpura hémorragique (Maladie de Werlhof ou purpura thrombopénique). — C'est l'illustration clinique du syndrome hémogénique et du syndrome vasculaire associés. Au point de vue clinique c'est une affection d'ordre chronique très rarement aiguë caractérisée par des poussées d'hémorragie spontanée de la peau (purpura) et des muqueuses (gencives, épistaxis, quelquefois hématurie) par une augmentation du volume de la rate et un état anémique marqué.

Dans l'intervalle des crises, la santé est parfaite, la maladie est certainement plus fréquente avant la puberté, elle touche également les hommes et les femmes, l'hérédité ne joue aucun rôle.

Pathogénie. — Probablement deux facteurs :

1° Destruction exagérée des plaquettes par la rate ;
2° Trouble de l'endothélium des capillaires.

A côté de ce purpura hémorragique, nous devons signaler une maladie très rare, le Purpura fulminans, qui, par sa rapidité d'évolution, peut être fatale en quelques jours et dans laquelle le syndrome vasculaire et le syndrome hémogénique sont associés.

Purpura tirant son origine dans un trouble de la moelle osseuse. — Dans l'intoxication chronique par le benzol, très fréquente dans l'industrie, on voit souvent survenir un symptôme d'alarme, le purpura. Il s'accompagne, en général, d'un syndrome hémogénique ; ce syndrome est révélateur d'une intoxication médullaire. Les mégacaryocytes sont particulièrement sensibles à l'intoxication benzolique et il faut aussitôt

soustraire le malade aux vapeurs toxiques, si l'on ne veut pas voir l'intoxication continuer son action nocive sur les autres éléments de la moelle, et provoquer une anémie aplastique qui emportera le malade.

Purpura d'origine vasculaire. — Dans l'endocardite lente due au streptocoque viridans on trouve aussi un syndrome vasculaire. Le symptôme hématologique intéressant est la présence dans le sang circulant, surtout si on a prélevé le sang au lobule de l'oreille après l'avoir frictionné, de grandes cellules endothéliales souvent en placards, signe de leur desquamation, cellules redevenues libres et rappelant par leur structure, le monocyte. Elles traduisent l'atteinte vasculaire et montrent le passage de la cellule réticulo-endothéliale au monocyte.

A un stade plus avancé, d'autres syndromes viendront compliquer le tableau clinique. Nous venons d'être appelé coup sur coup pour deux malades atteints d'endocardite lente dont le symptôme dominant était une hémorragie incoercible ; l'une présentait des métrorragies rebelles, l'autre une épistaxis.

Purpura rhumatoïde (maladie de Schönlein, purpura de Hénoch, purpura avec coliques) qui sont tous des types différents de la même maladie, et présentant la particularité d'être des purpura *thrombopéniques.*

Etiologie. — A la base, on trouve l'intoxication par l'histamine ou les substances semblables.

Symptômes. — Poussées de température, gorge douloureuse, douleurs articulaires (plusieurs articulations sont prises, mais jamais d'hémarthroses), albuminurie, coliques abdominales avec diarrhées et vomissements, ventre de bois, donnant le change pour une affection chirurgicale de l'abdomen. En plus, des taches purpuriques, il existe parfois un rash se manifestant au niveau des surfaces extensives des membres ; sur le corps, on peut trouver aussi une éruption urticarienne, un érythème, parfois des œdèmes du type angio-neurotique.

Une épistaxis, une hémorragie gingivale, une hématémèse, et parfois une néphrite aiguë, survient comme sérieuse complication. Le pronostic dépend de l'apparition de la néphrite ou d'une hémorragie cérébrale qui vient assombrir le tableau. La fréquence des manifestations urticariennes a fait supposer qu'il s'agissait dans ces différentes affections de phénomènes d'ordre anaphylactique. Néanmoins, ce qui domine, c'est l'altération des capillaires et de nombreux auteurs se rangent à l'hypothèse d'un facteur toxique à la base de la détérioration de l'endothélium vasculaire.

Syndromes hémorragiques complexes. — Dans l'anémie aplastique qu'on pourrait appeler amyélopoïèse, que la cause soit toxique (agents physiques, rayons X, radium) ou infectieuse (streptocoque) tous les éléments fabriqués par la moelle sont touchés : granulocytes, globules rouges, plaquettes. Souvent, le foie est touché dans sa fonction coagulante, l'endothélium vasculaire aussi, et on comprend pourquoi les troubles de la crase sanguine sont au complet. On a des hémorragies spontanées et provoquées de la peau et des muqueuses, du purpura, et trois syndromes s'intriquent les uns aux autres. Ce sont :

Le syndrome hémogénique,
Le syndrome hémophilique,
Le syndrome vasculaire.

Ces quelques exemples font ressortir clairement comment les différents syndromes se groupent pour former les types les plus divers.

Traitement. — Chacune des causes que nous avons étudiées demande un traitement spécial, et si on se reporte au losange des facteurs de l'hémorragie, on voit qu'en plus du traitement étiologique, qui visera à supprimer, si possible, l'infection ou l'intoxication en cause, il faudra traiter, soit :

le sang,
la moelle osseuse,
le foie,
la rate,
le système vasculaire,

séparément ou ensemble, suivant le syndrome clinique mis en évidence.

Certes, l'injection du sang d'un individu sain est idéale, car le sang ainsi transfusé apporte à l'organisme malade les éléments qui lui manquent, mais quoique simple ce procédé n'est pas toujours utilisable, force est donc la plupart du temps, de recourir aux divers produits biologiques mis à la disposition du médecin. Ce qu'il faut bien savoir, c'est que ces lésions étant disparates, un seul agent médicamenteux ne peut corriger tous les troubles ; certains produits tels les sérums biologiques, l'extrait de foie corrigent plus spécialement les troubles de la coagulation, d'autres tels les extraits de plaquettes, de rate, modifient les troubles du temps de saignement, enfin, les sels de calcium corrigent heureusement les troubles d'origine vasculaire.

On ne fera vraiment œuvre utile que si on s'attaque aux troubles déficients, d'où l'utilité préalable de l'étude de la crase sanguine.

Pathologie médicale, Tome III (*Maladies de l'appareil respiratoire*), par le professeur Fernand Bezançon et le docteur S.-I. de Jong. Petit in-8° cartonné de 747 pages, avec 36 planches et 72 figures. Prix : 70 fr. — Paris, Masson et Cie.

La défense par le système nerveux, par le docteur Martin du Theil. Petit in-8° de 136 pages. Prix : 7 fr. 50. — Paris, A. Legrand.

Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des complications les plus fréquentes de l'entorse du genou chez les sportifs. Essai clinique sur la méniscite traumatique. La vascularisation des ménisques, par le docteur Marcel Bergeron. Grand in-8° de 125 pages. — Paris, Amédée Legrand.

Anales de la Clinica del Profesor Diaz ; tome III, année 1930. In-8° de 773 pages. — Editorial Paracelso, Larra 6, Madrid (1931).

ACTUALITÉS

LES MÉDICATIONS ANTIPHALLINIQUES
Sérothérapie. Organothérapie.

Les intoxications dues aux champignons sont peut-être les accidents où la thérapeutique est le plus habituellement impuissante. On en est réduit à des conseils de prudence préliminaire que l'occasion, la gourmandise ou quelque autre malin démon ne font que trop souvent oublier et trop souvent aussi le médecin est désarmé.

Parmi les accidents nous négligerons intentionnellement ceux qui ne sont dus qu'à la mauvaise conservation et ne donnent lieu qu'à des accidents gastro-intestinaux sans gravité foncière ni différence appréciable avec les accidents dus à des aliments avariés quelconques.

Les accidents dus au champignon en lui-même relèvent de trois poisons principaux. Il est des champignons dangereux mais exceptionnellement mortels où le poison est un résinoïde (Russule, entolome, morille dans certaines conditions, agaric blanc). Nous n'en ferons pas état ici.

Plus importante est l'intoxication toujours dangereuse mais heureusement non toujours mortelle due à la muscarine (myco-atropine) que renferment entre autres l'amanite pantherine, la fausse-oronge, le lépiote brunâtre.

Mais le principal du problème clinique et thérapeutique est l'empoisonnement par la phalline (amanite phalloïde, amanite printanière, amanite citrine, volvaire). Les confusions de ces espèces avec le champignon des prés sont des plus fréquentes, sans diminution appréciable d'une année à l'autre en dépit des efforts entrepris. Elles sont meurtrières vu l'impuissance de la thérapeutique. Cette situation a suscité en ces dernières années diverses recherches qui en se perfectionnant pourront peut-être amoindrir un danger qui n'est que trop réel.

Les troubles causés par les champignons toxiques peuvent varier avec l'état de conservation des exemplaires recueillis, peut-être aussi le lieu de la cueillette, et même le mode de préparation sans que cette dernière condition soit jamais capable de rendre inoffensive une espèce vénéneuse ; il est peut-être aussi des susceptibilités individuelles inégales où l'état du foie joue sans doute un rôle important.

Mais le principal est avant tout, au point de vue clinique et thérapeutique, dans la nature du poison ; phalline ou non, tout est là, ou peu s'en faut. La muscarine (Schmiedeberg et Koppe, 1870) est un alcaloïde dont 2 à 4 milligrammes suffisent à causer la mort d'un chat de poids moyen. Chez l'homme, sa toxicité quoique réelle n'est pas, à beaucoup près, comparable à celle de la phalline ; il faut environ 500 milligrammes pour tuer un homme de 70 kilogr., ce qui correspondrait à 3 kgr. de champignons frais, ration individuelle rarement atteinte. Le début des accidents est précoce, circonstance favorable au diagnostic et au traitement : 2 à 3 heures après le repas. Brusquement apparaissent un malaise général et des troubles digestifs ; à la période d'état apparaît un délire abrieux avec excitation caractéristique (folie muscarinique), des brûlures gastriques suivies de vomissements et de diarrhée, de l'oligurie, la température reste normale. L'excitation fait place à un sommeil après lequel aucun souvenir ne subsiste de la période précédente. Sauf le cas de tares antérieures qui peuvent changer le pronostic, on voit en général la guérison survenir après 2 ou 3 jours d'évolution.

La phalline (Kobert, 1890) est, elle aussi, un alcaloïde, mais autrement nocif. Chez le chat, animal de choix pour l'expérimentation, il suffit de 10 grammes de champignon cuit pour amener la mort en 48 heures au milieu d'accidents gastro-intestinaux violents. Pour l'homme de 70 kgr., 35 milligrammes d'alcaloïde suffisent à amener la mort. Le pouvoir hémolytique de cet alcaloïde est très élevé : 8 milligrammes hémolysent en totalité un litre de sang, soit la moitié de ce que renferme un champignon de dimensions moyennes. Chez tous les mammifères, sauf le mouton, on retrouve ce pouvoir hémolytique, très élevé puisqu'il subsiste dans une dilution à 1 pour 125.000. La phalline adhère intimement au stroma du champignon et résiste à une cuisson à 120°, quel qu'en soit le mode. Nous reviendrons plus loin sur d'autres propriétés.

Un des caractères cliniques les plus notables et les plus dangereux des accidents d'intoxication est le retard avec lequel ils apparaissent : 8 à 15 heures, 30 heures parfois après l'ingestion ; les poisons ont à ce moment quitté le tube digestif et passé dans le milieu intérieur. D'abord surviennent des troubles du système nerveux sympathique : vertiges, éblouissements, angoisse, sensation de strangulation, crampes dans les membres. A la période d'état, on voit avant tout un état cholériforme aboutissant à l'algidité avec absence complète d'accidents délirants : aux brûlures gastriques, à la soif et aux vomissements s'associent la diarrhée avec coliques et épreintes rectales, une oligurie très marquée. L'intolérance gastrique est absolue. Les crises aiguës se succèdent séparées par des accalmies de plus en plus brèves ; la cyanose progresse, et la mort survient, après 2 jours environ, par asystolie.

Il est des formes moins rapides, où les accalmies vont se prolongeant, mais un ictère hémolytique avec gros foie douloureux et hémoglobinurie apparaît bientôt et la mort survient en 5 à 6 jours par insuffisance hépatique avec collapsus et hypothermie ; même à la période terminale délire ou stupeur sont l'exception.

La mortalité atteint ici le taux de 80 0/0. Lorsque, par exception, se fait la guérison, la convalescence est traînante et la santé générale demeure irrémédiablement fragile.

Si le diagnostic positif et différentiel est chose aisée, le traitement ne l'est guère : le traitement symptomatique et pathogénique, souvent satisfaisant contre les troubles muscariniens, est ici bien impuissant.

Le tannin, le café, le charbon ne font rien ; l'atropine est dangereuse, l'alcool nuisible ; les lavages d'estomac et les purgatifs sans action puisque trop tardifs. Il fallait donc, en désespoir de cause, se rejeter sur le sérum de Locke intraveineux, les diurétiques, les lavements chauds, l'oxygène et l'huile camphrée, thérapeutique de charité impuissante.

***

Les recherches thérapeutiques se sont aiguillées vers la sérothérapie antitoxique et plus récemment vers l'organothérapie.

Les essais sérothérapiques sont à vrai dire les premiers en date ; dès 1897 Calmette, en 1898 Le Dantec, Phisalix, Claisse, en 1899 Pellegrini avaient cherché à développer chez l'animal l'immunité expérimentale. On était arrivé, au moyen du suc d'amanite phalloïde, à immuniser le lapin ; le sérum recueilli avait des propriétés préventives, mais aucun pouvoir curatif. Il eût fallu, en mettant les choses au mieux, que l'ingestion du poison et celle du médicament fussent contemporaines, ce qui a peu de rapport avec les circonstances de fait.

En 1903 Radais et Sartory avaient en 4 mois de préparation réussi, eux aussi, à immuniser le lapin, mais pour 1 mois seulement.

C'est seulement en 1923 que les travaux de Dujarric de la Rivière (1) semblent avoir permis de quitter le domaine de la biologie théorique. Cet auteur réussit, en effet, à obtenir l'immunité chez le cheval. L'antigène employé est fabriqué à partir des chapeaux, pesés frais, des principales amanites (phalloïde, printanière, citrine). Broyés au mortier avec du sable, on les met pendant 5 à 6 heures au contact avec de la glycérine étendue de moitié d'eau. Le liquide ainsi obtenu et recueilli aussi aseptiquement que possible, est filtré à la bougie. C'est un liquide brun, visqueux, aseptique et d'une odeur agréable de champignon frais. Par un procédé analogue, l'auteur a préparé un extrait huileux moins toxique.

De même qu'antérieurement Radais et Sartory, l'auteur a déterminé sur le lapin et la souris, la puissance toxique de cet extrait, par des injections intraveineuses et intrapéritonéales. Les effets obtenus par l'une ou l'autre méthode semblent comparables.

Chez le lapin, une grosse dose intrapéritonéale (ou intraveineuse) provoque une paraplégie immédiate, des secousses cloniques et une mort rapide. L'autopsie ne montre qu'une congestion viscérale intense. Une dose moyenne amène la mort en 2 à 6 heures ; la paraplégie est également immédiate, mais on note de plus de l'horripilation, de la dyspnée, de la vasodilatation périphérique, de la somnolence ; puis apparaissent de l'agitation, des secousses cloniques généralisées suivies de chute et de paralysie du train antérieur, des hématuries. La bouche se remplit d'une spume sanglante et la mort survient.

Pour une dose moins forte encore, les accidents s'atténuent mais la mort survient pourtant entre la 12e heure et le 4e jour.

Enfin, les doses très faibles permettent la guérison, mais incomplète car il subsiste une cachexie qui peut évoluer vers la mort en 1 mois. S'il y a survie définitive, l'animal demeure le plus souvent fragile surtout vis-à-vis des intoxications quelles qu'elles soient.

L'administration per os donne des effets analogues mais d'évolution moins rapide. A noter cependant l'œdème pulmonaire rapidement mortel si le contenu gastrique est régurgité dans les voies respiratoires.

(1) *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 12 juin 1923.

L'autopsie de ces animaux montre dans tous les cas une congestion viscérale généralisée avec hémorragies punctiformes, épanchements hémorragiques des séreuses et de l'hypertrophie des surrénales.

L'extrait phallinique ainsi caractérisé sert à une immunisation lentement progressive du cheval, qui ne laisse pas de présenter diverses réactions. On fait d'abord des injections sous-cutanées de l'extrait huileux, le moins toxique, jusqu'à une dose progressivement atteinte de 5 cmc. On passe ensuite à l'extrait glycériné par voie sous-cutanée, à doses croissant progressivement de 1/2 à 50 doses mortelles. On termine par des injections intraveineuses croissant de 10 à 40 doses mortelles.

Après mesure de l'immunité obtenue et un repos éventuel, on reprend la préparation par une nouvelle série intraveineuse.

La vérification sur la souris et le lapin a montré l'existence d'un pouvoir préventif certain, même contre la toxine phallinique introduite dans le péritoine. Même un décalage de 3 heures de l'injection antitoxique n'en supprime pas les effets Une heure de contact de la toxine et du sérum la rend inoffensive pour le péritoine du lapin ; la méthode de floculation semble applicable à ce sérum comme aux autres.

Ce pouvoir protecteur est réel mais semble encore médiocrement puissant.

Sans doute est-ce pour ce motif que la sérothérapie antiphallinienne semble d'usage encore peu courant. Quelques observations ont été publiées ; l'une des plus nettes date de 1925 : Ravel (de Dombasle), après intoxication de 5 sujets par la phalline (champignons identifiés avec certitude) en traita, faute de sérum en quantité suffisante, 2 seulement parmi les 3 plus atteints ; ces 2 sujets guérirent et le 3e succomba. On peut donc, dans l'attente de plus ample documentation, en conclure que le sérum est susceptible, employé assez tôt et à dose suffisante, 20 cmc. au minimum, intramusculaires, de rendre dès maintenant des services.

***

Dans le domaine de l'organothérapie, les essais sont de fraîche date puisque c'est en 1932 (1) seulement que Limousin et Petit (de Clermont-Ferrand) ont publié l'ensemble de leurs conceptions théoriques et leurs premiers résultats.

Cette méthode a pour base certains faits d'observation et d'expérimentation :

1° Ainsi que nous l'avons dit plus haut, c'est le chat qui est l'animal-réactif de choix vis-à-vis de la phalline. Or l'ingestion de champignons à phalline, même à forte dose, ne produit chez cet animal aucun trouble si les champignons ont été cuits après un mélange intime avec de la viande de bœuf cru.

2° En opposition avec le chat le lapin est très résistant à la phalline si l'on observe certaines précautions. L'injection sous-cutanée de 1/2 cmc. d'extrait

(1) LIMOUSIN et PETIT, *Académie de Médecine*, 24 juin 1932.

d'amanite phalloïde chauffé à 120° provoque la mort de l'animal en 36 heures environ, avec des lésions hépatiques de nécrose cellulaire semblables à celles que présente le chat. Au contraire, si ce 1/2 cmc, est administré per os on n'observe aucun accident. Il y aurait donc chez le lapin une certaine immunité naturelle. Si de plus on se rapporte à l'allure clinique des accidents déchaînés par la phalline lorsqu'elle a pénétré dans les humeurs on croirait volontiers à un phénomène de barrière tissulaire. Il doit cependant s'agir plutôt d'une neutralisation réelle. Si en effet on administre au chat per os un mélange d'amanite phalloïde cuite et d'estomac de lapin cru on ne voit pas se produire les troubles gastro-intestinaux violents qui sont habituels avec la phalline. Ce n'est qu'après 3 ou 4 jours qu'apparaissent des accidents et uniquement nerveux : spasmes, rigidité musculaire aboutissant à la mort. Pas de nécrose hépatique à l'autopsie. Un produit toxique, issu du suc d'amanite, a donc franchi la muqueuse intestinale ; on peut penser aussi qu'il y a dans ce suc deux poisons différents ou deux propriétés associées. Il y aurait un poison à affinité digestive et hépatique (hépato-toxine) que l'estomac de lapin neutralise et un poison à affinité nerveuse (neurotoxine) qui n'est pas neutralisé.

Si on mélange de l'amanite phalloïde cuite avec de l'estomac de lapin cru et de la cervelle crue de lapin le chat ne présente aucun accident.

On peut donc penser que de même que l'hépatotoxine est saturée ou fixée par l'estomac la substance nerveuse de lapin fixe pour sa part la neurotoxine.

3° Les auteurs ont, d'autre part, étudié quelle pouvait être la différence de toxicité entre champignon cru et champignon cuit. Ils ont constaté que le champignon cru et frais ne provoquait pas d'accident chez le lapin, mais qu'il tuait le chat en 6 jours environ avec des accidents nerveux. Si, en revanche, on administre le champignon au lapin après cuisson ou chauffage à 120° la mort survient en 24 heures environ avec des troubles digestifs et l'on retrouve à l'autopsie les lésions de nécrose hépatique. On peut donc penser, non seulement que l'hépatotoxine est un produit thermostabile, mais qu'elle apparaît du fait du chauffage.

Ces expériences permettraient donc de distinguer les

affinités chimiques au moins partiellement électives de certains éléments du poison fongique pour certains tissus. De même que la toxine tétanique ou diphtérique, la phalline ou tout au moins sa neurotoxine pourrait se fixer sur le tissu nerveux, son hépatotoxine tantôt sur le tissu hépatique, tantôt — chez le lapin — sur les constituants chimiques de la muqueuse gastrique.

On peut supposer aussi que dans l'évolution des accidents communément observés, les toxines fongiques se fixent dans un premier temps sur le tractus gastro-intestinal donnant lieu aux accidents cholériformes par où débute l'intoxication et qui peuvent être mortels par eux-mêmes. Cette fixation ne serait pas irréversible chez l'homme ni chez la plupart des animaux alors qu'elle semble l'être chez le lapin. La combinaison dans un second temps se détruirait et des décharges peut-être successives, laisseraient se répandre dans la circulation les complexes qui provoquent les accidents hépatiques. Le mélange à l'estomac de lapin permettrait une fixation définitive, solide et neutralisante ou une destruction des propriétés toxiques.

Les auteurs ont donc étudié la possibilité de préparer pour l'usage médical un mélange estomac cru + cervelle crue de lapin jouissant de propriétés curatives.

Cette conception pathogénique aura sans doute besoin d'être retouchée. Pour s'expliquer l'activité d'un tel médicament dans les cas d'intoxication tels qu'ils se présentent en pratique, alors que l'éveil n'est donné qu'après un temps toujours long qui a laissé tout loisir aux toxiques d'abandonner le tube digestif, il faut admettre que la présence dans le tube digestif du mélange organo-thérapique permet aux substances neutralisantes de rejoindre les toxiques là où ils se trouvent (paroi digestive, milieu intérieur) pour les y détruire.

Mais ce ne sont là que considérations pathogéniques et qui ne sauraient prévaloir sur les faits, expérimentaux ou cliniques.

Les essais thérapeutiques sont peu nombreux encore. Limousin a pourtant publié l'observation de 3 sujets dont le traitement par sa méthode a commencé 48 heures après l'intoxication. Chaque malade a reçu 3 estomacs et 7 cervelles de lapin. Au bout d'une heure les coliques cessaient et la gastro-entérite se calmait. Aucun vomissement. L'auteur crut utile de compléter ce traitement par de l'opothérapie hépatique (150 gr. de foie de veau cru). Les troubles gastro-intestinaux reparurent bientôt que fit cesser une nouvelle dose de cervelle + estomac. La guérison survint en 1 semaine et sans complication ni séquelle.

Des expériences ultérieures montrèrent à l'auteur que le tissu hépatique avait une action empêchante vis-à-vis du médicament ; au contraire les injections sous-cutanées d'extraits hépatique, splénique, rénal, surrénal, désalbuminés et délipoïdés furent bien tolérées.

Dans une autre observation, Duvernoy (de Valentigney) obtint aussi par la méthode de Limousin un succès rapide bien que 3 jours eussent passé depuis le début des accidents.

Ce ne sont encore là que des faits récents et isolés et la clinique au moins en est encore à l'empirisme. Mais on ne peut que désirer une confirmation de ces résultats et espérer que cessera, par ces recherches, l'impuissance où la médecine est jusqu'à ce jour demeurée en présence d'accidents aussi graves.

R. LEVENT.

LIGUE FRANÇAISE CONTRE LE RHUMATISME

RÉUNION CLINIQUE DU 10 MAI 1933

La réunion a eu lieu dans le service de M. Dausset, à l'Hôtel-Dieu, sous la présidence de MM. les professeurs Bezançon et Etienne.

M. Dausset regrette que la date de la réunion dans son service ait été avancée, car en novembre prochain, l'aménagement du nouveau service de physiothérapie aurait été terminé.

Il signale l'importance des différentes radiations dans le traitement des rhumatismes chroniques et présente des malades en cours de traitement et déjà améliorés.

— Bains de lumière généralisés dans les séquelles de rhumatisme articulaire aigu.

— Irradiations générales par la lampe à arc (médication cutanée par excellence), avec ou sans traitement concomitant par les sels d'or dans les polyarthrites. Infra-rouges dans les cellulites localisées et généralisées associées au massage.

M. Dausset signale ensuite le bon résultat du traitement par les ondes courtes chez quelques rhumatisants.

La diathermie glandulaire (thyroïde, hypophyse, testicules) appliquée à un malade atteint d'une arthrite chronique de la hanche a donné une amélioration fonctionnelle indéniable. Ce mode de traitement est à l'étude actuellement.

M. Dausset présente ensuite une série d'arthrites chroniques de la hanche (malades et radiographies), traitées par la radiothérapie.

MM. Etienne, Bezançon, M.-P. Weil, Rœderer, Huc, Auclair et Lacapère discutent l'interprétation des améliorations obtenues par la radiothérapie des arthrites chroniques.

M. Huc demande à M. Dausset de préciser les cas où la radiothérapie lui a paru utile pour les affections du genou et de la coxo-fémorale.

M. Dausset exprime les difficultés qu'il a dans son service surchargé pour fouiller les étiologies et ne peut que citer de nombreux cas favorablement influencés, quoique paraissant appartenir à des étiologies diverses.

M. Huc pense que les rayons X agissent en tant que destructeurs des tissus néo-formés. Pour lui, il y aurait continuité dans les différents aspects anatomiques que présentent les lésions péri ou intra-articulaires. L'infiltration inflammatoire puis adipeuse, puis fibreuse avec imprégnations calcaires jusqu'aux ostéophytes, ne serait qu'une succession de stades d'origine identique. L'évolution ainsi progressive pourrait être arrêtée à un moment quelconque, grâce aux qualités destructrices des rayons X. Il pense en outre que ces rayons ont une action décalcifiante qui expliquerait en partie la diminution des souffrances consécutives à leur application et l'augmentation corollaire de la mobilité articulaire. Cette action contre-indiquerait par conséquent leur emploi en cas de tumeurs blanches.

Pendant la visite du service qui termine la réunion, M. Dausset et Mme Brace-Gillot présentent les divers appareils et les différentes techniques de traitements : hydrothérapie, radiothérapie, irradiations par la lampe à arc, les ultra-vio-

lets, la douche actinique, etc., électrothérapie, ionisation, diathermie, ondes courtes, émanothérapie.

Le trésorier fait un pressant appel aux membres de la Ligue qui n'ont pas encore réglé leur cotisation 1933. La demande en déclaration d'utilité publique n'a pu être suivie à cause de l'insuffisance des réserves pécuniaires. Pour les augmenter, il serait souhaitable que quelques membres veuillent bien racheter leurs cotisations comme l'article 13 des statuts les y autorise. Un donateur anonyme s'est inscrit comme membre bienfaiteur pour la somme de 500 francs.

PRATIQUE MÉDICALE

QUEL BROMURE FAUT-IL PRÉFÉRER (1)

Par le docteur R. CHAUSSET.

La médication bromurée trouve son utilisation constante dans la pratique médicale courante ; pendant longtemps, on a employé uniquement le bromure de potassium, mais on s'est aperçu très vite que le bromure de sodium présentait tous les avantages du bromure de potassium sans en avoir les inconvénients, surtout si on l'emploie sous forme de sédobrol qui permet justement toutes les modalités et toutes les applications de la médication bromurée dans les cas si fréquents où ce calmant est indiqué, même chez les enfants.

LIVRES NOUVEAUX

Clinique et thérapeutique hydroclimatiques. *Travaux de la chaire d'hydrologie et de climatologie thérapeutiques de la Faculté de Médecine de Paris et du Centre d'hydroclimatologie des Hôpitaux de Paris* (2), par MM. Maurice VILLARET et L. JUSTIN-BESANÇON.

Le clinicien avait jusqu'ici trop souvent des notions incomplètes touchant la crénothérapie et les cures climatiques, leurs bases scientifiques et leurs procédés techniques ; or on sait quelle importance ont prise en ces dernières années, pour le traitement de certaines maladies, ces méthodes.

C'est pour suppléer à ces lacunes que les auteurs ont réuni les présentes études. Tout y est envisagé du point de vue clinique et pratique. Si la composition et les propriétés des eaux minérales sont choses importantes, il est surtout utile au praticien de savoir vers quelle station diriger telle variété de malades, et quels procédés thérapeutiques permettent d'espérer un succès.

Tuberculoses médicales et chirurgicales, pneumopathies non tuberculeuses, affections du foie et des voies biliaires, du tube digestif, du système vasculaire, rhumatismes, affections cutanées syphilitiques ou non, sont tour à tour confrontées avec l'hydrologie. Un bref chapitre, pour terminer, sur la thalassothérapie.

Rien n'est donc désormais plus aisé pour le praticien que de trouver la substance des notions actuellement admises au point qui l'intéresse ; c'est pour le plus grand bien du malade et du médecin que la médecine thermale perd un peu de son mystère.

L. B.

(1) *Concours méd.*, Paris. n° 6, fév. 1932.
(2) Paris, Masson et Cie.

Clinique médicale des enfants : maladies infectieuses (2e série) (1), par le professeur P. NOBÉCOURT.

Voici qu'en un dixième recueil de ses conférences cliniques, le professeur Nobécourt réunit à nouveau des études sur les maladies infectieuses de l'enfant. La rougeole, au cours de la première année avec ses caractères particuliers, ses complications et ses séquelles, ses relations si importantes avec la tuberculose, son association possible à la scarlatine forment l'objet d'important chapitres : la coqueluche, les pneumococcies de types divers, les septicémies médicales, celles à streptocoques en particulier, sont étudiées avec la compétence et l'esprit objectif que tout médecin doit viser à acquérir. D'autres conférences ont trait à des sujets plus récents : poliomyélites et méningites de types divers, agranulocytose. Le volume se clôt enfin sur un important essai relatif au paludisme par transfusion chez le nourrisson. L'importance que prend actuellement chez l'adulte la cure d'impaludation, le nombre croissant des transfusions pratiquées à tout âge avec des buts divers, rendent d'un intérêt physiopathologique et clinique sans second tout ce qui vient compléter nos connaissances ; les observations cliniques qui illustrent ce dernier chapitre, comme tous ceux qui le précédaient, donnent une valeur particulière à ce récent volume didactique.

L. BABONNEIX.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 13 juin. — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Lereboullet, Gastinel, Huguenin. — M. ROSENBACH. Pneumonies prolongées et séquelles du poumon simulant la tuberculose. — M. AMEUR. Septicémie méningococcique à forme purpurique avec début abdominal.

Jury : MM. Rathery, président ; Tiffeneau, Maurice Villaret, Hazard. — M. JACQ. Traitement du rhumatisme chronique par les sels d'or. — M. HAYE. De l'anesthésie locale par le chlorhydrate de pseudococaïne droite en stomatologie. — M. NOGUÈS. Etude pharmacodynamique des eaux du Boulou.

Mercredi 14 juin. — Jury : MM. Gosset, président ; Mathieu, Mauclaire, Proust. — M. BÉCUE. La rétraction ischémique de Wolkmann. — M. RÉHEL. Les kystes des ménisques du genou. — M. LANDMAN. Etude de la périarthrite scapulo-humérale avec calcifications et ossifications.

Jury : MM. Couvelaire, président ; Lemierre, Tanon, Cathala. — M. PIMPANEAU. Etude de l'étiologie et anatomie pathologique des hématèmes vulvo-vaginaux. — Mlle DUHAMEL. Essai de justification des méthodes thérapeutiques homœopathiques. — M. BAROT. Etude du traitement de la fièvre typhoïde par le sérum de Rodet.

Jeudi 15 juin. — Jury : MM. Carnot, président ; Claude, Gougerot, Chevallier. — M. BELAÏCHE. Etude de la cachexie de Simmonds. — M. DUBOST. Etude du tubercule de Carabelli. — M. SPITZER. Traitement de la syphilis par la méthode de Pallitzer.

Jury : MM. Bezançon, président ; Guillain, Lemaître, Richet. — M. DANIEL. Les modes de début de l'asthme. — M. GUILLAIN. Etude des compressions de la moelle par des formations vasculaires pathologiques. — M. CAUHÉPÉ. Etude des phlegmons diffus céphaliques.

Vendredi 16 juin. — Jury : MM. Clerc, président ; Fiessinger, Marcel Labbé, Troisier. — M. MISÈS. Guérison des stomatites de la leucémie aiguë par le traitement norvazéno-

(1) Paris, Masson et Cie.

benzol. — M. Boudon. Influence de la ponction lombaire sur la tension artérielle.

Jeudi 15 *juin* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Henry, Lesbouyriès. — M. Bidan. Etude des pneumomycoses de l'espèce bovine.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLEURÉSIES TUBERCULEUSES [1]

Pleurésie purulente. — Elle peut succéder à une pleurésie citrine, intarissable, ou se développer spontanément ou à bas bruit.

En pareil cas, on est étonné de découvrir les signes d'un épanchement considérable.

La matité, le silence respiratoire en sont les principaux symptômes.

Il n'y a ni égophonie, ni pectoriloquie.

Le malade se présente comme un infecté, il est pâle, amaigri, mais peût cependant avoir une certaine activité.

La ponction exploratrice ramène un liquide séreux, mal lié, riche en polynucléaires altérés, et tuberculisant le cobaye.

C'est un véritable abcès froid pleural.

La reproduction indéfinie de cet épanchement après la ponction, en est avec la latence, parfois surprenante, la principale caractéristique.

Si les ponctions répétées, avec au besoin lavage de la plèvre, à la solution de lugol, ne parviennent pas à tarir la pleurésie, il peut être utile de créer un oléo-thorax, qui parviendra, dans certains cas, à désinfecter la plèvre.

Si non, il faut craindre l'empyème, qui risque de s'ouvrir par une fistule cutanée, qui s'infecte secondairement.

Craindre encore la vomique, avec parfois pleuro-bronchique, et son très grave pronostic.

Craindre enfin la dégénérescence amyloïde des viscères.

Le pronostic de cet abcès froid, pleural, est donc très grave, bien que, actuellement, un peu amélioré par l'oléothorax.

Pleurésie sèche. — Distinguons la pleurésie sèche évolutive des symphyses cicatricielles.

La pleurésie sèche évolutive, annoncée par un point de côté, de la toux, de la dyspnée, des frottements pleuraux, fins ou gros, peut siéger, soit au sommet, où elle peut s'accompagner d'adénite sus-claviculaire et de mydriase latérale, interlobaire, barrant en écharpe la clarté thoracique à la radio diaphragmatique, particulièrement douloureuse.

Pratiquement, il est très important de savoir que pleurésies sèches, évolutives, isolées, si elles peuvent rester latentes, s'accompagnent souvent de tuberculose parenchymateuse ou sous-jacente, il s'agit bien plus souvent de juxta-scissurites, que de scissurites par exemple, et le pronostic est fait de celui des lésions pulmonaires d'accompagnement.

La pleurésie sèche, latente, peut être ultérieurement l'obstacle absolu à toute tentative de pneumothorax artificiel.

Pleurésie tuberculeuse du pneumothorax artificiel. — Toutes les pleurésies du pneumothorax sont des pleurésies tuberculeuses.

Elles peuvent être :

1° *Très discrète :* pleurésie idiopathique peu importante, mais à surveiller, car elle peut être l'amorce d'un épanchement abondant.

2° *Pleurésie fébrile aiguë*, annoncée par un crochet thermique qui doit toujours faire penser à une pleurésie chez un porteur de pneumothorax, et la faire rechercher.

Elle peut s'accompagner d'altération rapide de l'état général, et d'une montée rapide du liquide pleural, entraînant des surpressions dans les poches gazeuses, obligeant à une soustraction de gaz et ensuite à l'abstention prolongée des insufflations.

Plus souvent la pleurésie se développe assez insidieusement, une élévation de la courbe thermique à la radio, un peu de liquide, qui montera lentement dans les jours ou dans les semaines suivantes, cachant plus ou moins, parfois complètement le moignon pulmonaire.

Ces pleurésies citrines, claires, dans lesquelles on trouve du bacille tuberculeux, soit bâtonnet typique, soit ultravirus par les techniques diverses d'inoculation, ces pleurésies peuvent avoir une influence heureuse sur les lésions, réalisant un collapsus du poumon, impossible avant elle.

En réalité, il est très important de surveiller de près ces malades, de les voir souvent à l'écran, *en les faisant pencher de manière à dégager le moignon pulmonaire*; et si l'on constate que celui-ci se rapproche de la paroi, il faudra, de toute nécessité, évacuer un peu de liquide, remettre de l'air, sinon le pneumothorax est perdu fâcheusement.

Parfois, l'abondance de l'épanchement oblige à des ponctions successives.

Le liquide devient trouble, tantôt il finit par se résorber, tantôt il devient franchement purulent, et c'est le pronostic de la pleurésie purulente tuberculeuse, pour laquelle il faut à tout prix, éviter, soit l'ouverture à la peau, soit l'ouverture dans les bronches.

Ces pleurésies du pneumothorax peuvent se reproduire à plusieurs reprises, en l'espace de plusieurs années, chez les porteurs de pneumothorax.

3° *Pleurésie purulente primitive.* — Le début se fait à grands fracas de fièvre élevée, et aspect infecté du malade, état inquiétant, le liquide peut fourmiller de bacilles de Koch, la production de l'épanchement peut être très rapide, et sa reproduction incessante.

Il faut à tout prix éviter l'ouverture :

1° Dans les bronches,

2° A la peau, car le pronostic est complètement changé et très grave, lorsque ces pleurésies sont secondairement infectées, c'est dire la nécessité de les ponctionner convenablement et souvent, l'opportunité possible d'un oléo-thorax *temporaire*.

Le pronostic est également guidé par l'évolution de la tuberculose pulmonaire.

Dans certains cas, tout s'arrange, et le malade s'en tire simplement avec une plèvre très épaissie, une sclérose plus ou moins mutilante.

Dans d'autres cas, la vomique survient, ou bien l'empyème.

On peut être conduit à des interventions chirurgicales : pleurétomie ou même thoracoplastie.

En résumé, l'on voit que les pleurésies tuberculeuses sont de gravité très variable, allant du simple épanchement clair, autonome, qui guérit parfaitement bien, et nécessite simplement qu'on n'oublie pas qu'il s'est produit, et que l'on surveille le malade, jusqu'à la pleurésie purulente à reproduction rapide ou indéfinie, avec ses graves conséquences.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 43, p. 818, et n° 45, p. 850.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 48. — SAMEDI 17 JUIN 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 17 JUIN 1933. — N° 48.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Il ne sera donné suite à aucune demande passé le 30 juin.

Prière d'écrire très lisiblement son nom et son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — DEUXIÈME CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — *Epreuve clinique.* — Séance du 13 juin. — MM. Meillère, Redon et Seillé, 19.

— CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — *Epreuve théorique anonyme.* — Questions données : « Rapports du chiasma optique. — Physiologie du chiasma. — Diagnostic des scotomes positifs. »

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 10 juin. — Questions données : « Signes et diagnostic du cancer de la tête du pancréas. — Formes cliniques et traitement du tétanos. »

MM. Scheid, 20; Bardery, 16; Orsoni, 19; Picquart, 19 1/2; Longuet, 22; Porge, 25; Fulconis et Boyer (Jean), 19; Mlle Cottin, 24; MM. Temerson, 18 1/2; Domart, 27.

Séance du 12 juin. — Questions données : « Signes et complications des oreillons. — Hémothorax traumatique. »

MM. Girard (Emile) et Bouvrain, 21; Carñiol, 18; Maynadier, 24; Le Roy, 17; Dubois, 21; Tilicheef, 24; Derieux, 19; Mazingarbe, 20; Mlle Morel et M. Martrou, 21.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de chirurgie générale.* — *Leçon.* — Séance du 12 juin. — M. Cadenat. Les fractures de la cavité cotyloïde.

M. Moiroud. Des interventions sur le sympathique dans les infections du membre inférieur.

M. Carcassonne. Des sigmoïdites.

Séance du 14 juin. — M. Velti. Des épiploïtes.

M. Imbert. Kystes du sein.

Notes de la leçon orale. — MM. Patel, de Rougemont et Sénèque, 20; Ameline, Bodart, Boularan, Bourde, Creyssel, Fèvre, Funck, Ingelrans, Leibovici, Mallet-Guy, Michon, Mourgue, Petit-Dutaillis, Razemon et Wilmoth, 19; Desjacques, Chalnot, Fontaine, Guibal (André) et Peycelon, 18; Bertrand (Fréd.), Bertrand (Pierre), Cadenat, Carcassonne, Guibal (Mce), Imbert, Michel-Béchet, Moiroud, Richard, Rousseaux et Roux, 17; Banzet, Bernard (Ray.), Fayot, Huet, Labrit, Megnin, Meillère, Ménégaux, Paoli et Velti, 15.

Sont déclarés admissibles à l'épreuve pratique :

MM. Patel, de Rougemont et Sénèque, 20; Ameline, Bodart, Boularan, Bourde, Creyssel, Fèvre, Funck, Ingelrans, Leibovici, Mallet-Guy, Michon, Mourgue, Petit-Dutaillis, Razemon et Wilmoth, 19; Desjacques, Chalnot, Fontaine, Guibal (André) et Peycelon, 18; Bertrand (Fréd.), Bertrand (Pierre), Cadenat, Carcassonne, Guibal (Mce), Imbert, Michel-Béchet, Moiroud, Richard, Rousseaux et Roux, 17.

Pathologie expérimentale et comparée. — *Exposé de titres.* — M. Lemaire (André), 20.

Leçon. — M. Lemaire. Diabète expérimental; note : 20.

Epreuve pratique. — M. Lemaire, 20.

M. André Lemaire est proposé.

Anatomie pathologique. — *Exposé de titres.* — MM. Montpellier, 19 1/2; Mosinger, 19; Poursines, 18; Morlot, 17.

Leçon. — Séance du 14 juin. — M. Mosinger. Etude anatomo-pathologique de l'artériosclérose.

M. Morlot. Les lésions de la diphtérie.

Séance du 15 juin. — M. Montpellier. Les réticuloses et réticulosarcomes.

M. Poursines. Les lésions de primo-infection de la tuberculose.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort du docteur André Marion, décédé à Paris aux suites d'une blessure de guerre.

Nous adressons à son père le professeur Georges Marion et à son frère le docteur Henri Marion l'expression très émue de notre douloureuse sympathie.

CHRONIQUE

LE CENTENAIRE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LA SEINE

Le 16 mai 1833, une réunion préparatoire, convoquée par le doyen Orfila, réunissait dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine une vingtaine de médecins remplis du désir de venir en aide aux confrères éprouvés par la vie. Quinze jours après, 500 médecins adhéraient à ce mouvement ; le 19 juillet enfin, l'Association des médecins de la Seine était fondée. Il est à remarquer que c'est la première association mutuelle réalisée en France par des hommes appartenant à des professions libérales.

C'est le centenaire de cette fondation qui était célébré mercredi soir dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine qui fut son berceau.

M. Albert Lebrun, Président de la République, honorait de sa présence cette réunion. Son entrée fut saluée par la *Marseillaise* exécutée par la musique de la Garde Républicaine. A ses côtés prirent place M. de Madariaga, ambassadeur d'Espagne, M. le doyen Balthazard, M. Emile Picard, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, et M. Souques, président de l'Académie de médecine.

Au bureau se trouvaient M. Ducos, sous-secrétaire d'Etat à l'enseignement technique, président, ayant à sa droite M. Pierre Bazy, membre de l'Institut, président de l'Association ; le vénérable M. Guéniot, toujours vaillant, bien qu'il ait dépassé depuis six mois son centenaire ; le Dr Lobligeois, représentant le président du Conseil municipal ; MM. Lesné et Genouville ; à sa gauche M. Henri Barth, ancien président de l'Association ; le professeur Rathery, secrétaire général ; le professeur Hayem, M. Michon, M. Galliard et M. Louis Tétreau, avocat au Conseil d'Etat ; MM. Paul Guichard, directeur de la police municipale, et l'aimable M. Wurzlin, qui accompagnaient le Président.

Dans l'hémicycle et sur les gradins, beaucoup de dames, Mme Brouardel, les représentants de la famille Orfila et un grand nombre de confrères, parmi lesquels on reconnaît la plupart de ceux qui se dévouent aux œuvres professionnelles de solidarité et de charité. Je cite sans ordre MM. Lenoir, Castex, Belot, Legry, Béclère, Chapon, Apert, Siredey, de Lapersonne, Legueu, Desgrez, Pierre Duval, Ménétrier, Georges Brouardel, Villandre, Guéniot fils, Louis Bazy, Pamart, Bongrand, Georges Labey, Louis Le Sourd, Noir, Verchère, Bourguignon, Vimont, Wattelet, Darras, Cibrie, Jean Ferrand, Lacaze, Foveau de Courmelles, Gerst, Gallois, Barbier, Noguès, Roussel, etc...

M. Pierre Bazy prend le premier la parole, il rappelle les circonstances de la fondation de l'Association et mentionne à ce sujet la *Gazette des Hôpitaux* de 1833. Il trace un portrait rapide d'Orfila, né aux Baléares, mais d'origine française par sa famille qui venait du Roussillon.

L'idée généreuse d'Orfila avait été émise déjà par Gibert et Amussat, mais il faut rendre hommage au grand doyen, vrai créateur de l'Association qui, pendant cent ans, sera si secourable aux déshérités de la profession.

C'est avec raison qu'Orfila put écrire dans son testament : « Je mets au premier rang des choses utiles qu'il m'a été donné de faire, la fondation de l'Association... »

M. Bazy rappelle ensuite les noms des successeurs d'Orfila à la présidence : ce furent les plus grands de la médecine : Paul Dubois, Velpeau, Auguste Nélaton, J.-B. Barth, Brouardel, Félix Guyon, Henri Barth enfin dont le nom fut acclamé.

M. Pierre Bazy montre enfin le caractère à la fois traditionaliste et novateur de l'Association ; il fait l'éloge de la charité dont la vraie définition est celle de Littré : « Amour du prochain », et il la montre agissante chez un grand nombre de membres de l'Association. Après avoir remercié les organisateurs qui ont permis la création d'un Fonds, dit du Centenaire, destiné à favoriser l'éducation d'un ou de plusieurs enfants de médecins, il termine en disant qu'il faut être toujours agissant, c'est-à-dire, rester toujours jeune.

En terminant, M. Bazy remet au Président de la République deux médailles : la médaille de l'Association à l'effigie d'Orfila et la médaille du Centenaire, sur laquelle notre éminent confrère Villandre a réuni les effigies d'Orfila, d'Henri Barth et de Pierre Bazy.

Ce que M. Pierre Bazy n'a pas dit, c'est que lui aussi est un très grand président qui donne à l'Association tout son cœur, toute son ardeur persuasive et généreuse.

La place nous manque pour nous étendre sur les discours qui furent très beaux. Celui du secrétaire général le professeur Rathery nous résuma l'histoire de l'Association et nous initia à son fonctionnement. Il fut surtout empreint d'un esprit généreux et souvent pathétique, lorsqu'il rappela les misères de notre profession, le bien que fait l'Association et celui qu'elle pourrait faire encore si ses membres étaient plus nombreux.

Au nom du Gouvernement, M. Ducos clôtura la séance en un discours d'une belle tenue littéraire, où il sut rendre justice aux buts et aux efforts de la Grande Association.

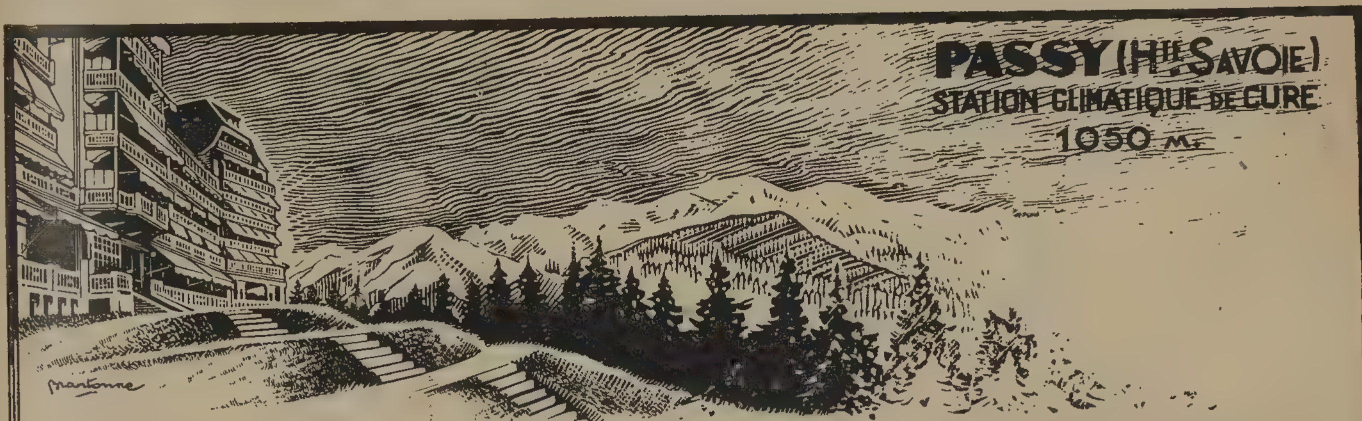
F. L. S.

RENSEIGNEMENTS

LE VÉSINET-BOUGIVAL (S.-et-O.).

A VENDRE jolies propriétés admirablement situées près gare. Conviendraient parfaitement maisons de santé, cliniques, etc. Plusieurs dépendances. Joli parc. Tout en parfait état et avec confort.

Prix intéressants avec grandes facilités. — S'adresser suite : M. David, administrateur de biens, 43, rue de Liége, Paris (VIIIe), Europe 60-99.



PASSY (Hte Savoie)
STATION CLIMATIQUE DE CURE
1050 M.

* *

XXXVIIe CONGRÈS DES MÉDECINS ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

Rabat, 7 avril 1933 (1).

PREMIER RAPPORT

Les encéphalites psychosiques. Etude anatomo-clinique.

Par M. L. MARCHAND.

L'auteur s'est proposé comme but d'apporter une contribution anatomo-clinique au problème des encéphalites psychosiques, c'est-à-dire de ces encéphalites dont les troubles mentaux, revêtant la forme d'une psychose banale, dominent ou constituent à eux seuls le tableau clinique (Toulouse, Marchand, Schiff et Courtois).

Les encéphalites psychosiques peuvent revêtir une évolution aiguë, subaiguë ou chronique ; leur début peut être marqué par l'une ou l'autre de ces trois formes ; on peut voir une encéphalite subaiguë ou même chronique passer à l'état aigu et entraîner la mort. Il existe toute une gamme d'intensité des lésions allant des encéphalites curables aux encéphalites incurables. Si l'épisode délirant initial est quelquefois symptomatique d'une encéphalite bénigne et curable, celle-ci peut reparaître plus tard avec un retard considérable, quelquefois de plusieurs années, et prendre d'emblée soit la forme aiguë mortelle, soit la forme subaiguë ou chronique ; elle peut ainsi, après plusieurs phases alternatives de réveil et d'accalmie, laisser croire à plusieurs accès différents ; en réalité, il s'agit de la même affection.

L'auteur insiste sur le rôle joué par les infections et les intoxications dans l'étiologie des encéphalites psychosiques, réaction pathologique de l'encéphale sous l'influence de conditions biologiques les plus diverses.

Son étude porte d'abord sur les encéphalites psychosiques aiguës qui comprennent : 1° l'encéphalite aiguë, azotémique, ainsi qualifiée en raison de la constance d'une hyperazotémie et qui cliniquement est caractérisée par le syndrome « délire aigu » ; 2° sur l'encéphalite aiguë des alcooliques ou *delirium tremens*.

Les encéphalites psychosiques subaiguës et chroniques peuvent se traduire cliniquement par les syndromes mentaux les plus variés (confusion mentale, états mélancoliques, états maniaques, délire hallucinatoire, syndrome d'influence, psychose périodique, syndrome hébéphrénocatatonique, démence précoce) et chez un même malade déterminer la succession de syndromes mentaux différents. Cette diversité clinique est conditionnée par le terrain constitutionnel ou héréditaire, l'âge du sujet, le degré des lésions et leur prédominance sur telle ou telle région de l'encéphale. Ce sont surtout les constatations anatomo-pathologiques qui ont permis à M. Marchand de démontrer l'organicité de syndromes mentaux considérés encore comme des psychoses.

A la phase initiale des encéphalites psychosiques, il est souvent possible de noter des modifications du liquide céphalo-rachidien (albuminose, lymphocytose), des poussées de température, même dans les formes qui prendront rapidement une allure chronique.

Les encéphalites psychosiques se différencient des autres encéphalites par ce fait que, même à longue échéance, elles ne se traduisent pas cliniquement par des troubles d'ordre neurologiques. Hypersomnie, ophtalmoplégies, troubles visuels et auditifs, myoclonies, convulsions, troubles cérébelleux, symptômes choréiques ou tétaniques, paralysie, syndrome parkinsonien, perturbations du tonus, etc., ne font pas partie du tableau clinique. Ces encéphalites ne prennent jamais le masque d'une affection neurologique. Elles ne présentent en outre aucun caractère épidémique ou contagieux.

Le processus anatomo-pathologique des encéphalites psychosiques présente plusieurs caractères particuliers. Les lésions sont à la fois dégénératives et inflammatoires et l'auteur appuie sa démonstration par la projection d'un grand nombre de micro-photographies. Dans les formes aiguës et subaiguës, les lésions dégénératives cellulaires intéressent tous les étages du névraxe. Les lésions inflammatoires vasculaires prédominent au niveau des lobes frontaux et sont situées dans la substance blanche sous-corticale. Elles intéressent quelquefois les vaisseaux situés dans la région sous-épendymaire de la couche optique et elles sont très fréquentes dans le bulbe où il y a lieu également de noter la présence de nodules inflammatoires.

Dans les formes chroniques, on peut observer à la fois des infiltrations péri-vasculaires encore en activité et des épaississements fibroplastiques périvasculaires, séquelle d'une ancienne inflammation. Les lésions cellulaires présentent les caractères des lésions atrophiques, et souvent il existe dans le cortex des plages acellulaires sans réaction névroglique compensatrice. Caractère important, le processus n'a aucune tendance à la démyélinisation périvasculaire ni à la production de foyers nécrotiques ; il entraîne peu de réactions névrogliques et microgliques.

On ne peut faire état de la spécificité histologique d'une lésion pour le diagnostic différentiel des diverses encéphalites. Les éléments nerveux comme les autres tissus du corps humain ne présentent qu'un nombre restreint de réactions. Si chaque virus, chaque toxine, chaque poison provoquait une réaction différente, on pourrait distinguer les encéphalites d'après leur cause, mais en réalité des agents irritants de nature différente provoquent, le cas échéant, les mêmes altérations. Ce n'est donc que par l'ensemble des lésions, de leurs caractères, de leur localisation que l'on peut émettre quelques propositions générales et montrer ainsi la place qu'occupent les encéphalites non suppurées infectieuses ou supposées infectieuses de l'adulte que nous diviserons ainsi :

1° Les encéphalites à processus démyélinisant, sclérosant, intéressant souvent l'encéphale et la moelle, dont les agents pathogènes sont encore inconnus (sclérose en plaques, encéphalomyélite diffuse, encéphalite péri-axiale, encéphalomyélites post-morbilleuse et post-vaccinale) ;

2° La méningo-encéphalite diffuse syphilitique ou paralysie générale, dont le processus inflammatoire intéresse d'abord le tissu méningé et conjonctivo-vasculaire et, s'il n'est pas arrêté dans son cours par un traitement spécifique, devient parenchymateux et entraîne la démyélinisation progressive du cortex cérébral ;

3° Les encéphalites à processus non démyélinisant, plus inflammatoire que dégénératif, dont le virus montre une certaine électivité, une certaine affinité pour des régions déterminées de l'encéphale, d'où une symptomatologie en rapport avec les régions atteintes.

Parmi celles-ci, nous citerons la rage, dont le virus se fixe principalement dans le bulbe, l'hippocampe et les ganglions spinaux ; l'encéphalite épidémique, dont l'agent pathogène frappe surtout le mésencéphale et le diencéphale.

(1) *Association de la Presse médicale française.*
(Le discours d'ouverture du président Guillain a été publié dans la *Gazette des hôpitaux*, 10 mai 1933, n° 37.)

Toutes ces formes d'encéphalites sont des psychoencéphalites, car elles se manifestent cliniquement à la fois par des troubles mentaux et par des symptômes d'ordre neurologique ;

4° Les encéphalites psychosiques, dont le processus, non démyélinisant, non sclérosant, est à la fois dégénératif et inflammatoire. Les lésions cellulaires dégénératives sont diffuses ; les lésions inflammatoires prédominent dans les lobes frontaux et le bulbe. Leur symptomatologie est purement mentale, comme si le processus ne portait son action que sur les éléments nerveux dont dépendent les activités psychiques.

Toutes les encéphalites peuvent prendre la forme hémorragique, et il ne semble pas qu'il faille faire un groupe à part de cette forme.

Ne voulant se maintenir que sur le terrain solide des faits, c'est avec la plus grande prudence que l'auteur a abordé les diverses hypothèses relatives à la pathogénie des encéphalites psychosiques.

L'encéphalite psychosique aiguë ou subaiguë peut être déclenchée par les maladies infectieuses les plus diverses, par un choc opératoire, par un accouchement ; elle peut n'apparaître qu'à la convalescence de la maladie causale ; elle peut survenir d'emblée, sans rapport avec une maladie infectieuse. Son processus anatomo-pathologique est identique, quelle que soit la maladie causale. En raison de la diversité des causes, il est difficile d'admettre que l'encéphalite soit produite par le germe même de la maladie infectieuse primitive. D'ailleurs, dans ces formes aiguës, même dans celles qui sont des suites indiscutables de maladies à microbes connus, l'auteur n'a pu mettre en évidence ces éléments microbiens dans le tissu cérébral.

On a d'abord émis l'hypothèse que les lésions cérébrales étaient dues à l'action de toxines produites par l'agent de la maladie infectieuse causale. Mais cette hypothèse est difficile à appliquer aux encéphalites qui apparaissent ou qui continuent à progresser au moment où l'affection causale est guérie, car d'où viendraient alors les toxines ? Il faut ajouter que les lésions de l'encéphale (réactions méningées, périvascularite, modules inflammatoires, tuméfactions des endothélialums vasculaires) ont l'apparence de lésions infectieuses plutôt que toxiniques.

L'hypothèse d'une infection seconde par un microbe de sortie, virus encéphalotrope filtrant, a été invoquée. Cet agent préexisterait dans l'organisme à l'état saprophytique et serait activé par les toxines des maladies infectieuses. Il s'agirait d'un processus morbide étranger à la maladie première qui, elle, n'aurait qu'une influence déchaînante. Pour certains, l'agent serait une forme filtrable non cultivable de microbes connus, du streptocoque en particulier ; pour d'autres, le germe serait le même que celui de l'encéphalite épidémique. Quant aux lésions cellulaires diffuses, elles seraient dues soit aux toxines élaborées par l'agent pathogène, soit au virus lui-même qui parasiterait les cellules nerveuses ; ce virus serait une forme encore inconnue de vie qui occuperait une place entre les microbes et les diastases.

La pathogénie des formes chroniques est aussi obscure. Si l'on admet qu'il s'agit de toxines, d'où viennent-elles, puisque l'affection première est disparue ? Si l'on admet l'action d'un virus, doit-on admettre que ce virus est devenu peu actif et reste dans l'encéphale pendant des années ? Les récidives si fréquentes des encéphalites psychosiques plaideraient en faveur de cette hypothèse.

Doit-on enfin faire intervenir dans la pathogénie des encéphalites psychosiques les phénomènes dits allergiques et admettre que dans un encéphale sensibilisé par une première atteinte infectieuse, des doses infimes de toxine microbienne pourraient jouer le rôle de réactogènes ?

Ce ne sont là que des hypothèses qui s'appuient sur l'enchaînement des faits, mais qui ne satisfont pas. Il faut pour le moment ne retenir que l'exposé anatomo-clinique de certains états psychosiques dont l'auteur a cherché à déterminer les lésions avec leurs conséquences pour les mieux combattre.

Ces conceptions montrent que chaque nouvelle constatation pose plus de problèmes qu'elle n'en résout. Ce sont les recherches expérimentales, humorales et bactériologiques qui apporteront les précisions que la méthode anatomo-clinique seule ne peut donner.

DEUXIÈME RAPPORT

Les ataxies.

Par M. Raymond GARCIN.

L'auteur limite ce rapport à l'étude clinique et diagnostique des caractères intrinsèques des différentes ataxies en soulignant les problèmes physio-pathologiques que chacune d'elles soulève. Après un historique de l'introduction en neurologie du terme ataxie emprunté à la vieille nomenclature des fièvres et un rappel des travaux cliniques fondamentaux de Duchenne de Boulogne, de Babinski, d'André Thomas, le rapporteur montre la part qui revient à la physiologie expérimentale sous l'impulsion de Sherrington, Magnus, Rademaker, dans l'étude de la coordination. La notion de la multiplicité des centres réflexes étagés en hauteur sur le névraxe, celle des mécanismes posturaux indispensables au développement de l'activité cinétique et au maintien de la station érigée, représentent des données fécondes pour l'analyse des perturbations du mouvement volontaire ou automatique. Le rapporteur envisage tout d'abord ce que nous savons actuellement du mécanisme physiologique de la coordination, car toute la physio-pathologie des ataxies a reposé sur la conception que l'on s'en est faite, puis il étudie successivement les trois grands types cliniques d'ataxie : l'ataxie tabétique, l'ataxie cérébelleuse, l'ataxie labyrinthique. Enfin, dans les différentes lésions en hauteur du névraxe, l'auteur analyse les caractères du mouvement ataxique qui tantôt se rapprochent de l'un des types élémentaires précités, tantôt participent de plusieurs d'entre eux par l'atteinte simultanée de plusieurs des grands systèmes qui régissent l'eutaxie. Il passe ainsi en revue l'ataxie des névrites, des radiculites, des lésions de la moelle, des lésions en foyer bulbo-pédonculo-protubérantielles, l'ataxie thalamique, s'arrête plus longuement sur l'ataxie frontale, étudie ensuite les ataxies calleuses, temporales, pariétales et après avoir ouvert le chapitre des pseudo-ataxies d'origine oculaire, termine par un chapitre sur les ataxies aiguës et les notions récentes sur l'ataxie-abasie.

Définition. — L'ataxie est ce trouble de la coordination qui, indépendamment de tout déficit moteur, altère la mesure et la direction du mouvement volontaire et les synergies posturales de fixation et d'équilibration qui lui sont étroitement associées. Cette définition élargie englobe l'ataxie cinétique et l'ataxie statique. Il n'y a pas de fossé d'ailleurs entre elles, celle-ci n'étant qu'un élément de celle-là. Le mouvement est en effet étroitement lié à la posture, la fixation temporaire en temps voulu d'un ou de plusieurs segments de membre étant indispensable à l'exécution du mouvement volontaire le plus simple. La station et la locomotion par la complexité des coordinations posturales et cinétiques qu'elles exigent traduiront l'ataxie à un fort grossissement. Il n'y a d'ailleurs souvent aucun parallélisme entre l'intensité de l'ataxie cinétique des membres et celle de la locomotion. L'ataxie du tronc, trop peu étudiée, explique parfois déjà à elle seule ce paradoxe clinique.

La coordination. — I. Mécanisme général de la coordination du mouvement volontaire. Les facteurs physiologiques. — La coordination est la fonction essentielle du névraxe, le but de toute son activité. Elle apparaît comme de nature presque exclusivement réflexe. L'expérimentation comme la clinique nous montrent l'existence de centres réflexes étagés sur toute la hauteur du névraxe. Chacun d'eux répond automatiquement aux excitations adéquates par des réflexes de coordination. Mais ces réflexes élémentaires stéréotypés sont des « réflexes de masse » générateurs de coordination grossière. Une première graduation de ces mouvements est effectuée par des processus d'inhibition qui, comme Sherrington l'a bien montré, jouent le rôle de délicat ajusteur de la contraction réflexe. Mais cette « machinerie réflexe », qui comprend des mécanismes posturaux (dans le tronc cérébral surtout) à côté de mécanismes phasiques (médullaires entre autres), se trouve sous la dépendance du cortex, dont le rôle est encore bien délicat à analyser. Il règle d'une part l'effort initial à déployer d'après les renseignements sensoriels (visuels en particulier), mais surtout, comme Leyton et Sherrington y ont insisté, le cortex a pour fonction d'influencer les centres sous-jacents directement engagés dans la coordination du mouvement et par son activité d'arriver à l'habileté, l'adresse, la précision, en un mot à l'appropriation du mouvement adapté à un but. Cette virtuosité finale n'est que le fruit d'un long apprentissage qu'a fait l'enfant et que fera l'adulte lorsqu'il s'initiera à des mouvements d'adresse. Par l'exercice, c'est-à-dire par des corrections volontaires incessantes, il s'établira à la longue un choix précis dans les muscles employés, dans le degré et la synergie de leur intervention. Ce sera la première étape vers l'acquisition d'automatismes qui dérouleront ultérieurement leurs réponses dans les conditions voulues sous la simple volée corticale. Un certain nombre de systèmes de vigilance renseigneront à tout moment le cortex sur le bon fonctionnement des rouages sous-jacents au premier rang desquels apparaît le système sensitif. L'intervention continuelle des impressions sensitives nous alerte aussitôt sur les conditions nouvelles qui peuvent intervenir au cours du mouvement. Mais il n'est pas indispensable que cette sensibilité soit consciente. Egger a bien insisté sur la sensibilité profonde inconsciente dont l'intervention est plus importante, semble-t-il, dans le mécanisme de la coordination. Il ne faudrait pas exagérer le rôle des centres sous-corticaux, car, comme Frenkel y insistait récemment, les changements apportés à tout instant dans l'activité statique et cinétique réclament des adaptations incessantes et imprévisibles. Le rôle du cervelet paraît être de premier plan dans le mécanisme de la coordination non seulement par la part qu'il prend à l'innervation des antagonistes dans la mesure du mouvement, mais aussi par celle qui lui revient dans la synergie des différents fragments de celui-ci. Et peut-être par la voie fronto-ponto-cérébelleuse, le cortex lui permet-il d'intervenir précocement au moment même où l'ordre est lancé, et de modifier déjà la tonicité des muscles sur lesquels va s'abattre l'influx cortical, ceci indépendamment des ajustements toniques que nécessitera le mouvement en cours d'exécution, dont les exigences lui seront transmises par les sensibilités proprioceptives.

II. La coordination des muscles. — A chaque étage du névraxe, un centre sous-cortical assure la coordination des muscles engagés dans la réponse réflexe. Duchenne, qui le premier analysa ce processus intime, insista sur l'harmonie des muscles antagonistes. Le rôle de l'antagoniste a été depuis diversement apprécié et l'auteur rappelle les opinions (contraction simultanée ou « reciprocal innervation ») encore divergentes malgré les travaux récents. La question reste encore posée. Par contre, dans les contractions statiques, agonistes et antagonistes se contractent simultanément pour maintenir la posture. Lorsqu'on n'envisage plus un couple élémentaire de muscles, mais un groupe de muscles, dont l'un agit directement sur deux jointures, on voit entrer en jeu des agonistes synergiques, des synergiques collatéraux, etc. Cette infinie complexité d'actions musculaires devra dans un même groupe se modifier à chaque condition nouvelle du mouvement selon que le membre agit contre résistance active ou non, dans le sens de la pesanteur ou contre elle.

III. La station debout. — La station érigée est un acte de coordination musculaire particulièrement compliquée du fait de la superposition des segments squelettiques, mobiles les uns sur les autres. Le rapporteur rappelle les travaux de Magnus, de Rademaker, de Muskens, de Bremer qui montrent les multiples coordinations réflexes qui règlent chez l'animal les rapports des divers segments du corps les uns par rapport aux autres et surtout par rapport à la position de l'extrémité céphalique et rappelle en clinique humaine les études de Thévenard, de Froment qui ont éclairé d'un jour nouveau les mécanismes musculaires qui assurent et maintiennent l'équilibre dans la station. A chaque nouvelle attitude d'un des segments de l'échafaudage, une série de réflexes coordonnés vont jouer automatiquement pour ramener le corps à sa position d'équilibre par une nouvelle répartition du tonus musculaire. Là encore cette coordination automatique est le résultat d'un patient apprentissage. Ces réactions de retour à la position d'équilibre sont sous la dépendance d'un certain nombre de facteurs, surtout proprioceptifs et extéroceptifs, accessoirement labyrinthiques et visuels.

IV. La coordination dans l'équilibre stato-cinétique de la marche est ensuite analysée au point de vue physiologique et clinique. Le réglage des différents centres arrive à un degré suffisant, le cerveau n'intervient plus que pour lancer des ordres dont il leur délègue l'exécution. Mais la moindre perturbation des sensations proprioceptives, extéroceptives ou téléoréceptives, qui servent à la fois d'excitants et de régulateurs au mouvement de locomotion, vient-elle à survenir au cours de cet automatisme, les centres supérieurs entrent alors en jeu pour modifier l'ordre, la succession, la qualité des mouvements réflexes dans le but final de l'équilibre.

L'ataxie tabétique. — La grande ataxie tabétique est devenue plus rare de nos jours, grâce aux travaux biologiques et thérapeutiques de ces quarante dernières années. Par contre, nous avons appris à connaître une forme particulière : l'ataxie aiguë tabétique individualisée par M. Guillain sur laquelle le rapporteur reviendra plus loin.

Les troubles ataxiques de la station sont étudiés rapidement au point de vue didactique. Le rapporteur s'arrête plus longuement sur le signe de Romberg, de pathogénie encore délicate. Il signale le fait suivant, qu'il a observé avec Rademaker et Schwob : chez un tabétique yeux ouverts, tête immobile, si l'on fait porter le regard rapidement à droite et à gauche, puis en haut et en bas, en demandant au malade de suivre le doigt qu'on déplace devant lui, on obtient très facilement le déséquilibre de façon parfois même plus marquée que par l'occlusion des yeux. Entre autres interprétations, le rapporteur est enclin à penser que la mobilisation active et forcée des globes oculaires peut déjà apporter par elle seule des modifications toniques sur la musculature des membres.

Les troubles de la marche sont rappelés succinctement, mais le rapporteur insiste sur la violence et la brusquerie presque convulsives des mouvements ataxiques qu'on ne retrouve jamais à un tel degré dans les ataxies par troubles de la sensibilité profonde.

L'ATAXIE SEGMENTAIRE OU ATAXIE DES MEMBRES est ensuite analysée. Pour déceler précocement l'ataxie, le rapporteur montre qu'il y a intérêt à utiliser la manœuvre suivante : porter le membre inférieur qui sert de but (dans l'épreuve du talon sur le genou opposé) en forte adduction ou en forte abduction. Cette épreuve très sensible permet en outre de dérouter le malade, lorsqu'il s'est rapidement rééduqué après quelques épreuves, fait qui n'est pas exceptionnel. L'ataxie statique des membres, l'ataxie du tronc, l'ataxie de la tête et de la face, les ataxies diverses (cordes vocales, diaphragme, muscles oculaires, etc.) sont étudiées ou mentionnées dans les chapitres suivants.

Au total, l'ataxie tabétique a pour caractéristique de se manifester dans les mouvements isolés comme dans les mouvements d'ensemble, d'altérer grossièrement la direction, la mesure et le rythme du mouvement, d'altérer le mouvement lent comme le mouvement rapide. L'influence aggravante de l'occlusion des yeux est le maître symptôme de l'ataxie tabétique, comme Duchenne de Boulogne y insistait à juste titre. Duchenne insistait aussi sur la violence et la brusquerie des mouvements désordonnés. A côté du caractère convulsif de l'incoordination tabétique sur lequel le rapporteur retient particulièrement l'attention, il faut insister encore avec Frenkel sur la variabilité du mouvement ataxique chez le même malade d'un moment à l'autre, dans les mêmes conditions.

« L'altération de la direction générale du mouvement, qui est désorienté même dans le mouvement lent, la variabilité de cette désorientation d'un instant à l'autre, le caractère convulsif de l'incoordination qui fatigue rapidement le malade, l'influence aggravante de l'occlusion des yeux, tels sont les caractères intrinsèques primordiaux de l'ataxie tabétique. »

Ces caractères permettent en particulier de la distinguer de l'incoordination cérébelleuse. Mais si la distinction de ces deux ataxies est frappante dans les cas accentués, il n'en est pas toujours ainsi et le diagnostic peut être délicat, à s'en tenir à l'analyse objective de l'ataxie, si l'on n'avait le secours des signes associés de la série tabétique. Il reste presque toujours cependant un élément différentiel : l'influence aggravante de l'occlusion des yeux chez le tabétique. Ces similitudes n'ont pas lieu de nous surprendre, car l'atrophie ne frappe pas simultanément toutes les fibres des racines postérieures, et au début les fibres qui se rendent aux colonnes de Clarke sont frappées assez électivement (André-Thomas).

PHYSICO-PATHOLOGIE DE L'ATAXIE TABÉTIQUE. — Son mécanisme intime est un des problèmes les plus ardus. Les troubles de la sensibilité profonde ont depuis Jaccoud résumé en une équation classique la raison d'être de l'ataxie, théorie brillamment défendue par Frenkel. Le rapporteur rappelle les idées de Duchenne, de Charcot, Devoye et Bordet, Jendrassik, Raymond Leyden, Vulpian et le travail classique de Frenkel. La théorie sensitive de l'ataxie se prévaut d'un certain nombre d'arguments : 1° arguments anatomiques : le tabes est essentiellement une lésion des racines postérieures ; 2° argument clinique : il existerait un parallélisme étroit entre l'intensité de l'ataxie et la gravité des troubles sensitifs ; 3° il existe des troubles ataxiques au cours des névrites périphériques, au cours du syndrome radiculaire des fibres longues, au cours des lésions pariétales, tous syndromes où existent parallèlement des perturbations de la sensibilité profonde ; 4° arguments expérimentaux : la section chez l'animal des racines postérieures provoque de l'ataxie ; 5° enfin l'influence si nette de la vue sur le mouvement du tabétique.

Les arguments de valeur inégale sont envisagés séparément et discutés très longuement. Il est encore difficile de se prononcer avec sécurité sur le rôle des troubles de la sensibilité profonde consciente. Le rapporteur montre qu'il est des tabes ataxiques sans troubles de la sensibilité profonde, que l'ataxie thalamique ou pariétale est parfois minime alors qu'il existe des troubles massifs de la sensibilité profonde, et enfin que l'incoordination tabétique diffère cliniquement sur certains points des incoordinations précédentes. Il rappelle la part qu'Egger a fait jouer aux troubles de la sensibilité profonde inconsciente.

L'ataxie tabétique est faite d'ailleurs de facteurs multiples : altération des mouvements réflexes qui (indépendamment de la sensibilité consciente) assurent la coordination dans les centres médullaires et bulbo-mésencéphaliques ; troubles de la dynamogénie de ces centres dont l'action n'est plus régularisée par les excitations périphériques ; hypotonie des muscles agissant non seulement par les perturbations mécaniques qu'elle introduit dans l'échafaudage squelettique, mais encore par les troubles qu'elle introduit dans l'innervation réflexe qui réclame toujours une tension optima du muscle. L'altération des voies labyrinthiques, des contingents cérébelleux issus de la colonne de Clarke peuvent être également incriminés. Il faut en outre faire intervenir pour expliquer la brusquerie presque convulsive et l'incessante variété de décharges motrices éclatant de façon intempestive dans la musculature du tabétique, l'existence de véritables courts-circuits entre les fibres qui cheminent dans les cordons postérieurs altérés, courts-circuits qui engendrent de façon réflexe des contractions inattendues, dont l'infinie variété de combinaisons dépend essentiellement de l'état d'excitation ou d'inhibition où se trouvent les centres moteurs au moment même de leur sollicitation. Ces erreurs d'aiguillage expliquent le caractère choréiforme convulsif, presque explosif des combinaisons motrices qui éclatent à tout instant dans le mouvement du tabétique. Les efforts de correction volontaire aggraveront encore cette musculation irrésistible. C'est pour ce rapporteur ce désordre particulier du mouvement qui distingue surtout l'ataxie tabétique de l'incoordination des autres ataxies sensitives.

L'ataxie cérébelleuse. — Après le réquisitoire prononcé par Babinski contre la dénomination d'ataxie cérébelleuse, il peut paraître téméraire de grouper à nouveau sous ce vocable les troubles du mouvement liés à une perturbation de la fonction cérébelleuse. L'ataxie cérébelleuse est faite d'hypermétrie, d'asynergie, d'astasie, d'adiadococinésie. Sous peine de prendre une partie des symptômes pour désigner l'ensemble du syndrome cérébelleux, on ne saurait, comme certains auteurs l'ont souvent fait, grouper sous le vocable d'asynergie la diversité même des troubles élémentaires du mouvement chez le cérébelleux.

La station debout, la marche du cérébelleux sont tout d'abord analysés. A côté des faits classiques, Garin insiste sur les faits suivants étudiés avec Rademaker : 1° Retard dans l'apparition de la contraction réflexe du jambier antérieur, suivi d'une contraction exagérée, phénomène nettement visible dans les syndromes unilatéraux surtout au niveau des tendons de la face antérieure du cou-de-pied. Une légère poussée accentue souvent l'asymétrie déjà visible dans la station debout, à égalité d'appui des membres inférieurs. 2° La résistance passive des abducteurs du membre inférieur est diminuée du côté malade. 3° Chez un sujet normal debout jambes écartées, un pied devant l'autre, une poussée d'arrière en avant au niveau des lombes déclenche un pas en avant, le pas se trouvant toujours exécuté par le membre postérieur. Chez un hémi-cérébelleux, droit par exemple, les réponses sont essentiellement différentes selon que le membre du côté affecté est placé en avant ou en arrière du membre sain. Lorsque le pied droit (côté malade) est en avant et que la poussée postéro-antérieure est déclenchée, le pied postérieur gauche exécute le pas d'arrière en

avant (réaction physiologique). Par contre, lorsque le pied droit (côté malade) est en arrière, la même poussée provoque bien un pas, mais celui-ci est exécuté par le membre inférieur gauche qui se soulève et se porte davantage en avant. Ce « signe du pas », sans être pathognomonique, mérite d'être signalé dans l'étude des réactions du cérébelleux. Dans les syndromes cérébelleux unilatéraux, il s'observe avec une très grande fréquence. Il paraît être en rapport avec le retard dans l'incitation du mouvement signalé par Gordon Holmes chez le cérébelleux.

Les éléments constitutifs de l'ataxie cérébelleuse. — On peut considérer schématiquement :

1° Des troubles de l'amplitude du mouvement (hypermétrie, dysmétrie) ;

2° Des troubles dans la rapidité de l'incitation du mouvement ;

3° Des troubles dans l'association des mouvements élémentaires (asynergie) ;

4° Des troubles dans la rapidité des mouvements alternatifs (adiatococinésie) ;

5° Des troubles dans la continuité de la contraction (tremblement cinétique et statique).

Ces différents facteurs interviennent presque toujours simultanément (à degrés variables cependant) pour perturber le mouvement chez le cérébelleux.

Une notion domine l'étude de l'ataxie cérébelleuse, à savoir que le mouvement cérébelleux conserve sa direction et son orientation intentionnelle comme Babinski l'a bien montré et que l'occlusion des yeux n'entraîne aucune aggravation de l'ataxie.

Chacun des différents symptômes classiques individualisés par Babinski et André Thomas est rapidement rappelé. L'asynergie représente le maître symptôme de l'ataxie cérébelleuse. Le trouble de l'association des mouvements est son apanage presque exclusif et laisse loin derrière elle le trouble souvent associé des coordinations musculaires élémentaires qui ne lui appartient pas en propre, puisqu'il s'observe également chez le pariétal et le tabétique. Après avoir souligné la conception d'un paléocerebellum cervelet, statique, postural, et d'un neocerebellum cervelet, cinétique préposé à la coordination des mouvements et la dissociation en clinique de l'ataxie cinétique des membres et des troubles de l'équilibration (Lhermitte, Pierre-Marie, Foix, Alajouanine, Ramsay, Hunt), le rapporteur s'attache plus particulièrement à exposer la physiopathologie de l'ataxie cérébelleuse.

Physiopathologie de l'ataxie cérébelleuse. — Existe-t-il un trouble élémentaire qui tienne sous sa dépendance l'ensemble des composants essentiels de l'ataxie cérébelleuse faite d'hypermétrie, d'adiadococinésie, d'asynergie et d'astasie ? On ne saurait encore l'affirmer, malgré l'effort poursuivi dans cette voie. Les travaux de Magendie, Flourens, Bouillaud sont rappelés. Luciani ne voit dans le cervelet ni un centre de coordination des mouvements ni un centre d'équilibre et lui reconnaît une triple action ; tonique, sthénique, statique. André Thomas défend brillamment la conception du cervelet-centre d'équilibre et met en évidence le trouble élémentaire de la réaction des antagonistes qui devait enrichir la sémiologie cérébelleuse des phénomènes de passivité. Lussana, Lewandowski, Lotmar voient dans le cervelet l'organe central du sens musculaire, partout il coordonne les mouvements volontaires. Babinski fait entrer avec la description de l'asynergie la conception des troubles moteurs du cérébelleux dans une voie nouvelle des plus fécondes. Rademaker confirme ce trouble de la synergie, tout en pensant qu'il y a plutôt hypersynergie. Il montre qu'aucune réaction d'équilibre ne fait défaut chez l'animal décérébellé. Ces réactions sont seulement retardées et hypermétriques dans leur exécution. L'hypermétrie, l'exagération des réactions de soutien, l'apparition retardée du « myotatic-réflexe » avec exagération secondaire des réactions produites par l'étirement du muscle, tels sont pour Rademaker les facteurs élémentaires de l'ataxie cérébelleuse, faite surtout d'astasie, d'hypermétrie et d'hypersynergie.

A parcourir rapidement ces différentes conceptions, on arrive à cette notion que la lésion cérébelleuse n'engendre pas une perturbation type, mais un ensemble élémentaire. Comme le dit Sherrington, « la science n'est pas encore en état de donner une définition suffisante de la fonction du cervelet ».

Ataxie labyrinthique. — Elle est essentiellement une ataxie de la station et de la locomotion, elle ne modifie pas les mouvements isolés des membres, et c'est déjà là un premier élément différentiel avec les autres ataxies, avec l'ataxie cérébelleuse en particulier, avec laquelle elle a de nombreux points communs.

La station debout et ses troubles chez le labyrinthique, le signe de Romberg vestibulaire, ses différences avec celui du tabétique (Barré) sont passés en revue. L'analyse est à peine commencée du comportement des plans musculaires dans les troubles de la station chez le labyrinthique (recherches de Barré, Foix et Thévenard, Alajouanine et Gopcevitch, Leiri). Les épreuves de von Stein, l'épreuve d'adaptation statique de Rademaker et Garcin (pour l'étude des réactions des extrémités en position quadrupédale chez les labyrinthiques) sont ensuite décrites et analysées.

Les troubles de la marche et, en particulier, la marche en étoile sont ensuite rappelés. Le rapporteur a étudié avec Aubry l'asymétrie de résistance des abducteurs chez les labyrinthiques. Le rôle qui revient aux troubles du tonus dans la physio-pathologie des troubles vestibulaires sont à peine du domaine expérimental, et les recherches poursuivies dans ce sens sont rappelées brièvement. Mais il faut se garder d'interpréter avec trop de complaisance chez l'homme les mouvements élémentaires des troubles de la marche à cause de l'erreur introduite par les essais de correction consciente ou inconsciente réclamés par les exigences de l'équilibre. Des trois appareils qui assurent l'équilibration dans la station, le rapporteur ne croit pas que l'appareil vestibulaire joue le « leading-role ». Les sensibilités proprioceptive et extéroceptive paraissent le suppléer largement. Ce n'est souvent que dans les mouvements rapides que l'absence d'adaptation des réactions adéquates traduit la perturbation vestibulaire, et faut-il encore pour cela que les déplacements angulaires soient accentués.

L'auteur étudie ensuite l'épreuve des bras tendus et le syndrome vestibulo-spinal de Barré.

Pseudo-ataxie d'origine oculaire. — Par le mécanisme de l'appréciation fautive de la situation des objets, la paralysie d'un muscle oculaire peut entraîner une déviation du mouvement volontaire adapté à un but. Cette fausse projection peut entraîner des troubles de la marche si le sujet se sert exclusivement de l'œil paralysé ou si la paralysie oculaire est bilatérale. Cette cause d'erreur mérite d'être soulignée. L'auteur en cite des exemples.

Ataxies dans les lésions étagées du névraxe. — L'ataxie des névrites, des radiculites, des lésions de la moelle (compressions, dégénérescences combinées subaiguës, syndrome radiculaire des fibres longues, myélites de nature indéterminée, maladie de Friedreich, scléroses combinées) est analysée, de même que celle qui peut s'observer dans les lésions en foyer bulbo-pédonculo-protubérantielles. Selon la topographie, on peut noter dans les lésions du tronc cérébral et du bulbe, soit l'incoordination par troubles de la sensibilité profonde, soit l'ataxie cérébelleuse. Souvent la lé-

sion en foyer sera bivalente. De façon générale, on peut dire que les lésions des conducteurs cérébelleux sont plus expressives que les lésions cérébelleuses. Les fonctions de coordination sont plus atteintes dans celles-là, l'équilibre plus troublé dans celles-ci, comme Foix en avait fait la remarque.

Ataxie des syndromes thalamiques. — Elle est légère, limitée et n'atteint jamais le degré de la grande ataxie tabétique, lors même qu'il existe de gros troubles de la sensibilité profonde. Il y a une certaine hésitation dans le mouvement, et le mouvement se ralentit avant d'arriver au but. La contracture intentionnelle (Foix) achève de donner un cachet très particulier à l'incoordination thalamique. Mais, à côté de cette ataxie, il n'est pas rare d'observer une ataxie de type cérébelleux, comme Clovis Vincent l'a bien montré, par atteinte des radiations du pédoncule cérébelleux supérieur. Cette note cérébelleuse est particulièrement imposante dans le syndrome du carrefour hypothalamique de Guillain et Alajouanine.

Ataxie frontale. — Bruns l'observa le premier dans les tumeurs frontales. Clovis Vincent montra le rôle du retentissement de l'hypertension cranienne sur le cervelet et le labyrinthe, dans la genèse de cette ataxie et la rapprocha de l'ataxie labyrinthique. Cette question a pris une ampleur très grande avec le développement de la neuro-chirurgie, et les erreurs de localisation entre une tumeur frontale d'un côté et une néoformation du cervelet du côté opposé ont été soulignées par nombre d'auteurs. Le rapporteur passe en revue les différentes observations publiées jusqu'ici. Nombre d'entre elles mentionnent l'existence de signes cérébelleux manifestes. Le retentissement sur le cervelet d'une hypertension intracranienne ne saurait être toujours invoquée, car cette ataxie frontale a pu être étudiée dans des lésions en foyer limitées. L'observation des blessés du lobe frontal, dans nombre de travaux poursuivis à l'étranger, a bien montré les composantes labyrinthique et cérébelleuse de cette ataxie. Il semble bien, comme Bruns, Anton et Zingerle l'avaient montré, que le lobe frontal est le centre cortical d'une grande voie fronto-ponto-cérébelleuse qui va à l'hémisphère cérébelleux du côté opposé. Les signes cérébelleux n'apparaissent, semble-t-il, que dans les tumeurs frontales bilatérales ou dans les tumeurs médianes atteignant simultanément les deux voies fronto-ponto-cérébelleuses. Chez le chien, Delmas-Marsalet expérimentant sur le lobe frontal, a tout récemment apporté une contribution importante à l'analyse de cette ataxie et au jalonnement physiologique de ces voies fronto-ponto-cérébelleuses.

En dehors même de ces phénomènes ataxiques si spéciaux, Gerstmann et Schilder ont étudié dans les lésions frontales un groupe très spécial de symptômes qu'ils ont décrits sous le nom d' « apraxie de la marche ». Si l'on y ajoute qu'elles paraissent aussi provoquer une désorientation dans l'espace (Pierre Marie et Béhague), on voit quelle part importante revient au lobe frontal dans les mécanismes de coordination, d'équilibration et d'orientation, et combien son développement dans l'échelle animale est parallèle au perfectionnement de la marche érigée.

L'*ataxie calleuse*, l'*ataxie temporale* et l'*ataxie pariétale* sont successivement étudiées, de même que leurs différentes composantes. Pour l'ataxie pariétale, il ne semble pas y avoir toujours de proportionnalité entre l'ataxie et les troubles de la sensibilité profonde. Il existe manifestement des symptômes cérébelleux ou pseudo-cérébelleux dans les lésions qui frappent surtout les lobules paracentraux (Claude et Lhermitte, Foix et Thévenard, Roussy et Lévy, Alajouanine et Lemaire), sans compter qu'il existe des troubles du sens de l'orientation de l'espace dans les lésions pariétales (Bergmark, von Monakow, Mme Ath-Benisty). Certaines perturbations indirectes de l'appareil vestibulaire paraissent aussi entrer en jeu dans certaines ataxies pariétales (Hanshoff, Forster).

Les ataxies aiguës. — 1° Ataxie aiguë type Leyden. — Elle réalise le tableau d'une grande ataxie de type cérébelleux qui s'installe rapidement, en quelques jours. L'évolution se fait souvent vers une guérison rapide. Elle frappe surtout les jeunes de vingt à trente ans. Au point de vue étiologique elle éclate soit au cours d'une maladie infectieuse bien définie, ou d'une intoxication, mais le plus souvent elle survient brutalement chez des sujets en bonne santé, à la manière d'une maladie primitive. Si la maladie de Heine-Medin, l'encéphalite, ont pu être invoquées dans l'étiologie de ces faits, c'est la sclérose en plaques qui paraît jouer le rôle de tout premier plan. Avec Guillain et Jacques Decourt on est en droit de se demander si l'ataxie aiguë ne représente pas une forme curable de la sclérose en plaques ou si elle n'est pas la première poussée évolutive. Le pronostic ultérieur doit donc être réservé. Il n'est pas impossible d'ailleurs qu'une maladie autonome, qu'une encéphalo-myélite spéciale soit responsable de certaines de ces ataxies. Le rapporteur rappelle les travaux importants de Jacques Decourt sur la question.

2° Ataxie aiguë tabétique. — Ces faits individualisés par Guillain et complètement étudiés par Decourt tirent leur intérêt de la brutalité d'installation d'une grande ataxie tabétique chez des tabétiques frustes ou des syphilitiques méconnus et de leur évolution régressive avec guérison complète sous l'influence d'un traitement antisyphilitique bien conduit. Les réactions du liquide céphalo-rachidien sont d'une rare intensité dans ces faits.

3° Ataxie aiguë polynévritique. — Ces faits plus exceptionnels ressortissent surtout à l'intoxication diphtérique ou alcoolique. Dans tous ces faits d'ataxie aiguë, en dehors des caractères cliniques propres à chacune d'elles, l'examen complet du liquide céphalo-rachidien est du plus haut appoint diagnostique.

Astasie-abasie (Ataxie par défaut de coordination, de Jaccoud). — Longtemps considérées comme relevant de l'hystérie, les astasies-abasies commencent à se démembrer sous la poussée des faits cliniques et physiologiques. Sans méconnaître les astasies-abasies d'origine pithiatique ou liées à un facteur staso-basophobique, l'astasie-abasie peut être liée à une atrophie cérébelleuse à prédominance vermienne (Lhermitte, Pierre Marie, Foix, Alajouanine), à une véritable apraxie de la station et de la marche (Gerstmann et Schilder), à des lésions labyrinthiques (syndrome vestibulo-spinal de Barré) ou à une exagération des réactions de soutien (Rademaker et Garcin).

Le rapporteur conclut en montrant les nombreuses inconnues qui restent à résoudre tant dans le domaine physiologique de la coordination (rôle du cortex sur la machinerie réflexe infra-corticale) que dans celui de la physiopathologie de chacun des grands groupes d'ataxies.

TROISIÈME RAPPORT

Conséquences médico-légales des amnésies traumatiques.

Rapport du docteur Abély, médecin des Asiles de la Seine.

L'assemblée générale du XXXVIIe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française, en nous faisant l'honneur de nous confier, cette année, la rédaction du rapport de médecine légale, nous a offert un sujet inédit et plein de promesses. Il paraissait en effet, au premier abord, apte à permettre les plus larges développements, à faire met-

tre en lumière de riches et abondantes observations cliniques capables de soulever de vastes problèmes médico-légaux tant au point de vue criminel qu'au point de vue civil.

Mais après l'heureuse période « d'incubation », agrémentée de rêverie s'étendant sur un bel horizon, lorsqu'il a fallu passer à la période plus rude des pures réalisations écrites, après enquêtes et documentation, nous avons dû modérer notre ambition et la mettre à l'épreuve du modeste rapport que nous avons l'honneur de vous présenter.

C'est qu'en effet l'amnésie traumatique est plus un symptôme qu'un bloc syndromique, qu'elle est exceptionnellement isolée et rarement autonome, qu'on la trouve dans presque tous les traumatismes craniens, mais toujours mélangée, surtout dans les réactions médico-légales criminelles, à d'autres phénomènes mentaux confusionnels, épileptiques, démentiels, parmi lesquels elle joue un rôle habituellement secondaire et de dernier plan. L'envisager à ce point de vue, c'est un peu comme si l'on voulait analyser les réactions criminelles de la désorientation ou de la fuite des idées.

Aussi, dans certains chapitres de notre exposé, nous avons été obligé de remplacer les observations cliniques par des points de vue hypothétiques ou théoriques en essayant de montrer plus ce qu'elle peut provoquer, dans des circonstances données, que ce qu'elle a effectivement produit. Nous espérons tout de même pouvoir émettre, par ce procédé, quelques considérations intéressantes.

Il importe, avant d'entreprendre une étude quelconque, d'en limiter le domaine même brièvement.

L'amnésie traumatique, en tant qu'expression nosologique, tire surtout sa valeur du sens et de l'étendue qu'on accorde au mot « traumatisme ».

Hippocrate, dans le livre où il traite les plaies de la tête, parle très brièvement des quelques troubles psychiques consécutifs aux traumatismes, mais il ne cite pas l'amnésie ; il faut arriver à Montaigne pour lire dans *les Essais*, livre II, chapitre VI, « le récit d'une amnésie traumatique admirablement décrite par un profane ».

En 1750, Sauvages dans sa nosologie parle de « l'oubli causé par un coup, une contusion, une plaie à la tête ».

Plus tard, le baron Larrey, Azam, Falret, Féré, Motet, Sallier, Régis, Joanny-Roux relateront de nombreux cas d'amnésie traumatique ; citons aussi à titre purement documentaire le remarquable récit exposé par J.-J. Rousseau dans les rêveries d'un promeneur solitaire à propos de l'accident qui lui est survenu.

Avant 1914, parmi les travaux les plus importants se rattachant à cette question, nous devons aussi particulièrement signaler le travail si complet de M. Benon (*Traité clinique et médico-légal des troubles psychiques et névrosiques post-traumatiques*, 1913), travail qui garde encore toute sa valeur après la cruelle expérience de la dernière guerre.

Depuis la guerre, en effet, le chapitre des traumatismes craniens s'est tragiquement enrichi. De nombreuses publications, d'importants ouvrages se sont multipliés depuis 1915.

Citons en particulier parmi eux l'article d'Oppenheim paru en 1917 sur l'amnésie traumatique chez les blessés de guerre, celui publié à peu près à la même époque de MM. M. Mairet et Piéron sur les troubles de la mémoire d'origine commotionnelle.

Chez tous ces auteurs, il est difficile d'apprécier la limite qu'ils donnent au « trauma ». Certains englobent dans cette expression non seulement les blessures du crâne, les commotions, mais même les chocs émotifs intenses ; d'autres, au contraire, le réservent pour les seules blessures craniennes et les séparent même des commotions, tels MM. Mairet et Piéron qui disent dès le début de leur communication : « La commotion par éclatement d'obus, *même en l'absence de tout traumatisme*, peut engendrer des accidents. » Il en est enfin qui croient même que les traumatismes de la périphérie n'intéressant pas le crâne se compliquent également de troubles mentaux (Benon).

Dans notre rapport, nous avons tenté de nous limiter aux seuls cas de violences externes agissant brusquement sur notre organisme et intéressant plus ou moins directement la région cranienne, depuis les grandes blessures ayant motivé d'importantes interventions chirurgicales, jusqu'aux commotions simples. Mais nous avons systématiquement écarté les chocs émotifs purs. Nous savons malgré tout que cette séparation est un peu arbitraire et que, même dans le traumatisme vrai, l'élément émotif apporte fréquemment sa contribution à la faveur de phénomènes toxiques encore mal connus, en particulier dans les troubles mnésiques.

Nos recherches ainsi limitées, il importe aussi d'étudier la forme de l'amnésie tant dans son intensité, sa modalité, sa durée, que dans sa date d'apparition, par rapport au trauma. De cette forme dépendent fréquemment les réactions médico-légales et même les considérations à envisager au point de vue civil.

L'amnésie traumatique peut présenter des types divers, elle peut consister en une simple lacune mnésique débordant peu sur le temps de l'accident, elle peut être rétrograde et dans ce cas elle est une simple amnésie de reproduction susceptible de disparaître rapidement. Elle se présente aussi et assez fréquemment sous le type antérograde ou de fixation, enfin le plus souvent elle affecte la forme mixte rétro-antérograde ; chacune de ces modalités aura, comme nous le verrons par la suite, son importance au point de vue médico-légal.

Il en est de même de sa date d'apparition. E. Régis décrit trois catégories distinctes de troubles psychiques post-traumatiques : le premier groupe associé essentiellement aux phénomènes de schock est la psychose traumatique immédiate, c'est la plus habituelle.

Dans ce cas, il est exceptionnel que l'amnésie soit isolée ; elle est ordinairement associée à des troubles confusionnels importants, d'une intensité variable, mais qui, dans tous les cas, ne permettent pas de fixer d'une façon rigoureuse le fait du trouble mnésique dans la réalisation des réactions pathologiques.

Le second groupe comprend les symptômes morbides qui apparaissent du deuxième au dixième ou douzième jour du traumatisme, ce sont les plus fréquents et les plus typiques, exactement comme dans les psychoses puerpérales et post-opératoires ; leur étiologie doit être surtout recherchée parmi ces processus d'auto-intoxication encore mal connus.

Quelquefois ils ne sont que la continuation anormale des symptômes pathologiques du premier groupe. Souvent ils affectent une forme très particulière du type Korsakoff ou presbyo-phrénique et où l'amnésie prend une forme très particulière, génératrice elle-même de la fabulation, laquelle à son tour présentera au point de vue médico-légal un intérêt particulier. Enfin, le troisième groupe est formé par les psychoses traumatiques tardives, qui peuvent survenir plusieurs semaines ou même plusieurs mois après le traumatisme et dont l'étiologie demeure ici plus obscure. Ce sera l'époque où apparaîtront les phénomènes épileptiques ou démentiels et où il sera quelquefois difficile de faire la part de l'amnésie traumatique proprement dite d'avec les absences comitiales et toutes les déficiences intellectuelles, telles par exemple que les troubles de l'attention, provoqués par l'affaiblissement mental. En dernière analyse, nous devrons tenir compte aussi du type

évolutif de cette amnésie. Elle est souvent curable et passagère, les chances et la rapidité de guérison variant avec l'intensité des troubles et la date de leur apparition. Elle peut être anormalement prolongée quelquefois, mais exceptionnellement intermittente ; elle peut enfin devenir chronique. De ces considérations préliminaires que nous avons cru indispensables de détailler pour la clarté de notre plan d'étude, nous retiendrons que dans tous les chapitres de notre travail, nous devrons envisager ces différentes modalités. Notre rapport comprendra en effet plusieurs chapitres : un premier consacré à la médecine légale criminelle, un second à la psychiatrie médico-légale militaire, un troisième enfin envisagera le point de vue civil et il sera un des plus importants, car il englobera la question des accidents du travail et celle non moins vaste de la capacité civile.

Il termine par quelques considérations sur la simulation de l'amnésie.

Voici ses conclusions : L'amnésie traumatique est plus un symptôme qu'un bloc syndromique ; elle est exceptionnellement isolée et rarement autonome ; on la trouve dans presque tous les traumatismes craniens, mais toujours mélangée à d'autres phénomènes mentaux surtout confusionnels, et plus particulièrement dans les périodes voisines de la commotion. Plus tardivement, mais assez rarement, elle peut exister à l'état pur. Cette remarque primordiale a un grand intérêt au point de vue médico-légal.

1. *Au point de vue criminel*, l'amnésie traumatique joue un rôle de moyenne importance, particulièrement en ce qui concerne la gravité des délits. C'est surtout l'amnésie antérograde et de fixation qui provoque les réactions antisociales ; l'amnésie lacunaire et rétrograde créant plus spécialement des conflits et des complications au point de vue procédurier ou médical. L'expert devra conclure presque toujours à l'irresponsabilité, mais l'internement sera rarement à envisager.

2. *Au point de vue de la médecine légale militaire*, l'amnésie traumatique amènera des délits beaucoup plus graves, surtout en période de guerre. Lorsque son influence sera mise en évidence d'une façon précise (parfois avec difficulté), l'éventualité de la réforme se posera ainsi que celle de l'octroi d'une pension. Actuellement, la législation militaire paraît, dans ce domaine, parfaitement organisée.

3. *Au point de vue civil*, l'existence d'une amnésie traumatique soulèvera des problèmes infiniment multiples et variés.

Tout d'abord, en ce qui concerne la capacité civile, elle fera envisager :

1° *Les mesures de protection*, qui, dans ce cas, se montreront souvent assez imparfaites par rapport à d'autres législations étrangères.

2° *La valeur juridique des actes.*

Ensuite, en ce qui concerne la capacité civique.

Enfin, devront se poser les questions d'incapacité professionnelle et d'indemnisation, qui varieront selon qu'il s'agira d'accidents du travail ou d'accidents de droit commun.

Nous estimons que, si le système de l'indemnité donnée en capital et en une seule fois, sans possibilité de revision, peut être préconisé dans beaucoup de psychoses traumatiques, il constitue un compromis fâcheux et préjudiciable pour la victime atteinte de troubles mnésiques.

3° *La simulation de l'amnésie traumatique* est fréquente et souvent difficile à dépister. A côté des procédés classiques d'examen que nous énumérons, nous signalons l'intérêt de la technique de l'éthérisation qui, malheureusement, est d'un emploi délicat et non admise par la loi.

M. PÉRIALE.

IIe CONGRÈS FRANÇAIS DE GYNÉCOLOGIE

Luxeuil, 3-5 juin 1933 (1).

Le deuxième Congrès français de Gynécologie vient de se tenir à Luxeuil-les-Bains, sous la présidence d'honneur de M. le professeur KEIFFER (de Bruxelles) et la présidence du Docteur L.-M. PIERRA (de Luxeuil).

Au bureau avaient pris place MM. le professeur Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy ; F. Jayle, président de la Société française de Gynécologie ; M. Maurice Fabre, secrétaire général. On remarquait la présence de MM. les professeurs Gaifami (de Bari), Léopold Mayer (de Bruxelles), MM. Van Cauwenberghe (de Gand), Robert d'Ernst (de Genève), Jonesco (Bucarest), Carranza (de Buenos-Aires), de nombreux confrères étrangers et parmi les Français MM. les professeurs Etienne, Perrin, André, Binet (de Nancy), Paul Delmas (de Montpellier), Vanverts (de Lille), G. Cotte (de Lyon), Gaétan Jayle (de Marseille), Laffont (d'Alger), MM. Raymond Petit, Léo (de Paris), Violet (de Lyon), Pellé (de Rennes), Mlle Suzanne Lévy (de Paris), M. Gardette, secrétaire général de l'A. P. M. F., et plus de 200 congressistes parmi lesquels de nombreuses dames.

Après le discours d'ouverture de M. le professeur Keiffer, les allocutions de M. le professeur Spillmann, et du président Pierra, le Congrès passa à l'étude des rapports qui sont analysés plus loin.

— Dans l'intervalle des séances, les congressistes visitèrent le célèbre Etablissement Thermal de Luxeuil : situé au milieu d'un beau parc, il montre une organisation parfaite et présente les ressources thérapeutiques les plus complètes.

Les réceptions furent nombreuses et brillantes. Le Président, les organisateurs du Congrès, nos confrères de Luxeuil se multiplièrent pour combler de prévenances les congressistes :

Le premier jour, une soirée de musique au Casino permit d'applaudir d'excellents artistes et en particulier une attraction très remarquable : Mlle Galia Mesterton, des Ballets Russes, qui remporta un véritable triomphe dans ses danses originales, et dans ses chansons qu'elle accompagna elle-même.

Puis nous prîmes part à un dîner exquis offert par le Docteur et Mme Pierra qui, infatigables, reçurent encore le lendemain les congressistes au Casino, avec la même inlassable bonne grâce.

Enfin, notre aimable confrère, le Dr Muller ouvrit les portes du bel Hôtel Renaissance du Cardinal Jouffroy pour la plus charmante des réceptions.

Un grand banquet offert par le Conseil d'administration de l'Etablissement Thermal clôtura magnifiquement le Congrès qui laissera un souvenir profond à tous ceux qui y prirent part.

F. L. S.

L'INNERVATION PELVIENNE CHEZ LA FEMME

I. Les nerfs de la vie de relation.

MM. F. et G. JAYLE.

Les auteurs étudient les nerfs de la relation du Pelvis et du Périnée sous l'angle médico-chirurgical et plus spécialement dans leurs rapports de trajet et de terminaison avec l'appareil génital.

Ils exposent ensuite l'état actuel de la question sur les terminaisons nerveuses au niveau de l'appareil génital externe, et se rallient surtout aux données de Temesvary.

Dans un dernier chapitre ils décrivent la distribution tronculaire et radiculaire de la région génitale.

II. Les nerfs organo-végétatifs du pelvis.

M. G. JAYLE.

Dans un premier chapitre d'ensemble l'auteur s'attache à critiquer la théorie dualiste sympathico-parasympathique du système organo-végétatif et conclut à l'inexactitude, même à titre de schéma, de cette théorie.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

Il n'existe pas, anatomiquement et physiologiquement parlant, de nerfs ortho et parasympathiques. Les viscères sont innervés par des nerfs venus directement de l'axe nerveux central. Certains de ces nerfs sont extracaténaires (pneumogastrique et nerfs érecteurs), d'autres sont caténaires en ce sens qu'ils traversent *sans s'y arrêter* la chaîne latéro-vertébrale (nerfs viscéraux issus des rameaux communicants blancs). Les uns et les autres sont identiques, les nerfs caténaires se différencient des nerfs extracaténaires seulement par suite des rapports de *contiguïté* qu'ils affectent avec la chaîne et certaines de ses branches (vasomotrices vraisemblablement).

Le schéma neurologique de l'innervation viscérale devient de ce fait uniforme et simple : cellule axiale, cylindre axe myéliné, cellule ganglionnaire prévertébrale ou intramusculaire, cylindre axe amyéliné.

Physiologiquement, les expériences d'irritation nerveuse ou d'application de produits pharmaco-dynamiques ne sont pas favorables à la théorie dualiste et la contredisent. Il ne faut cependant pas appliquer un schéma physiologique uniforme à l'innervation des organes. En effet, la valeur fonctionnelle des centres axiaux intramusculaires et prévertébraux varie selon les organes : la vessie par exemple a ses centres nobles dans l'axe ; l'utérus, la trompe les ont au contraire dans la paroi.

Dans un second chapitre, l'auteur étudie les deux appareils nerveux organo-végétatifs du pelvis.

L'appareil tubo-ovarien annexé à la trompe et aux ovaires ;

L'appareil pelvipérinéal annexé à tous les autres organes pelviens.

Il montre que ce dernier se concentre dans les deux plexus pelvipérinéaux (ou plexus hypogastriques inférieurs). Chacun est formé par la trame entrecroisée des fibres des nerfs splanchiques pelviens (plexus hypogastrique supérieur) et érecteurs, dans les mailles de laquelle sont inclus des ganglions. Le ganglion de Frankenhausen n'existe pas.

Il insiste sur les rapports des splanchniques pelviens et de leurs racines avec la colonne vertébrale et les ganglions périaortiques, d'où lésions possibles des nerfs par des altérations de ces organes et par contre-coup excitation des fibres sensibles qui les traversent, que ne pourrait enrayer l'intervention de Cotte.

Il insiste également sur la possibilité qu'ont les splanchniques pelviens de suivre un trajet détourné par le plexus colique inférieur.

Il expose la statique et les rapports du plexus pelvi-périnéal et leurs modifications au cours des interventions sur les organes du bassin et attire enfin l'attention sur la vascularisation du système végétatif pelvien, la possibilité de l'existence d'artérites de l'appareil nerveux.

Ces données anatomiques sont complétées par une étude précise des appareils releveurs terminaux situés dans l'appareil génital interne, nerfs, cellules ganglionnaires, appareil phéochrome et par celle de la structure de leurs troncs nerveux d'origine.

Le dernier chapitre du rapport traite des voies anatomiques de la sensibilité douloureuse du Pelvis.

Tout ce travail est à tendance physiologique et médicochirurgicale. Il s'appuie sur des recherches personnelles et sur une bibliographie très étudiée et apporte sur de nombreux points des faits originaux et des théories nouvelles.

III. Etude pathogénique des phénomènes douloureux basée sur des notions anatomiques.

MM. F. et G. JAYLE.

Au fur et à mesure que progressent les recherches de l'anatomie morphologique, de l'anatomie descriptive, de l'anatomie histologique, se précise cette idée, soutenue depuis de longues années par F. Jayle, que c'est dans l'organisme et en particulier dans l'hérédité du sujet qu'il faut chercher la cause des manifestations morbides (infections exceptées, et encore seulement pour une part) qu'il présente, dont la douleur : hérédité de race, hérédité de type, surtout hérédité de dégénérescence. Ne souffre pas qui veut, ne se calme pas qui veut.

Sur l'appareil génital féminin, l'hérédité de dégénérescence se traduit par des lésions congénitales diverses de l'ovaire et de l'utérus, par des dysembryoplasies connues déjà depuis un certain nombre d'années dans les muqueuses utérine et tubaire et que les trouvailles de MM. Cornil, Mosinger et Fructus permettent d'étendre à l'appareil nerveux terminal.

Sur ce terrain héréditaire prédisposé, les inflammations, les intoxications physiques et chimiques agissent plus fortement que sur les terrains normaux.

Ainsi s'explique par l'état anatomique de l'organisme, l'immense variété des réactions douloureuses.

La thérapeutique doit toujours tenir compte de l'hérédité, même en chirurgie : pas de traitement omnibus. Mais elle doit surtout s'adresser aux sujets jeunes. Pour la réaliser au meilleur moment, le gynécologue doit étudier l'anatomie, la physiologie, la pathologie de l'appareil génital de la fillette et de la jeune fille. *La Parthénologie est la base fondamentale de la Gynécologie.*

IV. Physiologie du système nerveux génital chez la femme.

M. le professeur H. KEIFFER (de Bruxelles).

A l'aide de très belles projections, le rapporteur apporte des précisions anatomiques, qui lui permettent de compléter ses observations physiologiques.

Il recherche d'abord quelles sont les irritations centripètes périphériques qui aboutissent à une contraction utérine ; puis il étudie la physiologie du col utérin qui a fait l'objet de son traité paru en 1896 : l'organisation musculaire du col, l'appareil ganglionnaire, l'innervation vasomotrice, et il termine par l'appareil phéochrome de l'utérus humain.

Il tire de cette étude des conclusions qui ont une grande importance au point de vue physiologique. La présence de masses considérables de tissu surrénalien dans les tissus neuro-ganglionnaires des ligaments larges, jusque dans les couches superficielles de l'utérus permet une explication de certains succès de la kinésithérapie. Chaque fois que dans un état de congestion utérine, on provoque des mouvements de l'utérus, mouvements variés étirant, allongeant les ligaments larges, chaque fois qu'on exerce une sorte de massage desdits ligaments, on observe une rapide décongestion des organes pelviens, la cessation des hémorragies, la diminution de volume de l'utérus, son ascension dans la statique utérine.

Cette action favorable est due à la libération de l'adrénaline.

Il a semblé logique à l'auteur de décrire cet appareil phéochrome dans son étude de physiologie nerveuse génitale. Car le fondement normal de ce tissu est probablement une source de contractilité indolore de l'utérus. Par contre, ses déviations anatomiques ou fonctionnelles sont peut-être la cause mystérieuse de douleurs qu'aucun mécanisme autre que celui-ci ne pourrait expliquer. D'autre part, les travaux de Canonne et de son école nous montrent que c'est la douleur qui peut provoquer une activité plus grande du tissu surrénalien et la libération d'adrénaline dans le sang.

ÉTUDE CLINIQUE ET SÉMÉIOLOGIQUE DE LA DOULEUR EN GYNÉCOLOGIE

V. Valeur du symptôme douleur en gynécologie.

M. André Binet (Nancy).

Il est des cas où, par son intensité et par sa localisation précise, la douleur présente des caractéristiques tellement nettes qu'elle acquiert une réelle importance au point de vue de l'élaboration du diagnostic.

Douleur suraiguë. — La douleur suraiguë qui accompagne, par exemple, la torsion d'un kyste ovarique ou la rupture d'une poche salpingienne, est presque pathognomonique. La psychopathie ne peut réaliser une pareille acuité des symptômes douloureux.

Douleur aiguë. — La douleur aiguë, celle qui accompagne la salpingite, le phlegmon du ligament large, la bartholinite, par exemple, est souvent plus typique encore, car l'examen génital est plus facile.

Certains caractères spéciaux de la douleur facilitent le diagnostic.

Ainsi en est-il des douleurs provoquées. La pression exercée sur une cicatrice du col utérin permettra de diagnostique un clou d'Emmet. La même pression exercée sur un ovaire décèlera, parfois, une ovarite scléro-kystique. Lorsque la douleur se produira régulièrement à date fixe dans les époques intermenstruelles, elle orientera le diagnostic vers un trouble de l'ovulation.

Les douleurs expulsives du polype fibreux de l'utérus sont, elles aussi, assez démonstratives.

Douleurs subaiguës et chroniques. — Les difficultés du diagnostic sont singulièrement accrues lorsque la femme n'accuse que des douleurs subaiguës ou chroniques.

Et, il faut bien le dire, elles sont légion, les femmes qui viennent consulter pour un simple endolorissement du ventre, une sensation de pesanteur, parfois pour des manifestations douloureuses à distance, algies lombaires ou autres.

Le médecin s'efforcera d'établir les faits suivants :

1° La douleur est-elle en rapport avec une affection organique génitale, telle que métrite, fibrome, rétroversion, kyste ovarique, etc., ou encore avec une génitopathie fonctionnelle ?

2° Si l'examen ne révèle qu'une lésion insignifiante de l'appareil génital, le médecin fera la part d'exagération psychique des symptômes douloureux accusés par la malade.

3° Enfin, dans quelques cas très rares, en l'absence de tout signe physique local, et devant des stigmates psychopathiques, il faudra conclure à une algie purement centrale.

Le médecin se souviendra, d'autre part, qu'à l'état physiologique, la réceptivité de la maladie à la douleur est très changeante. Elle s'adapte aux diverses phases du cycle menstruel.

Il n'oubliera pas non plus que l'interprétation cérébrale de la douleur varie dans des proportions considérables suivant les sujets et les circonstances.

Ces faits enlèvent beaucoup de sa valeur réelle au symptôme douloureux en gynécologie.

VI. Les douleurs abdomino-pelviennes.

MM. X. Colanéri et E. Douay.

Il est impossible d'étudier cette vaste question de la douleur chez la femme sans faire une schématisation un peu conventionnelle.

Les rapporteurs laissent de côté la douleur en obstétrique et étudient uniquement *la douleur en gynécologie.*

Le caractère principal de cette douleur est d'être influencée par la menstruation. On peut dire que la douleur gynécologique est *sous la dépendance du cycle œstral de la femme.*

La variété qui intéresse le plus les gynécologues est : la *douleur de règles, la dysménorrée ;* mais il faut y adjoindre *la douleur intermenstruelle* ou *douleur d'ovulation,* et *la douleur prémenstruelle* ou *douleur de congestion ovarienne.*

Tout ce chapitre constitue le chapitre des petites douleurs, qui reviennent périodiquement, que le médecin s'efforce de calmer, et que le gynécologue étudie pour en diagnostiquer le mécanisme, de façon à prévenir leur apparition et à les guérir définitivement.

Il existe un autre chapitre, *le chapitre des grandes crises douloureuses abdomino-pelviennes,* qui surprennent la femme en bonne santé apparente, qui menacent directement sa vie, et pour lesquelles il faut prendre en peu de temps des décisions chirurgicales graves.

Ces questions d'urgence offrent des sujets de discussions très intéressantes, surtout pour le chirurgien.

Un troisième chapitre est *le chapitre des douleurs permanentes,* soit que ces douleurs aient un substratum anatomique dans les lésions anciennes de l'utérus et des annexes ; soit qu'il s'agisse de névralgie pelvienne, sans que l'examen puisse en déceler la raison.

Un quatrième et dernier chapitre, plus intéressant pour le médecin gynécologue, est *le chapitre de la douleur provoquée au cours de l'examen gynécologique* et des enseignements qu'on peut en tirer.

VII. Les douleurs extrapelviennes dans les affections gynécologiques.

M. Amédée Laffont (d'Alger).

Au cours des affections utéro-annexielles, à côté du syndrome douloureux abdomino-pelvien, il n'est pas rare d'observer *des douleurs apparaissant à distance du foyer génital. Elles peuvent siéger en un point quelconque,* mais on les rencontre avec une particulière fréquence dans les régions *thoracique, scapulo-humérale* ou *cervico-nuchale,* d'où la dénomination de « *douleurs élevées* » que propose le rapporteur pour les désigner.

Dans les affections utéro-annexielles, et dans les épanchements limités à la sphère pelvienne, les douleurs élevées sont la manifestation :

1° Soit d'un *réflexe sympathique,* quand elles se traduisent à distance par des douleurs viscérales, dues à la perturbation secondaire d'un viscère, à l'occasion d'une lésion génitale : Ce sont les viscéralgies, appartenant au grand groupe des *deutéropathies d'origine génitale ;*

2° Soit d'un réflexe à la fois *sympathique et cérébro-spinal,* quand elles se manifestent sous la forme de douleurs superficielles, (dites dermalgies, *dermatomes douloureux, topoalgies réflexes, douleurs « rapportées » aux téguments* — « referred pains, de Dana » —) suivant le mécanisme du *réflexe viscéro-sensitif* de Head-Mackenzie.

Dans les épanchements libres atteignant l'abdomen supérieur, les douleurs élevées sont l'expression d'une *névralgie phrénique,* due à l'irritation des filets nerveux du diaphragme par la masse sanguine. Elles sont, dans ce cas, la manifestation d'un *réflexe cérébro-spinal.*

Apparaissant le plus souvent au milieu du cortège des phénomènes douloureux pelviens, les *douleurs à distance* ont été considérées pendant longtemps comme de simples irradiations des douleurs pelviennes, leur interprétation physio-pathogénique et leur valeur diagnostique restant à peu près méconnues.

Quand elles apparaissent seules, ou qu'elles occupent, par leur intensité et la brutalité de leurs manifestations, le premier plan du tableau clinique, elles peuvent, si on n'est

pas prévenu de leur existence, aiguiller le diagnostic vers une affection d'organes sous-jacents. On a pensé le plus souvent dans ces cas à une *colique hépatique*, à une *arthrite scapulo-humérale*, à une *névralgie violente*, à un *ulcus gastrique perforé* ou à une *intoxication grave*.

On les rencontre dans les *affections utéro-annexielles*, notamment dans les *infections salpingo-ovariennes* et, plus rarement, au cours des grossesses angulaires et de l'avortement.

C'est dans la *grossesse extra-utérine* qu'on les a observées le plus fréquemment, sans doute en raison de leur intensité très grande au cours de cette affection. C'est là aussi qu'elles acquièrent une valeur diagnostique de premier plan, particulièrement lorsqu'elles sont *tardives* et se manifestent quelques instants ou quelques heures après la douleur pelvienne.

Localisée du même côté ou du côté opposé à la rupture (douleur croisée), *précoce* ou *tardive*, associée à d'autres douleurs pelviennes ou isolée du syndrome ectopique, *la douleur élevée* peut être, dans les cas douteux, difficiles d'interprétation, le symptôme précieux d'une perturbation pelvienne, d'un suintement sanguin qui distend le Douglas et menace d'envahir la cavité péritonéale.

La douleur élevée devient dans ce cas le cri d'alarme qui commande l'intervention d'urgence et mérite à ce titre d'entrer dans le cadre nosologique de la grossesse extra-utérine.

Lorsqu'elle se manifeste sans cause connue, elle est par elle-même une raison suffisante pour imposer immédiatement l'examen gynécologique le plus prudent et le plus attentif.

VIII. Traitement de la douleur en gynécologie. Indications générales.

M. L.-M. Pierra (de Luxeuil).

Le rapporteur divise son exposé en deux parties. Il envisage d'abord les indications générales du traitement dans les différentes affections gynécologiques dont la douleur constitue un des éléments principaux. Il étudie ensuite les traitements médicaux, ainsi que les méthodes physiothérapiques à savoir l'hydrothérapie et les cures hydro-minérales.

M. Pierra adopte la division établie par Sicard qui sépare les *douleurs* fugitives et passagères, des *algies* persistantes et à répétition.

Douleurs. — Le rapporteur divise les douleurs en deux groupes, les unes et les autres sont *symptomatiques* d'un trouble fonctionnel ou d'une lésion fonctionnelle ou d'une lésion organique. Les premières sont *périodiques*, puisqu'elles reparaissent à des intervalles réguliers, les autres sont *persistantes ou intermittentes*.

Les douleurs périodiques apparaissent ou se réveillent à l'occasion : du molimen prémenstruel ou des règles elles-mêmes, c'est la *dysménorrhée* ; de l'ovulation, c'est la *crise intermenstruelle* ; des rapports sexuels, ce sont la *dyspareunie* et le vaginisme, ou mieux le *vulvo-vaginisme*.

Les douleurs continues ou intermittentes sont d'origine congestive, d'origine inflammatoire, ou d'origine tumorale.

Algies. — Ce sont d'abord les grandes névralgies pelviennes à crises paroxystiques pour lesquelles le rapporteur indique un traitement de fond ; puis les algies localisées, prurit vulvaire, coccygodynie ; la névralgie du nerf honteux interne.

Traitements médicaux de la douleur en gynécologie. — M. Pierra passe en revue les médications sédatives, chimiques ou physiques ; ensuite l'action intellectuelle et morale du médecin ; en troisième lieu, les pratiques hydrothérapiques et les cures hydro-minérales.

Le rapporteur arrive aux conclusions suivantes :

« Arrivé au terme de cette étude des indications générales du traitement des douleurs génitales chez la femme et de cette revue de quelques-uns des traitements médicaux les plus actifs, je voudrais pouvoir résumer en quelques mots la conduite que le gynécologue devra tenir pour soulager au mieux ses malades. C'est malheureusement impossible, en raison non seulement de la multiplicité des aspects que peuvent revêtir les phénomènes douloureux, mais plus encore de la diversité des réactions individuelles que ceux-ci peuvent provoquer. Il me semble, néanmoins, que deux indications différentes se posent et se poseront toujours.

La première, c'est de *calmer la douleur au moment de la crise paroxystique* : c'est chose relativement facile, étant donnés les nombreux procédés d'analgésie dont nous disposons aujourd'hui et que nos collaborateurs et nous-même avons essayé de mettre en lumière.

La seconde indication, c'est d'*apaiser les phénomènes douloureux dans l'intervalle des crises* et de nous efforcer *de prévenir le retour* de celles-ci. Ce but reste beaucoup plus difficile à atteindre que le précédent, parce qu'il faudrait pouvoir agir *sur la cause même* des douleurs et qu'il persiste jusqu'ici une grande incertitude quant à la nature et à l'origine de beaucoup d'entre elles.

Qu'on n'oublie jamais — et ce sera notre conclusion définitive — de rechercher s'il n'existe pas une petite lésion, même insignifiante, mais capable de constituer l' « épine irritative » qui réveillera les crises. C'est dans cet ordre de faits qu'il reste, à mon avis, le plus à faire et à espérer. »

IX. Physiothérapie de la douleur en gynécologie.

MM. A. Zimmern et A. Pecker (de Paris).

Les rapporteurs étudient d'abord les actions physiologiques des différents agents physiques. Dans leur exposé, ils ne cherchent ni à éblouir en citant de nombreux noms propres, ni même à citer toutes les méthodes, et leur rapport y gagne beaucoup au point de vue pratique.

Successivement sont étudiés le courant galvanique, son action et ses effets, l'ionisation, le courant faradique, la Franklinisation, les courants de haute fréquence, les rayons infrarouges et ultraviolets, les rayons X et le radium, l'émanothérapie.

Dans une deuxième partie, ils esquissent un tableau général des applications de la physiothérapie moderne à la lutte de la douleur en gynécologie. Comme nous l'avons déjà dit au sujet du rapport de M. Pierra, ces pages sont très difficiles à analyser et les gynécologues auront intérêt à les lire dans le texte même des rapports.

X. La kinésithérapie de la douleur.

M. L. Neiter (de Paris).

Elle peut rendre d'éminents services dans la sédation de la douleur en gynécologie. Comme le dit Van Liebermann, le rôle qui lui est assigné encore actuellement n'est pas celui qu'elle mérite. Ses indications sont maintenant bien posées ; le spécialiste aurait tort de considérer le massage comme le parent pauvre de la gynécologie : ce traitement peut beaucoup, mais il ne doit être proposé que dans des cas bien déterminés, après un diagnostic qui ne laisse de place qu'à un minimum d'incertitude sur le résultat qu'on est en droit d'espérer. Lorsqu'on entreprend une cure de massage, il faut que la malade et le spécialiste s'ar-

ment de patience ; mais, si les conditions précédentes sont remplies, cette patience est largement récompensée par un succès d'autant plus complet qu'il ne laisse place à aucune de ces déconvenues qui désenchantent encore trop souvent quelques malades ayant subi des interventions plus radicales, mais aussi moins anodines.

XI. Traitement chirurgical de la douleur en gynécologie.

M. G. COTTE (de Lyon).

Le rapporteur dont on connaît la grande expérience en la matière étudie d'abord la *Technique opératoire* des différentes interventions pratiquées au niveau du système nerveux de l'appareil génital.

1° Interventions sur le sympathique pelvien : sympathectomies périartérielles (Leriche) ; résection du nerf présacré ; interventions sur le plexus utéro-ovarien (plexus spermatique interne) ; énervations viscérales ; névrotomie du nerf honteux interne ; section des cordons antéro-latéraux de la moelle (cordotomie) ;

2° Indications opératoires et résultats des interventions dirigées spécialement contre l'élément douleur en gynécologie : traitement des douleurs liées à l'évolution des cancers inopérables du col ; plexalgies hypogastriques ; plexalgies utéro-ovariennes ; névralgies du nerf honteux interne.

Son rapport constitue une excellente revue générale qui échappe à l'analyse (1).

(1) Les lecteurs qui voudront lire le texte complet des rapports, le trouveront dans la *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*, n° 6, juin 1933. Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris-6e.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 13 JUIN 1933)

La cure sanatoriale. — *Discussion.* — L'Académie reprend la discussion sur la question soulevée il y a quinze jours par M. Sergent.

M. Paul LEGENDRE approuve sans restriction les déclarations de M. Sergent. Il insiste sur le rôle éducatif du sanatorium tant pour le malade que pour le médecin. Aucune contradiction n'existe entre le sanatorium et les indications chirurgicales. L'intervention chirurgicale, quand elle s'impose doit être effectuée au sanatorium.

La place de la cure sanatoriale dans la thérapeutique actuelle de la tuberculose pulmonaire. — M. Léon BERNARD pense que la cure hygiéno-diététique qui définit la cure sanatoriale a conservé toute sa valeur, mais que loin d'être opposée aux traitements collapsothérapiques et chimiothérapiques résultant des progrès récents, elle doit leur servir de cadre et d'adjuvant. C'est dire que l'utilité des sanatoriums demeure intacte, mais il convient désormais de ne plus les réserver aux mêmes catégories de sujets, que l'on appelait autrefois « curables », et, d'autre part, d'équiper les sanatoriums de manière à pouvoir y pratiquer tous les traitements actuels de la tuberculose.

Il en résulte que la distinction entre : « hôpitaux-sanatoriums » et « sanatoriums » doit disparaître et il convient maintenant de distinguer trois types d'organisation de cure:

Les hôpitaux spéciaux ou centres de traitement urbains,

Les sanatoriums ou centres de traitement extra-urbains,
Les centres de traitement ambulatoires.

Chacune de ces catégories s'adressant à des sujets de types différents.

Par ailleurs, les faits ont démontré que les besoins en lits de tuberculeux ne sont satisfaits que lorsqu'il y a parité entre le nombre de ces lits et le nombre de décès par tuberculose pulmonaire. Nous sommes loin de compte en France et, en dépit de certaines opinions mal informées qui se sont manifestées récemment au Parlement, il importe de continuer à favoriser le développement des sanatoriums en France, à l'abri de la loi Honnorat.

La sérothérapie tardive dans la maladie de Heine-Médin chez l'adulte. Ses résultats et leur signification. — M. Etienne (de Nancy) rapporte 14 cas dans lesquels la sérothérapie (sérum de Pettit) n'a pu être que tardive, de plusieurs semaines jusqu'à 3, 6 ou 7 mois après le début de la maladie et des paralysies.

Dans 13 cas, la guérison a été complète ; dans le 14e, l'amélioration a été très considérable.

La différence très nette entre ce qui s'observe chez l'enfant, d'une part, et d'autre part chez l'adulte, les formes lentement évolutives, lentement envahissantes et les résultats de la sérothérapie, pose deux questions :

1° La cellule nerveuse de l'adulte est-elle mieux défendue que celle de l'enfant contre l'attaque du virus poliomyélique ? Le système histiocytaire névralgique défensif est-il plus actif ?

2° La cellule nerveuse se défend-elle mieux quand elle est touchée ?

L'auteur cherche la réponse à ces deux questions.

Hibernation du moustique commun. — M. J. Legendre a observé deux particularités de l'hibernation chez le moustique commun, *Culex pipicus ;* sa rentrée en masse, au crépuscule, dans les habitations, à l'automne et son exode hors des locaux d'hibernation fin janvier pour passer février et mars à l'extérieur.

Les Culex hibernants sont uniquement des femelles grasses dont la réserve adipeuse se résorbe au cours de l'hibernation.

Sous les tropiques comme dans les régions tempérées, les moustiques subissent un arrêt annuel de l'activité trophique et reproductrice qui amène la cessation des maladies (fièvre jaune, fièvre rouge, fièvre paludéenne) dont ils sont les vecteurs.

Présence dans l'urine de certains malades d'un principe mélanophore-dilatateur. Son application comme test de fonctionnement de l'hypophyse. — MM. Collin et Drouet.

Election de deux associés nationaux. — MM. Lesbre (de Lyon), correspondant national dans la section vétérinaire et M. le professeur Sabrazès (de Bordeaux), correspondant national dans la section de médecine, sont élus associés nationaux.

Pathologie médicale, Tome IV (*Cœur, Vaisseaux*) *Cœur*, par le professeur A. Clerc ; *Vaisseaux*, par le même et le docteur Noël Deschamps. Petit in-8° cartonné de 1298 pages avec 251 figures. Prix : 100 fr. — Paris, Masson et Cie.

Considérations cliniques et thérapeutiques sur la blennorragie chez l'homme et chez la femme, par le docteur L. Boulanger. (Tome I). Grand in-8° de 379 pages. — Paris, Amédée Legrand.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ (1)

Le Conseil général des Sociétés d'arrondissement de Paris, réuni le 12 juin 1933,

1° Se déclare résolument hostile à toute création de certificats de spécialité, d'Etat ou d'Université, qu'ils soient facultatifs ou obligatoires ;

2° Rappelle que, pour toute question susceptible d'intéresser l'exercice de la profession médicale, nul médecin ne peut faire partie d'aucune Commission extra-médicale sans avoir reçu mandat, suivant le cas, de la Confédération des Syndicats médicaux Français, ou de la Fédération des Syndicats médicaux de la Seine.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Lundi 19 juin. — Jury : MM. Clerc, président ; Loeper, Sergent, Harvier. — M. Lessard. Le cœur dans la fièvre typhoïde. — M. Frouin. Etude des troubles neuro-végétatifs dans les dislocations gastro-intestinales. — M. Bernard-Griffiths. Les calcifications pleurales.

Mardi 20 juin. — Jury : MM. J.-L. Faure, président ; Lenormant, Schwartz, Vaudescal. — M. Coignerai. Soins à donner avant, pendant et après les applications du radium pour épithéliomes inopérables du col. — M. Hubert. Récamier, précurseur de la chirurgie moderne.

Mercredi 21 juin. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Gosset, d'Allaines, Leveuf. — Mlle Goldenberg. De l'emploi des ballons de Champetier de Ribes. — M. Naudet. Sérum auticollibacillaire de Vincent dans les appendicites aiguës.

Jury : MM. Léon Bernard, président ; Marcel Labbé, Donzelot, Troisier. — M. Buy. Les hémorragies dans l'adénolymphoïdite aiguë bénigne.

Jeudi 22 juin. — Jury : MM. Claude, président ; Gougerot, Laignel-Lavastine, Lévy-Valensi. — M. Weintraub. Traitement de la syphilis nerveuse par la méthode de Vernes. — M. Galland. L'hygiène et l'Eglise au Moyen Age.

Samedi 24 juin. — Jury : MM. Achard, président ; Lemaître, Lereboullet, Moulonguet. — M. Bonnard. Les lipoïdes et en particulier le cholestérol dans les ictères hémolytiques. — M. Valette. Etude de thérapeutique de l'hypertension artérielle. — M. Bornet. Monographie de l'incisive latérale supérieure. — M. Clenet. Les anévrysmes aortiques d'origine rhumatismale. — Mme Encausse. Du rôle de l'assistante sociale en ophtalmologie.

Mercredi 21 juin (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Robert Debré, président ; Fiessinger, Lesbouyriès, Robin, Coquot, Dechambre, Maignon. — M. Carré. Agalaxie de la brebis et de la chèvre. Maladie des jeunes chiens. — M. Lebrun. Recherches bactériologiques sur quelques cas d'affections utérines chez les carnivores. — M. Aymard. Essais de vitaminothérapie vétérinaire.

Jeudi 22 juin. — Jury : MM. Tanon, président ; Robin, Vergé. — M. Curasson. La rage en pathologie exotique.

---

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 38, p. 698 ; n° 47, p. 870.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

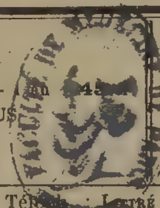
On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), **25** francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. .... 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.



LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Il ne sera donné suite à aucune demande passé le 30 juin.

Prière d'écrire très lisiblement son nom et son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Deuxième concours de chirurgien des hôpitaux. — *Epreuve clinique.* — Séance du 15 juin. — MM. Reinhold, 19; Funck-Brentano, 20; Gueulette, 19.

Epreuve de médecine opératoire. — Séance du 16 juin. — Opérations données : « Ligature de l'artère carotide interne. — Désarticulation sous-astragalienne. »

MM. Seillé, 28; Funck-Brentano, 29; Redon, 27; Gueulette et Meillère, 29; Reinhold, 27.

— Concours d'ophtalmologiste des hôpitaux. — *Composition écrite anonyme.* — MM. Dolfus, 24; Parfoury, 28; Renard, 27; Blum, 25; Weil, 28; Hudelo, 26.

Consultation écrite anonyme. — MM. Weil, 19; Hudelo, 16; Parfoury, 19; Dolfus, 17; Blum, 19; Renard, 18.

Total : MM. Weil et Parfoury, 28 + 19 = 47; Renard, 27 + 18 = 45; Blum, 25 + 19 = 44; Hudelo, 26 + 16 = 42; Dolfus, 24 + 17 = 41.

Sont déclarés admissibles : MM. Veil, Parfoury, Renard.

— Concours de l'internat. — *Epreuve orale.* — Séance du 15 juin. — MM. Bouwens van der Boyen, 19 1/2; Siguier, 27; Borgida, 22; Rouvet, 16; Delort, 25; Mlle Epstein, 19; MM. Golse, 18; Rouyer, 19; Boissonnat, 14; Genty, 23 1/2; Rendu, 22.

Séance du 16 juin. — Questions données : « Signes, complications et diagnostic de la phlegmatia alba dolens. — Signes, diagnostic et traitement de l'ulcère perforé de l'estomac. »

MM. Adrianopoulos, 25; Hertz, 19; Le Picard, 20; Soullard, 17; Legry et Flourens, 21; Chenebault, 18; Mlle Lautmann, 20; Ménétrier, 19; Vincent, 25; Lefebvre, 21.

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE GRATUITE. — Le jury est composé de MM. les docteurs Gaymard, Le Bas, Pottier, Trocmé et Rabant.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Nice. — Un concours pour huit places d'internes en médecine et en chirurgie s'ouvrira le 23 octobre 1933.

Pour les conditions s'adresser au secrétariat des hospices, à Nice.

HÔPITAL DE BLIDA. — Par décret, la direction de la santé publique en Algérie est autorisée à créer un emploi de médecin psychiatre destiné à l'hôpital psychiatrique de Blida.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Concours d'agrégation. — *Section de médecine générale.* — Sont proposés pour les Facultés de :

Paris : MM. Boulin, Etienne Bernard, Turpin, Haguenau, Mouquin.

Marseille : MM. Giraud, Berthier, Poinso.

Lille : M. Duthoit.

Montpellier : MM. Baumel, Vidal.

Bordeaux : MM. de Grailly, Fontan.

Lyon : M. Paupert-Ravault.

Toulouse : M. Morel.

Anatomie pathologique. — *Notes de la leçon orale.* — MM. Mosinger, 18 1/2; Montpellier, 18; Poursines, 16; Morlot, 15 1/2.

Epreuve pratique. — MM. Montpellier, 19; Mosinger, 18; Morlot et Poursines, 17.

Sont proposés : MM. Montpellier, Mosinger et Poursines.

— *Les épreuves écrites.* — On annonce que M. de Monzie, ministre de l'Education nationale, vient de décider que les examens écrits seront exceptionnellement supprimés cette année.

— LILLE. — MM. les professeurs Ernest Gérard et Surmont sont nommés professeurs honoraires.

— MONTPELLIER. — Le Conseil de la Faculté de médecine de Montpellier a présenté en première ligne, pour la chaire de physiologie de la Faculté de médecine, M. Louis Hédon, agrégé de médecine, professeur sans chaire.

Cette désignation a été faite à l'unanimité des voix.

Le professeur Lamarque a été proposé en deuxième ligne.

Le professeur Louis Hédon est donc proposé pour occuper la place que vient de laisser vacante la mort de son père le professeur Emmanuel Hédon.

— NANCY. — PRIX ALEXIS VAUTRIN. — Il est ouvert à la Faculté de médecine de Nancy un concours entre étudiants français ou anciens étudiants français de la Faculté de médecine de Nancy.

Les candidats devront présenter un mémoire sur un sujet de gynécologie, y compris la gynécologie cancéreuse.

Les mémoires devront être déposés au secrétariat de la Faculté de médecine de Nancy pour le 1er juillet.

A la suite de ce concours, un prix de 3.000 fr. et un deuxième de 750 fr. pourront être décernés.

Si le jury choisi par la Faculté de médecine estime qu'il n'y a pas lieu de décerner ces prix, la valeur du second, soit 750 fr., pourra être répartie sur une ou plusieurs mentions honorables, ou être réservée pour l'année suivante, ou récompenser la meilleure thèse de gynécologie présentée dans l'année.

UNIVERSITÉ DE PARIS. — Les dossiers de demandes de prêts d'honneur aux étudiants pour l'année scolaire 1933-1934 seront reçus au secrétariat de l'Académie de Paris (Sorbonne), du 1er septembre au 15 octobre, dernier délai.

DISTINCTION HONORIFIQUE. — Le docteur Henri-Fischer (de Bordeaux) est nommé chevalier de l'Etoile Noire du Bénin.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE. — La médaille d'or est décernée au docteur Crémieux (de Sète).

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE. — Au cours de la séance qui se tiendra le mercredi 28 juin 1933, à 17 h., à l'Institut Pasteur, le docteur AUBLANT, directeur des services d'hygiène de Seine-et-Oise, parlera de l'*inspection départementale d'hygiène en Seine-et-Oise.*

PRIX DE L'UMFIA. — Le prix Bandelac de Pariente, institué en commémoration de la fondation de l'Umfia en 1912 de l'Union médicale franco-ibéro-américaine ou Umfia, par les docteurs Dartigues, Bandelac de Pariente et Gaullieur l'Hardy, pour récompenser la meilleure thèse de l'année soutenue à la Faculté de médecine de Paris par un étudiant de langue espagnole ou portugaise, a été décerné cette année au docteur Lopez-Ruiz qui l'a mérité pour sa thèse sur *Etudes sur la réaction de Desmoulière, sa sensibilité, sa précocité, sa spécificité.*

Ce prix a été remis à la Faculté de médecine par M. le professeur Balthazard, doyen de la Faculté, en présence des docteurs Dartigues et Bandelac de Pariente, président et vice-président, fondateurs de l'Umfia.

IXe CONGRÈS DE LA FÉDÉRATION DES ASSOCIATIONS D'EXTERNES ET ANCIENS EXTERNES DES HÔPITAUX DE FRANCE. — La Fédération vient de tenir à Paris son IXe Congrès. Parmi les questions étudiées figuraient la réforme des études médicales et la situation des étudiants attachés aux hôpitaux des villes non dotées de facultés ou d'écoles.

Le bureau de la Fédération est ainsi constitué pour 1933-1934 :

Président : M. F. Lepennetier, radiologiste des hôpitaux de Paris; vice-présidents : MM. F. Guillotel (de Lyon) et Dupuy (de Paris); secrétaire : M. Ganot (de Paris); conseillers : MM. Forster (de Strasbourg), Poinot (de Bordeaux), F. Mathieu (de Nancy); trésorier : M. Doreau (de Paris).

AVIS DE CONCOURS. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination de deux médecins adjoints et de trois médecins stagiaires aux sanatoriums de la Renaissance sanitaire.

Envoyer, au plus tôt, les dossiers et les demandes de renseignements à M. le docteur Cailleret, à la Renaissance sanitaire, 23, rue du Renard, Paris.

Le traitement des médecins adjoints va de 30.000 à 48.000 fr. Celui des médecins titulaires de 50.000 à 65.000 fr.

AVIS DE VACANCE. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Saint-Denis (Seine).

Le traitement alloué est fixé à 28.000 fr. par an avec avancement, en cinq classes, jusqu'à 36.000 fr., avec droit de faire de la clientèle.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de la Santé publique (direction de l'hygiène et de l'assistance, 6e bureau), 7, rue de Tilsitt, leurs demandes accompagnées d'un extrait de leur acte de naissance, ainsi que de tous titres, justifications ou références. (*J. O.*, 10 juin 1933.)

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort de M. le docteur Paul Sollier, commandeur de la Légion d'honneur, commandeur de l'ordre de Léopold, ancien interne des hôpitaux de Paris, ex-médecin directeur du sanatorium de Boulogne-sur-Seine, directeur et président de l'Institut des Hautes Etudes de Belgique, professeur et fondateur de l'école d'ergologie de Bruxelles, décédé subitement le 8 juin, à Paris. Il était le mari de Mme le docteur Alice Sollier, chevalier de la Légion d'honneur, et beau-père du docteur Paul Courbon, médecin chef des Asiles de la Seine, à qui nous adressons l'expression de notre vive sympathie.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. les docteurs Ernest Schulmann, médecin des hôpitaux de Paris; Edouard Descos (de Meillonas, Ain), Jean Vialleton (de Saint-Etienne).

**

HÉMIPLÉGIE RÉCIDIVANTE
LIÉE SANS DOUTE A L'HÉRÉDO-SYPHILIS

Par MM. L. BABONNEIX et C. RIOM.

OBSERVATION. — X... Jeanne, âgée de 10 ans, amenée par son médecin, le 9 février 1933, pour hémiplégie récidivante.

Antécédents héréditaires. — Les parents sont en bonne santé. Ils ont un autre enfant bien portant. La mère n'a jamais fait de fausse couche. Le grand-père maternel est arthritique et étylique. La grand'mère maternelle a eu 9 enfants, dont un (le 2e), mort à 9 ans, était anormal (ne parlait pas et aurait eu une malformation cardiaque). Le grand-père paternel bien portant, la grand'mère, décédée à 29 ans à la suite d'une fausse couche.

Antécédents personnels. — L'enfant est née à terme dans des conditions normales, a été nourrie au sein jusqu'à 23 mois, a eu sa première dent à 6 mois, a marché à 15, a parlé à 20.

A 4 ans, elle a eu successivement varicelle, rougeole, coqueluche, sans complications.

Depuis lors, elle s'est toujours bien portée jusqu'en juin 1931.

A ce moment, la mère s'aperçoit que l'enfant se sert mal de son bras *gauche*, qu'elle ne peut plus boutonner son pantalon, laisse tomber les objets qu'elle saisit ; dans les jours qui suivent, la paralysie s'accentuant, le bras pend inerte. Cependant l'état général n'est pas atteint, la température reste normale et l'appétit reste excellent.

Un médecin consulté porte le diagnostic d'arthrite et prescrit des frictions. En peu de temps, l'affection rétrocède : 8 jours plus tard, les mouvements sont redevenus normaux : l'évolution complète a duré 15 jours.

La santé redevient excellente jusqu'en mars 1932. A cette date, en même temps qu'une angine rouge banale, apparaît une parésie de la main *droite* qui s'aggrave, devient paralysie et gagne tout le membre supérieur. Tandis qu'une légère amélioration se manifeste, l'enfant traîne la jambe droite, puis tous les symptômes s'effacent, l'affection a évolué en trois semaines ; à aucun moment, l'enfant n'a présenté de fièvre ni de dysarthrie.

Il ne persiste pas de séquelles de cette hémiplégie, et la santé est parfaite jusqu'en décembre 1932. Le soir du 22 décembre, elle a une indigestion ; le surlendemain, on s'aperçoit qu'elle traîne légèrement la jambe *gauche*, puis les troubles se précisent, gagnent le bras du même côté et vers le 10 janvier, l'hémiplégie est complète, flasque : lorsqu'on tente de mettre l'enfant debout, elle tombe à plat ventre et ne peut plus se relever.

Vers le 15 janvier, amélioration rapide et progressive, mais à ce moment apparaît une paralysie faciale gauche avec déviation des traits, parole traînante, voix nasonnée.

Etat actuel. — Examinée le 8 février, la petite malade a une hémiplégie *gauche* à caractère spasmodique, avec démarche caractéristique. La force musculaire segmentaire est très diminuée au bras gauche, surtout dans les mouvements du poignet, des doigts et la force d'extension. Elle semble moins atteinte à la jambe gauche, où d'ailleurs les symptômes sont en voie de régression. Les réflexes olécranien et stylo-radial sont exagérés.

Au membre inférieur, ils sont vifs des deux côtés, mais nettement exagérés à gauche (réflexe polycinétique).

On note l'existence d'un clonus de la rotule, mais il n'y a pas de trépidation épileptoïde.

Le réflexe cutané plantaire se fait en flexion à droite, à gauche, il y a un signe de Babinski net.

La recherche des cutanés abdominaux, normaux à droite, donne à gauche une réponse lente, faible, qui s'abolit après deux ou trois excitations.

La paralysie faciale, inapparente au repos, est aisément mise en évidence par la mimique, elle est de type central, respectant le facial supérieur.

A signaler encore l'absence de troubles sensitifs et cérébelleux, l'existence de quelques troubles trophiques : main et pied gauches froids et légèrement cyanosés.

L'examen oculaire n'a montré aucune lésion du fond d'œil, les réflexes pupillaires sont normaux, la motilité intacte.

L'enfant conserve une intelligence vive, un caractère enjoué, qui à aucun moment n'ont paru altérés.

L'examen général ne décèle pas d'autres signes pathologiques.

Tension artérielle au Pachon 13.8.

B. W. : mère, W. négatif. Hecht partiellement positif (5) ;

B. W. : enfant : W. négatif. Hecht négatif.

B. W. : père : W. positif.

La ponction lombaire n'a pu être faite.

En résumé, hémiplégie intéressant d'abord le côté gauche, puis le droit, et enfin le gauche. Par ce caractère récidivant, comme par les réactions sérologiques, ce cas se rapproche de celui qu'ont présenté, à la Société de Pédiatrie, M. Marquézy et Mlles Jammet et Chevallier (16 décembre 1930). Il nous en rappelle aussi un autre que l'un de nous a eu l'occasion d'observer avec M. le Dr Cauchemez (de Neuilly), et qui peut ainsi se résumer : grand-père maternel tabétique : premier enfant porteur d'une malformation cardiaque et mort dans des circonstances indéterminées ; deuxième enfant atteint d'hémiplégie récidivante. Aussi, sans plus attendre, avons-nous mis notre petite malade au traitement spécifique.

ECTROMÉLIE RADIALE UNILATÉRALE
HÉRÉDO-SYPHILIS PROBABLE

Par M. LÉON SCHEKTER.

L'observation d'ectromélie complétée par une enquête familiale m'ayant permis de soupçonner l'étiologie spécifique, il m'a paru de quelque intérêt de la publier.

Mlle M..., âgée de 18 ans, vient consulter en janvier 1932 pour des crises épileptiformes.

Elle est atteinte d'une dystrophie osseuse congénitale du membre supérieur gauche : absence du radius, du segment radial du carpe et du pouce.

A. P. :

Née à terme, elle pesait à peine 5 livres. Deux jours après la naissance, elle présente des crises avec perte de connaissance, qui ont duré environ deux semaines.

Agée de deux mois, elle souffre de multiples abcès que le médecin a dû inciser ; ils guérissaient rapidement, mais d'autres pustules survenaient aussi vite.

Les pustules siégeaient à la poitrine, au dos et à la partie supérieure de l'abdomen.

On retrouve encore les traces, sous l'aspect de cicatrices blanches polycycliques.

La maman croit se souvenir qu'il n'y a eu aucune pustule à la paume des mains ou à la plante des pieds.

S'agissait-il d'une pyodermite du type impetigo bulleux autoinoculable ou d'une lésion spécifique, étant donné l'aspect des cicatrices ?

A six mois, elle souffre de troubles digestifs : entérite cholériforme.



Fig. 1.

A l'âge de seize mois, nouvelle crise de perte de connaissance, sans mouvements convulsifs. D'autres crises surviennent à 4 ans, puis à 10 ans et demi, et depuis ce moment les crises se produisent environ tous les mois.

Réglée à 14 ans, la menstruation est pénible, accompagnée de forte douleurs abdominales et de vomissements.

Description des crises. — L'interrogatoire nous apprend que la malade a de très rares absences, elle ne souffre pas d'étourdissements, elle n'aurait pas de crises nocturnes.

Il n'y a pas de date fixe, ni de périodicité dans l'apparition des crises ; elles ne sont pas plus fréquentes au moment des règles.

La malade dit avoir des troubles précurseurs, survenant une demi-heure environ avant ; ce sont toujours les mêmes, qui lui font pressentir la crise.

C'est une aura sensorielle de la vue, qui se trouble ; la malade rentre aussitôt chez elle pour s'étendre.

Pendant la crise, le visage et le haut de la poitrine deviennent rouges.

Il n'y a pas de cri.

La malade ne s'est mordu la langue qu'une fois, à 17 ans, mais d'habitude elle ne se mord pas la langue.

Elle salive abondamment.

Le regard, pendant la crise, serait fixe, sans expression, les yeux et la tête se tournant vers le côté droit.

Il y a de la raideur tonique, les secousses cloniques n'apparaissent pas, la malade reste plutôt inerte.

Elle ne perd que rarement les urines, parce que l'entourage lui a fait prendre la précaution d'uriner avant de se coucher. Rarement il lui est arrivé de perdre les urines et les matières (une fois, à 12 ans).

La respiration est irrégulière, dyspnéique.

Après la crise, le sommeil est calme, il dure environ trois heures.

La malade, sitôt éveillée, reconnaît bien les personnes de son entourage.

Elle a bonne mine, « sa figure est fraîche et rose » ; elle n'a nullement l'air hébété.

Elle va souvent à la selle.

Elle se plaint de céphalée, de lassitude.

La malade n'est jamais tombée, elle ne présente ni plaies, ni cicatrices.

Les accès sont isolés, environ tous les mois.

A l'examen de la malade, on est frappé par l'anomalie congénitale du membre supérieur gauche (Figure N° 1).

L'avant-bras est atrophié, diminué de longueur et incurvé en dedans.

De l'épicondyle à la styloïde, on mesure 15 cm. à gauche, au lieu de 30 cm. à droite.

La circonférence maxima de l'avant-bras est de 16 cm. à gauche, de 22 cm. à droite.

Le bras gauche est légèrement atrophié.

La longueur depuis l'acromion à l'épicondyle est de 29 cm. à gauche, de 30 cm. à droite.

La circonférence maxima du bras est à gauche de 20 cm., à droite de 24 cm.

Le poignet gauche a des dimensions réduites. Le pouce gauche est absent.

La main est déviée vers le bord radial, à angle droit sur l'avant-bras maintenu en pronation.

Les mouvements de flexion et d'extension de la main sont limités.

Il n'y a pas d'éminence thénar.

L'éminence hypothénar est bien développée.

L'opposition du petit doigt se fait aisément. La malade saisit facilement les objets, qu'elle pince avec le petit doigt d'une part et les autres doigts.

La main est atrophiée.

Les plis transversaux sont absents.

La circonférence de la main est de 14 cm. à gauche, 19 cm. à droite.

Les doigts sont amincis, allongés.

La peau est lisse, luisante.

Il n'y a pas de plis sur le dos des articulations phalangiennes, ni sur la face palmaire des doigts.

Un pli cutané relie le côté externe de la main à l'avant-bras.

Les mouvements de la main et du poignet sur l'avant-bras sont limités, néanmoins la malade peut pincer avec force un objet entre la main et l'avant-bras.

Les mouvements du coude, flexion, extension, se font bien. Pendant la flexion la main touche la face antérieure de l'avant-bras.

La ceinture thoracique, l'omoplate, la clavicule gauches sont de dimensions normales.

La masse musculaire de l'épaule est bien développée : 28 cm. à gauche, 29 cm. à droite (circonférence passant autour du deltoïde, dans la position élevée du bras).

La malade est intelligente ; elle écrit, lit. Elle fait le ménage, lave, repasse, déblaie, brode, coud, etc...

Poids : 43 kil. 200 ; taille : 1 m. 52.

Système nerveux. — L'examen du système nerveux ne révèle aucune anomalie.

Les réflexes cutanés, tendineux sont normaux.



Fig. 2.

Pas de tremblements, ni incoordination. Pas de troubles sensitifs.

L'examen des yeux a été pratiqué par M. H. Gros, qui a bien voulu me remettre la note suivante :

« Mlle M... n'a pas de diplopie au verre rouge.

Son équilibre est bon, il n'a d'autre défaut qu'une esophorie de 1 à 2° corrigée par un +1.

Il n'y a pas d'hyperphorie.

Acuité normale, supporte les verres +1,5.

Fonds d'œil un peu congestifs, comme cela s'observe souvent dans l'hypermétropie.

Réflexes photomoteurs excellents.

Champs normaux.

En somme, simples troubles asthénopiques chez une hypermétrope.

J'ai prescrit des verres +1,5, à porter pendant le travail. »

Il n'y a pas de troubles de l'appareil auditif.

Appareil digestif. — Les fonctions digestives sont bonnes — il y a une tendance à la constipation.

Bonne dentition, palais régulier, muqueuse pharyngienne rosée ; il n'y a pas d'hypertrophie des amygdales.

Le foie ne déborde pas le rebord costal ; la rate n'est pas percutable.

Le ventre est souple, non douloureux.

Périmètre abdominal : 61 cm.

Appareil circulatoire. — Le cœur bat régulièrement, la pointe est dans le quatrième espace. Tension artérielle 12-7 au Pachon-Gallavardin. La numération des éléments figurés du sang donne le résultat suivant :

Globules rouges	4.250.000
Globules blancs	10.000
Polys neutrophiles	70
Polys éosinophiles	3
Poly basophile	1
Monos I	12
Monos moyens	8
Monos grands	6
Hémoglobine	95 %

Appareil respiratoire. — Périmètre thoracique 76 cm. La percussion du thorax montre une sonorité normale. L'auscultation des poumons laisse entendre le murmure vésiculaire sans aucun bruit adventice.

Appareil génito-urinaire. — Nous avons signalé que les règles sont régulières, mais douloureuses et accompagnées de vomissements.

Elle perd abondamment pendant 3 à 4 jours.



Fig. 3.

L'examen des urines effectué par M. Guérin (Amiens), a donné le résultat suivant :

Albumine, néant ; chlorures, 10 gr. 52, ac. phosphorique total en P^2O^5 1 gr. 60. Cylindres néant, rares cellules rénales, très nombreuses cellules vésicales et urétérales, quelques leucocytes, pas d'hématies.

Ammoniaque 0 gr. 35 par litre.

Coefficient de Maillard, 6,5 %.

Urobiline néant, pigments biliaires traces.

Acides biliaires, sucre, acétone néant.

Azote total 8 gr. 78, urée 17 gr. 42, azote de l'urée, 8 gr. 17.

Acide urique, 0 gr. 44. Rapport Az Urée/Az total 93 %. Indoxyle néant.

Revêtement cutané et tissu cellulaire sous-cutané. — Nombreuses cicatrices linéaires et arrondies surtout visibles dans le dos.

Petite plaque d'alopécie congénitale à la région temporale gauche ayant la grandeur d'une pièce de vingt sous.

Squelette. — La circonférence cranienne est de 52 cm. L'examen radiologique des membres montre l'absence du radius gauche, la présence d'un cubitus déformé, épais, raccourci, incurvé dépourvu d'apophyse styloïde (Fig. N° 2).

Le carpe radial, scaphoïde et trapèze manquent ; le pouce est totalement absent avec son métacarpien.

L'examen sérologique pratiqué par le Dr Demanche (Hôpital Cochin) donne les résultats suivants :

Chez la mère, réactions de Hecht-Wassermann, Desmoulières, Calmette-Massol, Kahn et Verne négatives.

Chez le père, réaction de Kahn *suspecte*.

Chez notre malade, réaction de Desmoulières *suspecte* H^6 (antigène 0-2) H^6 (antigène 0-3).

L'enquête familiale m'a permis de retrouver chez un oncle (Pierre), frère du père et chez une grand'tante (Madeleine), sœur du grand-père paternel, des anomalies osseuses.

Chez l'oncle : à la main gauche, des segments osseux à la partie externe de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index (Fig. N° 3).

L'index lui-même est plus court, sa phalangine est diminuée de volume.

Un segment osseux se trouve au niveau de l'articulation

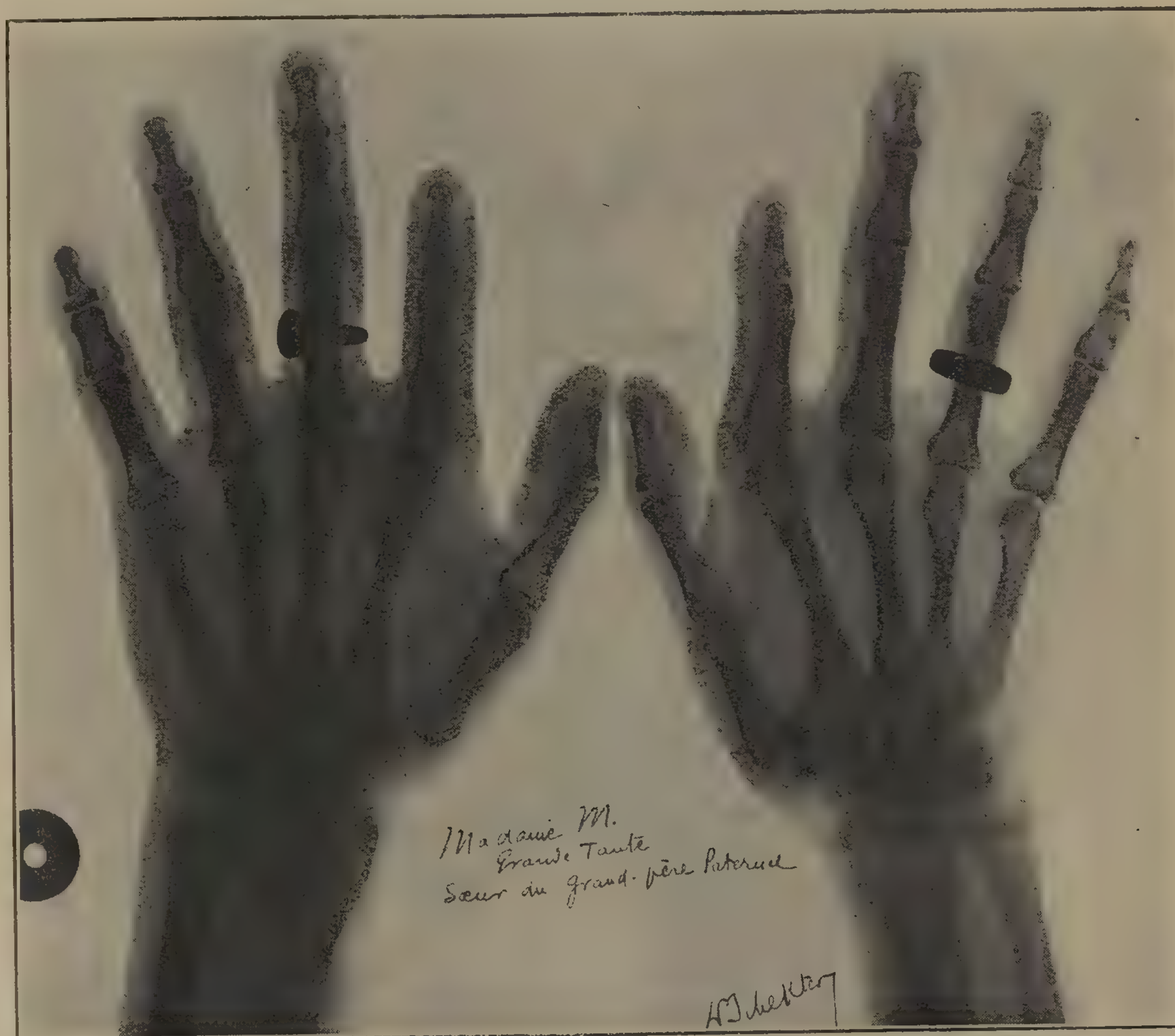


Fig. 4.

métacarpo-phalangienne du médius, la phalangine du médius est plus courte.

A la main droite, index court, la phalangine est insuffisamment développée.

A noter aussi l'irrégularité de l'extrémité postéro-externe de la phalange de l'index et de l'extrémité postéro-interne de la phalange du médius.

Chez la grand'tante, main gauche :

Il n'y a pas lieu de tenir compte des lésions du trapèze survenues à la suite d'un traumatisme (Fig. N° 4).

L'index est plus court, par développement insuffisant de la phalangine.

Main droite : index court, la première phalange est composée de deux fragments.

La deuxième phalange est fort réduite.

La malade ne présente aucune anomalie cranienne (Fig. N° 5 et fig. N° 6).

L'étude de la généalogie donne des renseignements intéressants :

L'arrière-grand-père paternel est mort à 45 ans d'une attaque ; il louchait.

Sa femme meurt hémiplégique après une attaque.

Ils ont eu 10 enfants.

1° L'aîné, grand-père paternel de la malade, mort à 66 ans, avait un *index plus court*.

2° et 3°. Deux jumelles. L'une meurt à 2 ans 1/2, l'autre encore vivante, a 59 ans ;

4e Une fille, Louise, meurt à 39 ans des suites d'une néphrite chronique ;

5e Pierre meurt à 27 ans de laryngite.

6e et 7e François et Jean-Baptiste, meurent, l'un subitement à 60 ans, l'autre à 65 ans, avec hémiplégie après un ictus.



Fig. 5.

8e Un enfant mort très jeune.

9e et 10e Deux filles vivantes. Chez l'une des deux, j'ai retrouvé des déformations osseuses.

Du grand-père paternel, qui avait *l'index plus court*, dont la femme est encore vivante, sont issus six enfants.

1er L'aînée meurt à 40 ans, languissante à la suite d'une fièvre typhoïde.

2e Jean, père de notre malade, atteint d'*aortite* avec *crises angineuses que le quinby* a fait cesser.

3e Emile, mort à 20 ans de tuberculose pulmonaire.

4e Pierre, avec anomalies des os des mains.

5e Marie, 38 ans, bien portante.

6e Louise, morte pendant la guerre (cardiopathie).

Nous avons soumis la malade au traitement spécifique,

à la suite duquel l'état général a subi une grande amélioration.

Les crises, depuis six mois, ont complètement cessé.

La présence d'anomalies osseuses avec transmission héréditaire, le décès de l'arrière-grand-père paternel à 45 ans à la suite d'une attaque, dont deux fils meurent aussi après ictus et le petit-fils (père de notre malade) atteint d'aortite, sans que l'on puisse trouver chez celui-ci aucune trace de spécificité acquise, nous semblent constituer des arguments suffisants en faveur de l'origine hérédo-spécifique lointaine des anomalies osseuses de notre sujet, y compris des troubles nerveux.

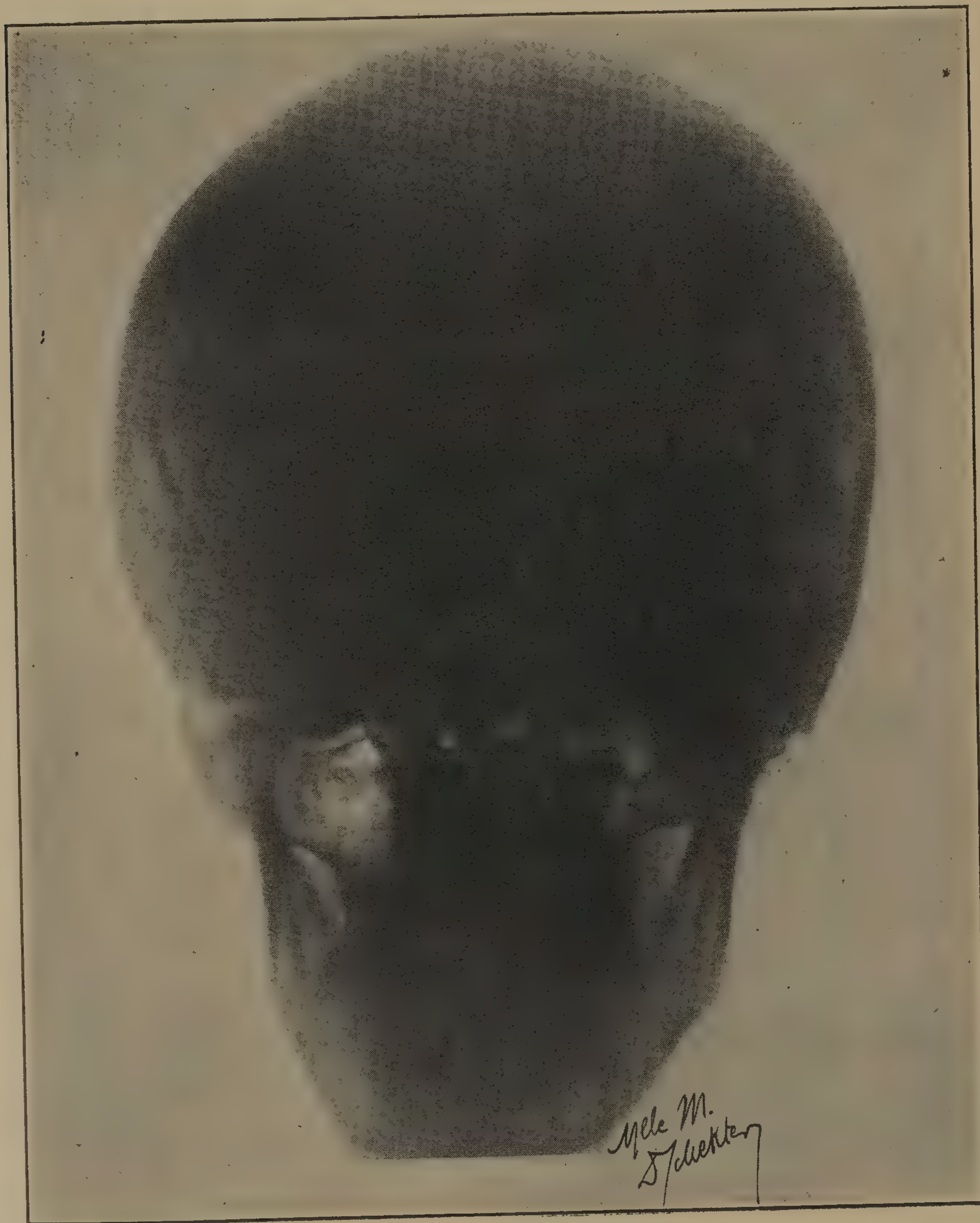


FIG. 6.

La suppression des crises, l'amélioration de l'état de santé de la malade lui permettant l'apprentissage régulier d'une profession grâce au traitement spécifique, démontrent bien l'utilité de l'enquête étiologique.

LETTRE D'AMÉRIQUE

LE BESOIN DE CALCIUM

Le besoin de calcium et son utilisation dans l'organisme ont été le sujet d'une très complète et très intéressante étude dans le numéro du 1er avril dernier du *Journal of the American Medical Association*, par la doctoresse Alice Bernheim de Cornell University. Elle commence par remarquer qu'il y a déjà plus de vingt ans que Sherman a attiré l'attention sur l'insuffisance du calcium dans la plupart des régimes alimentaires. Certains auteurs prétendent que « dans des circonstances ordinaires, les adultes normaux vivent en équilibre calcique, la perte de calcium et l'ingestion sont équivalentes ». Mais, dit Bernheim, cela est loin d'être prouvé.

Sherman croit qu'un nombre considérable de cas de faiblesse générale et de manque de résistance à l'infection sont dus à une consommation insuffisante de calcium. La différence entre la santé de ceux qui consomment juste ce qu'il faut de calcium pour vivre et celle de ceux qui en prennent plus est loin d'être insignifiante.

L'étude d'une statistique de plus de 4.000 cas (non choisis) au New-York Hospital ne montre que *deux* malades dont la consommation habituelle de calcium était suffisante et ces deux malades étaient des blessés.

Nous portons dans notre squelette une réserve considérable de calcium sur laquelle on peut subsister longtemps. Mais les résultats inévitables sont l'ostéoporose et l'hypocalcémie. Il est très possible que la déplétion calcique chez les vieillards (qui est d'ailleurs considérée comme normale) ne soit que le résultat d'une ingestion insuffisante de calcium, pendant une longue période.

Bernheim a trouvé que, chez les personnes normales, un régime enrichi par une addition de calcium et de vitamines fait la différence entre les sujets « passables » et les « florissants ». Et le fait est que ceux qui reçoivent un régime riche en calcium dans un nombre considérable de cas n'ayant les uns avec les autres aucun rapport pathologique sont en meilleure santé générale.

Il semble bien que l'importance du calcium dans la santé et la nutrition soit beaucoup plus considérable qu'on ne s'en rend compte généralement.

D'où vient le calcium qui entre dans le corps ? Des aliments, de l'eau et des sels calciques pris avec intention. La viande et le poisson contiennent peu de calcium. Les fruits, légumes et les produits des laiteries sont considérés comme de bonnes sources de calcium. Certes, le lait et le fromage en sont. Mais, chose curieuse, le beurre est distinctement inférieur. Parmi les légumes et fruits, les haricots verts, les lentilles, la farine d'avoine bouillie, le chou et le chou-fleur, le céleri et les oranges sont les plus riches en calcium. 1.250 grammes de lait fournissent la dose de calcium pour un jour. Avec le pain blanc, il faudrait plus de trois kilogrammes ; avec le pain bis deux. Une conclusion à tirer, c'est que le lait et le fromage (pas le beurre) sont au point de vue du calcium, les éléments les plus désirables. C'est peut-être là que se trouve la vraie base de la vigueur physique du fermier français. La cuisson des légumes dans de grandes quantités d'eau enlève quantité de sels minéraux ; en France on se sert de l'eau dans laquelle on fait cuire les légumes pour faire de la soupe ; ici, on la jette. C'est probablement en France une raison en faveur de la vigueur physique. En Amérique, un pour 100 des cuisiniers se sert du bouillon de légumes pour faire de la soupe Ce fait est probablement en relation avec la fréquence de l'artériosclérose.

Sherman, Hawley et Mc Clugage et Mendel ont montré que le calcium du lait est mieux absorbé que celui des végétaux. Les légumes (feuilles) contiennent de l'acide oxalique et s'opposent à l'absorption du calcium par suite de formation d'oxalate insoluble.

L'addition de lactose (Bergeim) augmente l'absorption du calcium et du phosphore ; de même l'huile de foie de morue (que l'huile de foie de halibut semble devoir remplacer ici). La lactose agit probablement à cause de sa transformation en acide lactique par fermentation dans l'intestin.

Kahn et Roe ont montré que les sels de calcium sont bien absorbés quand ils sont pris à distance des repas quand la sécrétion intestinale atteint son minimum d'alcalinité. Souvent la thérapeutique calcique échoue parce que le calcium est donné après les repas quand l'alcalinité intestinale est maxima. Alors le calcium n'est pas absorbé.

Bernheim fait remarquer que le but du traitement de la tuberculose est de « calcifier les tissus » et que le régime employé est précisément un qui décalcifierait. Elle pense que la longévité des Bulgares, que Metchnikoff attribuait au Bacillus Acidophilus détruisant les autres bacilles intestinaux et empêchant les fermentations intestinales, est plutôt due à leur régime de lait sur et de choucroute qui produisent le milieu acide le plus favorable à l'absorption du calcium et en même temps le calcium.

Le calcium est le mieux absorbé par la voie digestive, ou par l'injection intramusculaire de solution de gluconate de chaux, le seul sel de calcium qui puisse être administré par cette technique.

Faxton E. Gardner.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 25 MARS 1933)

Sur les délais d'apparition de la sensibilité à la tuberculine chez les jeunes lapins prémunis avec le B C G par la voie buccale. — M. L. Nègre. Sur 9 jeunes lapins vaccinés avec le B C G à la naissance par la voie buccale, 8 animaux ont réagi positivement à la tuberculine (6 fortement, 2 faiblement). Ces réactions allergiques ont apparu dans un délai compris entre un mois et cinq mois et demi.

Ces résultats démontrent qu'il peut s'écouler de longs délais avant que les petits animaux prémunis au B C G par la voie buccale manifestent un état d'allergie vis-à-vis de la tuberculine.

Rapport entre le degré de résistance des cobayes à l'infection tuberculeuse d'épreuve et le délai écoulé après l'injection prémunisante de B C G. — MM. C. NINNI et T. DE SANCTIS MONALDI démontrent que le B C G confère aux cobayes une résistance à la tuberculose plus manifeste si l'inoculation virulente d'épreuve est faite deux mois après l'injection prémunisante que lorsque celle-ci est pratiquée un mois après.

Etant donné que le BCG, bien qu'il soit encore vivant dans l'organisme, est moins facilement décelable à partir de la sixième semaine après l'injection prémunisante (soit par culture, soit par les épreuves biologiques), on doit admettre que des deux conditions nécessaires pour constituer l'état de prémunition — c'est-à-dire les modifications organiques et la présence de *BCG vivant* — la première est la plus nécessaire à l'immunité antituberculeuse.

Ceci prouve qu'il suffit d'un tout petit nombre de BCG vivants pour maintenir l'état de prémunition dès que celui-ci est bien établi.

Action de quelques corps sur l'intoxication nicotinique. — MM. J. GAUTRELET et N. HALPERN rappellent avoir montré que l'iodométhylate d'hexaméthylène tétramine est capable de restaurer instantanément le cœur intoxiqué par la nicotine. De leurs expériences, il résulte que la curarine est douée d'un pouvoir analogue ; l'effet antagoniste obtenu avec d'autres sels d'ammonium quaternaire, comme l'iodure de tétraméthylammonium et la choline est moins manifeste.

Action paralysante de la fonction chimique « ester » sur l'intestin isolé. — MM. H. BUSQUET et Ch. VISCHNIAC. Les corps possédant la fonction chimique « ester » ont la propriété de paralyser l'intestin isolé entretenu en survie dans le liquide de Tyrode. Malgré le grand nombre de substances examinées : sulfate de méthyle, sulfate d'éthyle, cinnamate de méthyle, salicylate de méthyle, acétate d'éthyle, acétate de benzyle, salicylate d'amyle, acétate de styralyle, anthranilate de méthyle, les auteurs n'ont constaté aucune exception à cette règle. La pilocarpine ne rétablit pas les contractions de l'intestin paralysé par un ester, ce qui prouve le mécanisme musculaire de cette action.

En ce qui concerne les éthers-oxydes, les faits relatés dans ce travail ne permettent pas de conclure à une relation entre la fonction chimique et l'effet physiologique.

Immunité antitétanique naturellement acquise chez les animaux des espèces bovine, ovine et caprine. — MM. G. RAMON et E. LEMÉTAYER. De l'antitoxine tétanique a été trouvée, en quantité plus ou moins abondante, dans le sérum de tous les bovidés normaux examinés (82) ainsi que chez certains animaux des espèces ovine et caprine. Le lait des vaches peut, lui aussi, se montrer naturellement antitétanique.

Le mécanisme de cette production naturelle d'antitoxine semble être le suivant : la pullulation des germes tétaniques ingérés avec les aliments, entraîne dans le rumen la formation de toxine qui, absorbée à doses minimes et répétées, principalement au niveau de la caillette, passe dans l'économie générale où elle engendrera la production d'antitoxine.

On trouve en premier lieu dans le résultat de ces recherches un nouvel exemple, très frappant, du phénomène de l'immunisation occulte. On y trouve aussi l'explication rationnelle de l'extrême rareté du tétanos chez les bovidés à partir d'un certain âge, les tout jeunes animaux étant parfois atteints. De plus, la constatation chez les bovidés d'une immunité antitoxique d'origine occulte qui les protège contre le tétanos incite encore davantage à conférer artificiellement cette immunité, maintenant que nous en avons le moyen, grâce à la vaccination anatoxique, à l'homme et aux animaux tels que le cheval qui semblent incapables de l'acquérir naturellement.

Influence des réactions hyperergiques d'épreuve et de l'anergie provoquée (désensibilisation) sur l'évolution de la tuberculose expérimentale. — M. A. BOQUET montre que :

1° Chez les animaux hypersensibles, mais peu résistants (cobayes préparés par des bacilles morts), la surinfection tuberculeuse peut être aggravée lorsqu'on augmente l'intensité de la réaction inflammatoire d'épreuve au moyen de la tuberculine. Par contre, un renforcement analogue de la réaction allergique ne paraît avoir aucun effet sur la surinfection chez les animaux plus solidement prémunis par des bacilles vivants peu pathogènes.

2° La désensibilisation préalable et entretenue des cobayes à la fois allergiques et résistants n'exerce aucune action inhibitrice sur l'évolution du tubercule dermique d'épreuve et n'accélère pas l'extension des lésions viscérales qui lui succèdent.

3° Le traitement tuberculinique, poursuivi à dose massive pendant plusieurs semaines, de façon à réduire considérablement l'allergie des animaux tuberculeux, ne modifie pas — sauf peut-être dans le sens d'un léger ralentissement — la marche de l'infection.

Effets de l'inoculation interpéritonéale du bacille Calmette-Guérin (B C G.) chez les spermophiles de Macédoine. — MM. P. LÉPINE et J. VALTIS ont observé que l'inoculation de 20 mgr. du bacille B. C. G. par voie péritonéale chez les spermophiles provoque des lésions sensiblement identiques à celles produites chez le cobaye ou chez le rat qui régressent progressivement et complètement en deux ou trois mois. Mais parallèlement à ces lésions d'aspect classique, les auteurs ont relevé avec une constance remarquable une localisation du B. C. G. chez le spermophile mâle au niveau de l'insertion testiculaire du muscle du testis avec apparition d'abcès rappelant la lésion de Strauss dans la morve, et qui évolue sensiblement vers la régression dans le même temps que ces lésions péritonéales.

Les auteurs ont pu vérifier par ailleurs, par l'inoculation au cobaye du pus et des organes de spermophiles ainsi infectés, que cette localisation spéciale ne s'accompagne d'aucune modification de la virulence du B. C. G.

Toxine cholérique et sérum antitoxine anticholérique. — M. H. GHOSH a préparé la toxine cholérique en bouillon Martin, mais dans les conditions de l'anaérobiose. Il trouve que la toxine préparée de cette manière est plus active que celle préparée en aérobiose. L'alcalinité du milieu est très importante. L'addition de glucose empêche la production de toxine.

L'auteur reproduit chez le lapin l'infection cholérique par des injections répétées de toxine. Une injection intraveineuse préliminaire de 2 cc.,5 à un lapin à jeun de 1.200 à 1.400 grammes, produit une soif extrême au bout de 2 à 3 minutes. Au bout d'une heure et demie à 2 heures, le lapin montre généralement les signes d'un épuisement extrême. Une deuxième injection de 0,75 cc. est faite 4 heures plus tard. Si la diarrhée caractéristique ne se produit pas au cours de la nuit, elle apparaît sûrement 20 à 30 minutes après la troisième injection. On peut entretenir cette diarrhée par des injections de 0,5 cc. de toxine matin et soir, jusqu'à ce que le lapin succombe d'urémie.

Pour Ghosh, la toxine cholérique est une exotoxine. Elle est détruite par le chauffage au bain-marie à 100° pendant une demi-heure.

L'auteur a confirmé le fait déjà observé par Brau et Denier : le sérum anticholérique antitoxique, préparé par des injections de toxine filtrée, est agglutinant. Son sérum ag-

glutinait le vibrion homologue à 1 pour 5000. Le sérum de malades convalescents de choléra montre le même pouvoir agglutinant.

Recherches sur la fixation de la toxine diphtérique sur les centres nerveux dans la paralysie diphtérique expérimentale. — MM. C. Ramon, R. Debré et Uhry, en réalisant chez l'animal des paralysies diphtériques en tous points semblables à celle de l'homme, concluent de leurs recherches que si, in vitro, la substance cérébrale est capable d'absorber et de fixer la toxine diphtérique, c'est en petite quantité et en un complexe non dissociable. Par contre, on ne peut déceler des traces de toxine diphtérique dans la substance cérébrale des animaux prouvant une paralysie diphtérique. Ainsi si le poison a pu atteindre les centres nerveux et s'y fixer, on peut penser ou bien qu'il est indissolublement lié au tissu nerveux, ou bien qu'il a été transformé en un complexe inoffensif, une fois son œuvre d'intoxication cellulaire accomplie.

Expériences concernant l'effet de la stimulation électrique du vague sur l'insulino-sécrétion. — M. René Gayet et Mlle Maylis Guillaumie. La notion de l'intervention du système nerveux sur l'insulino-sécrétion repose en grande partie sur l'effet hypoglycémiant déterminé par la stimulation du bout périphérique des vagues dans le thorax. En réalité, ces auteurs stimulant les vagues attenant à un pancréas transplanté au cou, ou répétant les expériences considérées comme démonstratives de Corral chez le chien, de Britton chez le chat, voient à la suite de ces stimulations, que le taux du sucre sanguin ne subit que des fluctuations dans un sens ou dans l'autre aucunement significatives.

Par contre, l'hyperglycémie artificiellement localisée dans un pancréas transplanté au cou par addition de solution glucosée isotonique au sang circulant dans l'organe, montre que le mécanisme intrapancréatique est très sensible aux stimulations humorales.

Sur la transmission par les vagues d'influx insulino-sécrétoires. — M. René Gayet et Mlle Maylis Guillaumie cherchent à préciser si une régulation de l'insulino-sécrétion par les centres cérébrospinaux, agissant sur le pancréas par la voie des vagues, se surajoute au mécanisme de régulation intrapancréatique qu'ils ont démontré par ailleurs à l'aide de la méthode du pancréas au cou.

Après avoir en vain essayé de répéter les expériences de Geiger suivant lesquelles le chauffage du sang carotidien déterminerait une action hypoglycémiante qui ferait défaut lorsque les vagues seraient sectionnés, et de vérifier les données acquises en dosant l'insuline à l'aide de la méthode d'Ahlgren, ces auteurs pensent, d'après les résultats obtenus en comparant les corrections des hyperglycémies provoquées par des injections de glucose à des chats normaux ou à des chats à vagues sectionnés 8 jours auparavant, que s'il y a lieu d'admettre une influence des centres, celle-ci serait plutôt une action inhibitrice de l'insulino-sécrétion.

A propos de la neurocrinie hypophyso-tubérienne indirecte. — MM. G. Roussy et M. Mosinger ont pu vérifier, chez le chien, le transport de la colloïde par voie périvasculaire et par voie vasculaire. De plus, ils ont pu étudier l'embryogénèse du système porte-hypophyso-tubérien (Popa et Fielding) qui se présente, chez l'embryon de chat, sous forme de capillaires volumineux, souvent en forme d'Y et qui part du lobe intermédiaire pour s'enfoncer dans le lobe nerveux, et se terminer à proximité du recessus de l'infundibulum. Les auteurs confirment ensuite l'intimité des rapports, chez le cobaye, entre les capillaires et les péricaryones tubériens, démontrée par R. Collin, et ils insistent sur un processus hémoneurocrine d'aspect particulier, observé par eux chez le chien : il s'agit du déversement des substances granuleuses, par le capillaire terminal autour du péricaryone.

L'observation histologique plaide donc en faveur d'un mécanisme hormono-neural. Cependant, les auteurs se refusent à admettre que l'hypophyse soit le seul organe stimulant le tuber cinereum, de même que l'hypophyse n'est pas la seule glande commandée par les noyaux de l'hypothalamus.

SOCIETE DE THERAPEUTIQUE

(Séance du 8 mars 1933)

Traitement des oreillons par le plomb. — M. Martiny a utilisé *per os* le plomb métallique trituré dans le lactose à des taux très raréfiés de substance active 10^{-9}, 10^{-12}.

Il semble que cette thérapeutique raccourcit le temps de la période d'état, peut même avoir un caractère abortif, et amène toujours une action sédative accusée.

Si elle ne peut rien quand les complications sont déclarées, il semble cependant qu'elle les évite.

De toute manière, le traitement paraît intéressant, parce qu'il n'est pas nocif.

Influence réciproque des chlorures et de l'urée du sang sur la diurèse. — M. L. Lematte croit qu'il est inutile d'accorder au parenchyme rénal la faculté de concentrer les substances du sang pour les livrer à l'urine. Le nombre relativement élevé des passages du sang dans les deux reins, les variations horaires de l'azotémie et de la chlorurémie permettent de calculer les quantités d'urée et de chlorures abandonnées à l'urine. A chaque passage, le sang abandonne quelques centigrammes de ces deux corps. La cryoscopie du sang mesure la tension osmotique : les chiffres démontrent que l'urée, les chlorures et toutes les autres substances issues du métabolisme prennent part aux phénomènes d'osmose qui sont à la base de la diurèse.

Application de la méthode de Lopez Lomba au dosage des pyréthrines. — MM. O. Gaudin et B. Carron.

Hyperémotivité anxieuse et spasmophilie. — Action thérapeutique de l'ergostérol irradié. — M. Jacques Decourt démontre que certains états d'hyperémotivité et d'anxiété s'accompagnent de signes cliniques de spasmophilie : signe de Chvostek, apparition rapide du signe de Trousseau et de la crise de tétanie sous l'influence de l'hyperpnée volontaire.

Certains sujets présentent des crises nerveuses très particulières, qui empruntent leurs éléments à la fois à la névrose d'angoisse et à la tétanie. L'administration d'ergostérol irradié permet dans ces cas d'améliorer parallèlement le syndrome psychique et l'état spasmophile.

De l'influence des inhalations acidosantes sur les états spasmophiles. — MM. R. Turpin et Ch.-O. Guillaumin rappellent les résultats de leurs premières recherches et les développements qu'ils comportent. Ils insistent à nouveau sur l'influence heure que des inhalations oxygène-anhydride carbonique (mélange contenant 5 p. 100 de CO^2) peuvent exercer sur les tétanies latente ou manifeste.

(Séance du 5 avril 1933)

Parasitoses intestinales larvées et stovarsol. — M. E. Arbeit signale les résultats obtenus par l'emploi du stovarsol à titre de traitement d'épreuve dans certaines colites, dont la nature parasitaire n'a pu être microscopiquement

démontrée, mais que la symptomatologie, les caractères évolutifs et certains signes, tels que l'éosinophilie, rapprochent des colites parasitaires. L'administration systématique de petites doses journalières (0,25) par séries discontinues de quatre ou cinq jours amène souvent une sédation presque immédiate des symptômes. L'auteur attire l'attention sur les accidents toxiques possibles et sur la nécessité de répéter périodiquement les cures comme dans les affections où le parasitisme subit des reviviscences (amibiase par exemple).

L'heureuse influence de la feuille d'artichaut sur le taux de la cholestérine et de l'urée sanguine. — MM. Léon Tixier, Marcel Eck et Mlle Christophe ont étudié un certain nombre de malades présentant entre 40 et 50 ans des troubles divers d'arthritisme qu'ils ont soumis à une cure systématique d'extrait d'artichaut (cynara). Les manifestations cliniques ont été pour la plupart rapidement améliorées, en particulier les signes subjectifs de la petite urémie : sensation de doigt mort, fourmillement, vertiges, arthralgies, etc., etc.

La constatation, à la fois la plus curieuse et la plus intéressante, est l'influence de ce médicament sur le mécanisme régulateur de l'azotémie et de la cholestérine. Dans presque tous les cas, il a suffi d'un traitement d'une quinzaine de jours pour voir s'abaisser le taux de l'urée et de la cholestérine du sang. Cette heureuse influence semble due à la stimulation des fonctions antitoxiques du foie.

Comment faut-il conduire une malariathérapie ? — M. Targowla estime qu'on ne doit pas impaluder au hasard tout malade suspect de paralysie générale. Il faut, tout d'abord, préciser le diagnostic ; certains processus d'artérite syphilitique peuvent ne pas supporter sans danger l'infection palustre, alors qu'ils cèdent remarquablement à la chimiothérapie simple.

Le diagnostic étant certain, il existe néanmoins des contre-indications absolues (coexistence de tuberculose, même fibreuse, d'obésité, d'anévrysme de l'aorte). D'autres facteurs doivent faire retarder l'intervention ; telles sont, par exemple, les complications délirantes hallucinatoires ou dépressives mélancoliques qui, souvent, sont en quelque sorte fixées par la thérapeutique, constituent ces formes spéciales qu'on a décrites sous le nom de formes paranoïdes qui passent à la chronicité ; de même un état général précaire.

Enfin, il faut tenir compte du syndrome humoral. Faible, il traduit un processus lent, peu accessible à l'action du traitement ; fort, avec une importante réaction albumino-cytologique, il doit faire craindre un ictus mortel pendant l'évolution malarique.

Pour pallier aux divers dangers résultant, soit de l'état du malade, soit de l'infection thérapeutique, nous pratiquons d'une manière presque systématique un traitement préparatoire, de 3 à 4 semaines, mixte (As et Bi). Pendant la période d'accès, nous administrons régulièrement de l'ouabaïne, de l'huile camphrée, des laxatifs cholagogues, des enveloppements humides quand la température dépasse 40°, de l'adrénaline en présence de toute baisse de la tension artérielle.

Nous faisons suivre la malariathérapie, proprement dite, d'un traitement chimiothérapique continu, nous réimpaludons le malade au bout d'un an, si les réactions humorales sont insuffisamment réduites.

Cette pratique nous a permis de réduire la mortalité aux seuls accidents inévitables (broncho-pneumonie, ictère grave chez un ancien toxicomane, rupture de la rate), soit 1 % des cas traités.

Sur quelques résultats expérimentaux et thérapeutiques obtenus par l'administration d'extraits de radicelles d'orge. — MM. E. Donard et Henri Labbé présentent une série d'études sur des extraits de radicelles d'orge injectées aux lapins, à jeun.

La conclusion de ces expériences est que ces extraits que les auteurs ont réussi à purifier et à concentrer dans une forte proportion agissent comme des hypoglycémiants d'intérêt marqué, car leur administration par ingestion ou par voie sous-cutanée n'entraîne ni difficultés notables, ni inconvénients dans la pratique.

LIVRES NOUVEAUX

Précis d'anatomie pathologique (1), par G. Roussy, R. Leroux et Ch. Oberling.

De toutes les sciences touchant à la médecine, il n'en est aucune, peut-être, qui ait évolué autant que l'anatomie pathologique. Rappelez-vous le petit volume, publié par Cornil et Rauvier, sorti du laboratoire de la rue Christine, qui, longtemps, nous a servi de livre de chevet : on n'y trouvait que des descriptions purement morphologiques, d'ailleurs remarquables, parce que correspondant à ce que les yeux de ces auteurs avaient vu. On y aurait vainement cherché quelques considérations sur l'origine des lésions, sur leurs causes, sur leur mécanisme, sur leur comportement. D'ailleurs, à cette époque de légende, la technique était bien rudimentaire un microtome, le plus souvent à main, et quelques matières colorantes, dont surtout le picrocarmin.

Ce temps n'est plus. L'anatomie pathologique ne se conçoit plus comme une science isolée dans l'espace, n'ayant aucun contact avec les autres. On s'est aperçu qu'il est impossible de la comprendre, de s'y intéresser et d'en tirer tous les bénéfices que peut fournir son étude si on ne confronte pas les lésions avec les troubles de la fonction, autrement dit, si l'on ne se propose pas d'établir un parallélisme constant entre l'anatomie et la physiologie pathologique.

Cette idée, c'est celle que les auteurs ont prise comme idée directrice, et qui leur permet de nous apporter aujourd'hui un ouvrage entièrement original. Original par la conception, puisque c'est pour la première fois qu'un traité d'anatomie pathologique est conçu dans ce sens. Original par le souci constant d'élaguer, de laisser dans l'ombre les questions de détail. Original par une harmonie qui fait si souvent défaut aux ouvrages écrits en collaboration. Original par le plan : l'ouvrage est divisé en huit livres, consacrés respectivement aux *lésions élémentaires des tissus* ; aux *troubles circulatoires* ; aux *processus inflammatoires* ; aux *lésions élémentaires et inflammatoires dans les divers tissus et organes* ; aux *processus tumoraux*. Original, par l'illustration, d'une splendeur jusqu'alors inconnue, et qui jette sur le texte une vive lumière. La librairie Masson, en éditant cet ouvrage avec son soin coutumier, mérite, une fois de plus, nos félicitations. Qu'elle les partage avec les auteurs ! N'ont-ils pas réalisé un tour de force en donnant du charme, que dis-je ? une infinie séduction à une étude longtemps considérée comme particulièrement rébarbative ? En la situant à la vraie place qu'elle doit occuper en médecine, n'ont-ils pas montré tout son intérêt ? N'ont-ils pas fait, de cette science de la mort, la science de la vie ?

L. BABONNEIX.

(1) Collection des Précis médicaux. Deux tomes in-18 formant ensemble 1.344 pages avec 582 figures et 4 planches hors texte en couleurs. — Prix : broché, 160 fr. ; relié toile, 175 fr. — Paris, Masson et Cie.

PRATIQUE MÉDICALE

LA PLACE DE L'ADONIS VERNALIS PARMI LES MÉDICAMENTS DU CŒUR (1)

Par le docteur G. PERGET.

Grâce aux travaux des professeurs Mercier, Jung et des docteurs Lutembacher, Fontenaille, Faguet, Chausset, etc., l'adoverne a pris une place prépondérante en thérapeutique cardiaque. Cette opinion de l'auteur a d'ailleurs été confirmée depuis par les études des docteurs Giraud-Costa et J. Sassard (*cf. La thérapeutique adonidienne dans l'asthme et les dyspnées asthmatiformes*, Conc. Méd., n° 35) ; plus récemment, MM. les docteurs Mouquin et Balacéano ont consacré une revue générale particulièrement importante aux nouveaux médicaments cardiaques (*Gaz. Méd. de France*, 15 juillet 1932) ; sans doute, dans les cas graves, l'injection d'ouabaïne, de digitaline, de digalène donne des résultats immédiats, mais il ne faut pas oublier que l'adoverne est un médicament précieux dans un certain nombre de cas. Quand la digitale ralentit trop fortement le cœur, on peut alors prescrire avec avantage l'adoverne qui freine moins brutalement, tout en renforçant l'intensité des systoles cardiaques ; il évite ainsi la dilatation du cœur et la stase qu'entraîne la bradycardie digitalique. Quand la digitale se montre impuissante soit d'emblée, soit après avoir peu à peu épuisé son action, l'adoverne, outre son action propre sur le cœur et sur la diurèse, peut intervenir en réactivant la digitale, au même titre que l'ouabaïne réactive parfois celle-ci. Enfin, dans l'intervalle des cures digitaliniques, l'adoverne peut être prescrit avec avantage, si l'on désire maintenir le cœur sous l'influence des tonicardiaques.

(1) *Concours méd.*, Paris, mai 1931.

NOTES POUR L'INTERNAT (ORAL)

LES NÉPHRITES DE LA SCARLATINE

Les N. S. constituent une complication fréquente et sévère de la scarlatine.

ÉTIOLOGIE

Elles s'observent dans toutes les formes, les plus bénignes comme les plus graves.

Causes favorisantes. — Le rôle du virus scarlatin est certain, celui des infections secondaires (amygdala-pharingées), streptococciques, indéniable.

Causes occasionnelles. — Froid, lever trop précoce, écart de régime.



CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

Pour vous rendre à Vichy pendant les courses hippiques. — Vous désirez faire un séjour à Vichy pendant les courses hippiques qui auront lieu dans cette station du 27 juillet au 13 août. Sachez que vous pourrez vous déplacer à bon compte, à l'occasion de ces manifestations, car les billets d'aller et retour délivrés pour Vichy par toutes les gares P.-L.-M., à partir du 26 juillet, seront valables jusqu'au 15 août.

ÉTUDE CLINIQUE

La néphrite peut être précoce ou tardive.

Les néphrites précoces. — 1° L'ALBUMINURIE ISOLÉE apparaît dès le début de l'affection, contemporaine de la fièvre.

C'est une albumine légère que révèle seul l'examen systématique des urines. Les épreuves fonctionnelles sont normales ;

Elle disparaît en quelques jours et commande un régime sévère et une surveillance attentive.

2° LA NÉPHRITE SURAIGUË s'oppose par sa gravité à la bénignité de la forme précédente. Heureusement rare.

Elle survient : au début d'une scarlatine grave, ataxoadynamique ou hémorragique ; parfois avant l'éruption.

Elle se caractérise par une albuminurie massive avec hématuries légères, oligurie ; accompagnée d'un syndrome toxinfectieux.

Température à 40°. Prostration. Vomissements. Diarrhée. Chute tensionnelle. Evolution rapidement fatale.

Les néphrites tardives. — Les plus fréquentes.

Date d'apparition : 10e au 30e jour : le malade est en pleine desquamation (néphrite de la convalescence) ;

Elle extériorise parfois une scarlatine fruste, ambulatoire, passée inaperçue.

Est favorisée souvent par l'infection secondaire, les écarts de régime, les fautes d'hygiène.

Les aspects cliniques sont multiples :

1. L'ALBUMINURIE SIMPLE décelée par examen des urines, son taux est plus élevé, sans cylindrurie dans la règle et sans trouble de la perméabilité rénale.

2. LA NÉPHRITE HYDROPIGÈNE (hydrochlorurée sodique) la plus classique.

DÉBUT : *brutal* par anasarque, œdème glottique, œdème pulmonaire.

Brusque : tableau de néphrite aiguë, douleurs lombaires, céphalée, fièvre, troubles gastro-intestinaux, albuminurie ;

Aggrave le syndrome infectieux tardif de la scarlatine : réapparition de la fièvre, pâleur, adénopathies, angine.

Insidieux : léger syndrome infectieux avec œdème, albuminurie.

ETAT : *L'œdème*, léger.

Blanc, pâle, mou, prenant le godet, se généralise et imprègne parfois les séreuses, les viscères ;

Les *troubles digestifs :* anorexie, vomissements, diarrhée.

Les *troubles nerveux :* céphalée, somnolence ;

Les *troubles urinaires : urines* rares, troubles, foncées, albumineuses (2-10 gr.) avec *cylindres granuleux*, polynucléaires, hématies.

Les *troubles cardio-vasculaires : tantôt discrets,* légère élévation tensionnelle ; tantôt *nets :* bruit de galop.

La symptomatologie est loin d'être toujours aussi explicite ; aussi faut-il rechercher l'œdème léger (courbe du poids et de l'élimination chlorurée), un certain degré d'azotémie dont la constance est de mauvais pronostic.

Evolution. — Guérison complète (faire toujours bilan fonctionnel rénal) ;

— Persistance d'une albuminurie fixe ou intermittente qui témoigne de la fragilité rénale.

Aggravation lente. — Installation d'une *néphrite subaiguë :*

Progressivement évolutive (néphrite chronique) ;

A poussées successives entrecoupées d'améliorations et de rechutes.

Mort. — Au milieu d'un tableau d'*insuffisance rénale totale,* avec accidents pulmonaires, nerveux ou gastro-intestinaux ;

Par *dilatation aiguë du cœur* (f. cardiaque) avec cyanose, gros foie, congestion des bases, bruit de galop.

3. LA NÉPHRITE HÉMATURIQUE, relativement fréquente ; soit occulte, décelée par examen du culot urinaire, soit évidente, est accompagnée souvent d'une reprise de la température, d'une légère hypertension ; le volume des urines est normal ; l'albuminurie peu importante, s'associe parfois à un syndrome hydrochloruré sodique ou azotémique.

Evolution favorable, mais longue, tenace ; récidives fréquentes (rôle du rhinopharynx).

4. FORMES CLINIQUES. — La *néphrite azotémique, pure* est exceptionnelle.

L'*anurie scarlatineuse*, tantôt phase terminale des formes précédentes ; tantôt complication brusque à la suite d'une imprudence ; anurie totale qui entraîne mort rapide au milieu de phénomènes urémiques.

L'éclampsie scarlatineuse apparaît après une scarlatine méconnue, au cours d'un état d'anasarque.

Annoncée par prodromes : céphalalgie, troubles visuels, oligurie.

Caractérisée par des attaques convulsives greffées sur un état de torpeur semicomateuse.

PRONOSTIC

Immédiat le plus souvent *peu grave*, mais *toujours réservé* pour l'*avenir.*

L'atteinte du rein, même passagère, laisse souvent des séquelles ou un état de débilité rénale que les explorations fonctionnelles répétées mettront en évidence (recherche des cylindres granuleux, épreuve de la phénolsulfonephtaléine, et de Volhard, constante d'Ambard).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La néphrite légère : rein augmenté de volume, rouge, violacé ; congestion, avec lésions épithéliales minimes et infiltration leucocytaire.

La néphrite œdémateuse : gros rein blanc.

C'est une *glomérulo-néphrite* avec atteinte directe des tubes et du tissu interstitiel.

La néphrite suraiguë : gros rein mou ; nécrose étendue des tubes.

La néphrite subaiguë, rein ferme, augmenté de volume, bigarré ; sclérose jeune.

DIAGNOSTIC

1. *La scarlatine est connue :* diagnostic facile : dépister la néphrite.

2. *La scarlatine est fruste ou inaperçue : rechercher les signes de scarlatine :* desquamation cutanée, langue, adénopathie.

Chez l'enfant, discuter les néprites au cours des angines, les infections (en particulier cutanées), néphrose lipoïdique.

Chez l'adulte, néphrite toxique (azotémique), néphrite syphilitique (albuminurie massive), poussée aiguë au cours d'une néphrite chronique, néphrites infectieuses (angines, rhinopharyngites) en cas de f. hématurique.

TRAITEMENT

1) **Prophylactique** avant tout (méthode de Milne : repos au lit, éviter le froid, régime lacté, puis végétarien et déchloruré.

2) **Curatif :** diète lactée, ventouses scarifiées, diurétiques, sérum glucosé, tonicardiaques.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les étudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ses abonnements.

Il ne sera donné suite à aucune demande passé le 30 juin.

Prière d'écrire très lisiblement son nom et son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — DEUXIÈME CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — *Epreuve clinique.* — Séance du 20 juin. — MM. Redon, 17; Funck-Brentano, 20; Gueulette, 19.

— CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — *Médecine opératoire.* — Séance du 19 juin. — Question donnée : « Enucléation du globe oculaire. »

MM. Parfoury, 20; Renard, 18; Veil, 19.

Epreuve clinique. — Séance du 20 juin. — MM. Parfoury, Veil et Renard, 19.

Classement des candidats : MM. Parfoury, 86; Veil, 85; Renard, 82.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 17 juin. — Questions données : « Paralysie radiale. — Hernie crurale étranglée. »

MM. Sarradin, 22; Barbier, 24 1/2; Seguin, 20; Ullmann, 24; Simon, 24 1/2; Wattez, 15; Mlle Lorain, 23 1/2; MM. Jacquot, 21; Yglesias y Betancourt, 20.

Séance du 19 juin. — Questions données : « Signes, diagnostic et traitement du coma diabétique. — Signes et diagnostic de la coxalgie. »

MM. Seringe et Bouteau, 24; Cernéa et Gerbeaux, 20; Catinat, 25; Maury (Jacques), 21; Mme Forget, 20; MM. Nouaille, 18; Boros, 25; Mlle Oehmichen, 22; M. Mallet, 20.

Séance du 20 juin. — Questions données : « Formes cliniques de la péritonite tuberculeuse. — Symptômes, diagnostic et complications de la luxation antéro-interne de l'épaule. »

MM. Horeau, 17 1/2; Lauthier, 20; Mlle Giret (Rose), 17; MM. Sénéchal, 16 1/2; Mouchotte (M.), 23; Dormay, 26; Goutner, 20 1/2; Brault, 24; Rossier, 22 1/2; Pottier, 20; Baudouin, 22.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — CONCOURS D'AGRÉGATION. — *Section de médecine générale. — Notes de l'épreuve clinique.* — MM. Baumel, Benhamou, Etienne Bernard, Berthier Boulin, Duthoit, Fontan, de Grailly, Giraud, Haguenau, Lacroix, Marty, Morel, Mouquin, Paupert-Ravault, Poinso, Turpin, Vidal, Wolff, 20; Olmer, 19 1/2; Barbier, Bariéty, Bonhoure, Chevallier, Coste, Delore, Desforges-Mériel, de Gennes, Josserand, Lévy-Valensi, Raybaud, Rimbaud, van Caulaert, 19; Doubrow, 18.

Section de chirurgie générale. — Notes de l'épreuve clinique. — MM. Petit-Dutaillis, Sénèque, 20; Bodart, Bourde, Boularan, Chalnot, Creyssel, Fontaine, Guibal (André) Guibal (Mce), Moiroud, Mourgues-Molines, de Rougemont, Roux et Wilmoth, 19; Ameline, Carcassonne, Desjacques, Fèvre, Ingelrans, Leibovici, Michel-Béchet, Patel, Razemon, 18; Imbert, Mallet-Guy, Michon, Richard (André) et Rousseaux, 17.

Sont proposés pour les Facultés de :

Paris : MM. Petit-Dutaillis, Sénèque, Wilmoth.
Lille : MM. Razemon, Ingelrans.
Lyon : MM. Creyssel, de Rougemont.
Marseille : MM. Bourde, Carcassonne, Moiroud.
Montpellier : MM. Mourgues-Molines, Guibal (A.), Roux.
Nancy : MM. Bodart, Chalnot.
Strasbourg : M. Fontaine.
Toulouse : M. Boularan.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — MM. les docteurs Gandar (de Saumur),

Virey (de Paris), Beutteur (de Saint-Etienne), Lièvre-Brizard (d'Evreux), Zelki (de Prague).

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Janvier (d'Epernay), Bonnave et Degrais (de Paris), Bonnefoy (de Sallanches), Hug (de Freyming), Delbos (de Déville-les-Rouen), Favre et Riou (de Saint-Etienne), Cruchet (de Libourne), Guilluy et Martin (de Paris), David et France (de Vannes).

Médaille de bronze. — MM. les docteurs Seigneur et Tabaraud (de Saumur), Castéran, Mary et Flot (de Paris).

MÉDAILLE DU PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND. — Les élèves et les amis du professeur Nové-Josserand ont formé le projet d'offrir une médaille au maître de l'Ecole lyonnaise de chirurgie infantile et d'orthopédie, à l'occasion de sa trente-cinquième année de services hospitaliers et de sa présidence à la Société internationale d'orthopédie.

L'exécution de la médaille a été confiée au graveur Albert Herbemont, qu'une série d'œuvres remarquables a signalé à l'attention des numismates ; elle reproduira, outre les traits du maître, l'un des aspects du vieil hôpital de la Charité, où il prodigua son activité chirurgicale.

La remise de cette médaille aura lieu au cours d'une cérémonie dont la date sera ultérieurement communiquée.

Les fonds sont recueillis dès maintenant par le docteur André Rendu, 33, rue Sala, Lyon. Comptes chèques postaux 3740.

Toute souscription de 100 fr. au minimum donnera droit à un exemplaire de la médaille.

AVIS DE VACANCE. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Calais.

Le traitement alloué est fixé à 18.000 fr. par an avec autorisation de faire de la clientèle.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de la Santé publique (direction de l'hygiène et de l'assistance, 6e bureau), 7, rue de Tilsitt, leurs demandes accompagnées d'un extrait de leur acte de naissance, ainsi que de tous titres, justifications ou références. (*J. O.*, 15 juin 1933.)

IVe CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE

Le IVe Congrès international de Radiologie aura lieu à Zurich, du 24 au 31 juillet 1934, sous la présidence du professeur Dr Hans R. Schinz.

Comme membres du Congrès sont admis, d'après le § 3 du « Règlement » :

1° Les membres des sociétés de radiologie de tous les pays ;

2° Les personnes proposées par une de ces sociétés.

Dans les séances plénières, les sujets suivants seront traités :

Radiodiagnostic des tumeurs des os ;

Vasographie ;

Aspect radiologique du développement de la tuberculose pulmonaire ;

Radiothérapie du cancer de l'utérus ;

Radiothérapie des cancers de la cavité buccale et du pharynx ;

Radiogénétique ;

Radiations mitogénétiques ;

Analyse de la structure cristalline ;

Le problème de l'unification du dosage en roentgenthérapie et curiethérapie ;

Rayons Gamma durs, rayons cosmiques et rayons d'origine terrestre ;

Les ondes courtes en thérapeutique.

En outre, les sections suivantes sont prévues : Roentgendiagnostic, Radiothérapie, Radiobiologie, Radiophysique et -technique, Electrologie et Héliothérapie, dans lesquelles chaque membre du Congrès pourra présenter une communication.

Pendant la durée du Congrès, une exposition d'appareils, d'articles photographiques, de produits chimiques et de livres scientifiques sera organisée. (Pour informations détaillées, prière de s'adresser à M. Strelin, Ingénieur, Kilchberg/Zurich.)

Les sociétés de radiologie sont priées de faire parvenir le plus tôt possible au Secrétaire général (Dr H. E. Walther, Gloriastrasse 14, Zurich) une liste des membres de leur société.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ

Ordre du jour voté par l'assemblée générale du S. M. S. le 18 juin 1933.

L'Assemblée générale du Syndicat des Médecins de la Seine, réunie le 18 juin 1933, invariablement attachée aux traditions fondamentales de la Médecine française,

1° S'élève contre toute tentative de démembrement de l'unité du doctorat et contre toute diminution du droit entier de soigner et de prévenir toutes les maladies, attribué par l'usage et par la loi au diplôme de docteur en médecine ;

2° Se déclare résolument hostile à toute création de certificats d'Etat ou d'Université, qu'ils soient facultatifs ou obligatoires, comportant des titres ou des droits spéciaux ;

3° Demande instamment que les Facultés et Ecoles de médecine organisent sans retard, comme le comporte leur fonction, l'enseignement complet de toutes les spécialités médicales, y compris la stomatologie, dans le cadre du doctorat ;

4° Accepte pour bases de la qualification des médecins spécialisés les conditions formulées le 14 février 1932 par le Conseil de la Confédération des Syndicats médicaux, conditions établies sur la valeur scientifique et la pratique du médecin, constatées et attestées par ses confrères dans leurs groupements professionnels ;

5° L'Assemblée générale se déclare prête à collaborer à la réforme générale des études médicales, et sur la question particulière bucco-dentaire, est prête à apporter sa collaboration cordiale aux stomatologistes, pour étudier les conditions de préparation et de pratique de leur spécialité sur les bases du statut médical traditionnel.

Prendre pendant les quinze premiers jours de chaque mois :

SANOQUINOL "CIBA"

Médicament anti-arthritique lytique et éliminateur

Participant de la même action que

l'Atoquinol

avec hexaméthylène tétramine, chlorure de magnésium benzoate de lithine et citrate sodique

Le **Sanoquinol** combat les manifestations arthritiques en s'attaquant aux causes multiples qui sont à l'origine de cet état diathésique.

Son action pharmacodynamique, douce mais énergique par sa continuité, tend à la lyse et à l'élimination par les émonctoires des déchets que l'organisme a accumulés au niveau de certains tissus ou organes par suite d'un trouble humoral, héréditaire ou acquis.

Le **Sanoquinol** réalise le thermalisme à domicile, après ou en l'absence du thermalisme à la station.

Granulé de saveur agréable

(2 à 4 cuillerées à café par jour)

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND

109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON

322

ANALYSES ET INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

TUBERCULOSE

Sous la direction de M. André LEMIERRE,

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Par P. ADIDA,

ASSISTANT DE BACTÉRIOLOGIE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

B. C. G.

La culture du B C G. contient-elle des éléments bacillaires virulents ? (A. SAENZ. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 2, janv. 1932, p. 99.) — Des expériences entreprises par Saenz sur 13 souches de B C G qui servent à la préparation du vaccin de l'Institut Pasteur, il résulte : 1° qu'aucune de ces souches ne contenait d'éléments virulents susceptibles de tuberculiser le cobaye ;

2° Que les caractères spécifiques du B C G (propriétés pathogènes et atténuation de la virulence) n'ont subi aucune modification au cours des dernières années.

En conséquence, les faits contradictoires qui ont été précédemment invoqués à l'appui de l'hypothèse de la présence de quelques éléments virulents dans la culture B C G reposent manifestement sur des erreurs d'observation ou d'interprétation.

Allergie de tuberculose et immunité contre la tuberculose ; expériences avec vaccination B C G. (J. HEIMBECK. *Presse Méd.*, n° 28, avril 1932, p. 528.) — Pour l'auteur, il semble que le B C G vaccine contre la tuberculose quand il provoque la réaction de Pirquet. Si la réaction, l'allergie n'est pas provoquée par le B C G, aucune vaccination effective, ni immunisation contre l'infection tuberculeuse, n'est admise. Cette variation dans l'effet du B C G peut dépendre, d'un point de vue théorique, de deux facteurs :

1° De l'individu traité de B C G : bien que traité le même jour, avec la même dose de la même émulsion de vaccin et avec la même technique de vaccination, l'effet se manifeste différemment chez les différents individus ;

2° Du vaccin injecté : l'âge de la culture de bacilles utilisée. Le vaccin B C G étant un bacille vivant, il serait tout à fait unique si, à tout temps, dans toute culture, même sur un substratum uniforme, il était absolument constant dans son effet.

Pour Heimbeck, il ne faut pas considérer le B C G comme un virus fixe au sens absolu, c'est-à-dire avec, entre autres choses, un effet immunisant constant, mais seulement comme un virus affaibli jusqu'à une innocuité constante, et dont l'effet immunisant est variable et si étroitement lié à la faculté provoquant l'allergie exprimée par la réaction Pirquet qu'il faut pratiquer cette réaction, ou une réaction semblable, pour prouver que le B C G a immunisé, vacciné.

Contribution à l'étude de l'innocuité du B C G chez le cobaye soumis aux irradiations Röntgen. NÉLIS et E. PICARD (*Soc. Biol.*, t. CX, n° 16, mai 1932, p. 31.) — Les auteurs ont expérimenté sur 18 cobayes répartis en 4 groupes.

Groupe I : 4 cobayes inoculés avec des bacilles tuberculeux virulents puis irradiés sur le point d'inoculation ;

Groupe II : 4 cobayes inoculés avec des bacilles tuberculeux, mais non irradiés ;

Groupe III : 5 cobayes inoculés avec du B C G et irradiés ;

Groupe IV : 5 cobayes inoculés avec du B C G et non irradiés.

De ces expériences, les auteurs concluent :

Pour les groupes I et II, les rayons X ne modifient en rien l'évolution de la tuberculose du cobaye.

Pour les groupes III et IV, les rayons X n'ont aucune influence sur le comportement des cobayes injectés de B C G et notamment les irradiations Röntgen sont incapables de modifier la virulence des bacilles B C G.

Les enseignements de cinq années de vaccination B C G à La Rochelle (Charente-Inférieure). (M. LANCELOT. *Presse Méd.*, n° 42, mai 1932, p. 837.) — Sur un total de 4.494 naissances, 2.694 enfants n'ont pas été vaccinés, il en est mort de 0 à 1 an 268, soit 9,9 pour 100 ; 1.800 ont été vaccinés, il en est mort 94, soit 5,2 pour 100.

La mortalité générale, de 0 à 1 an, des enfants vaccinés a donc été, pour l'ensemble des cinq années, presque moitié moindre de celle des non vaccinés.

Au sujet des relations entre l'allergie tuberculinique et l'immunité dans la tuberculose. (A. CALMETTE. *Presse Méd.*, n° 73, 10 sept. 1932, p. 1375.)

Sur le sort éloigné de cobayes inoculés avec de l'ultra-virus tuberculeux et du B C G. (F. VAN DEINSE. *Soc. Biol.*, t. CX, n° octobre 1932.) — L'auteur montre que le filtrat tuberculeux n'exerce aucune action activante sur la virulence du B C G dans l'organisme du cobaye, et le B C G s'avère une fois de plus complètement inoffensif pour cet animal, même à des doses très élevées et après une survie très prolongée (jusqu'à 664 jours) des animaux.

La vaccination préventive de la tuberculose par le B C G dans les familles de médecins. (A. CALMETTE. *Presse Méd.*, n° 92, 16 nov. 1932, p. 1709.)

Sur la signification de l'intensité des réactions allergiques chez les enfants vaccinés avec le B C G. (L. SAYÉ et J. DOMENECH. *Rev. Tub.*, t. XIII, n° 9, nov. 1932, p. 901.) — Chez les enfants de zéro à cinq ans, les réactions allergiques très intenses sont l'expression d'une contagion virulente. Dans la pratique, un enfant vacciné présentant une réaction allergique très intense doit être considéré comme ayant subi une contagion virulente, ou comme vivant dans un milieu à contagion massive. Il y aurait, dans ce fait, un moyen de dépistage indirect des enfants vaccinés

**

dans les milieux infectés. D'autre part, le faible pourcentage de ces réactions intenses en milieu à contagion massive surtout dans les trois premières années, paraît être, pour les auteurs, la preuve de la résistance aux surinfections virulentes due au B C G.

Trois cas de surinfection tuberculeuse chez des vaccinés au B C G. (Toullec, *Rev. Tub.*, t. XIII, n° 10, déc. 1932, p. 1013.) — L'auteur rapporte trois observations de pleurésie survenue chez des sujets noirs vaccinés au B C G. Il a constaté que l'évolution se fait vers la localisation, la stabilisation ou l'amélioration. Ces faits lui apparaissent comme la preuve de la spécificité de l'allergie obtenue artificiellement par le bacille de Calmette et Guérin.

Toullec constate encore que telle n'est jamais l'heureuse évolution des atteintes pleurales survenant chez les noirs non prémunis, condamnés à verser d'emblée dans la maladie tuberculeuse.

La méthode de prémunition au B C G reste actuellement la méthode de choix pour préserver les effectifs indigènes africains des tuberculisations massives.

L'installation du troisième stade de Ranke par le B C G. La localisation de la maladie et l'immunité. (Alexandre Komis. *Rev. Tub.*, t. XIII, n° 10, déc. 1932, p. 1021.) — Des recherches de Komis il résulte que :

1° Le B C G, comme virus atténué, provoque une tuberculose bâtarde, qui n'est ni atypique ni restera latente.

2° Cette tuberculose s'installe par choix et exclusivement aux poumons et elle correspond au troisième stade de Ranke.

3° La tuberculose provoquée par le B C G se généralise en premier lieu et se localise finalement ; par conséquent, elle fait naître l'immunité générale et locale.

4° La maladie par B C G se localise, d'où provient le locus majoris résistential et sa guérison spontanée, et par conséquent, une immunité acquise.

5° Le B C G reproduit en miniature la maladie de la tuberculose. Cette maladie est bénigne et guérit complètement. Pour cela, il y aura de l'immunité acquise.

6° A l'avenir, la réinfection faible fortifiera l'immunité acquise du B C G. Par contre, la forte réinfection va déclarer la maladie mais sous forme bénigne de la tuberculose chronique.

TUBERCULINE

Le procédé recommandé pour la préparation de la tuberculine fermentée et son mode d'emploi. (Alexandre Komis. *Presse Méd.*, 2 janv. 1932, p. 3.) — Pour Komis, les résultats thérapeutiques de la tuberculine fermentée appliquée à toutes les formes de la tuberculose et sur tout l'organisme tuberculeux seront les meilleurs possibles, si la tuberculine fermentée reste soumise à l'appréciation d'un spécialiste expérimenté, qui en dirigera l'usage convenablement et opportunément.

Etude des réactions obtenues avec la tuberculine. (Hans Jacob Ustvedt. *Rev. Tub.*, n° 2, févr. 1932, 3e série, t. XIII, p. 121.) — Pour l'auteur, la réaction à la tuberculine est une réaction *spécifique*. Elle se différencie des réactions non spécifiques par la lenteur de son évolution. Il n'existe pas de raisons suffisantes pour admettre qu'une réaction négative se rencontre avec une fréquence notable chez les individus cliniquement guéris d'une affection tuberculeuse.

La réaction de Pirquet doit s'exécuter par scarification et la lecture des résultats se faire au bout de 48 heures. Une induration qui mesure 2 millimètres est à considérer comme une réaction positive. Les réactions peu nettes ou moins étendues sont à recommencer.

La réaction de Mantoux ne doit être exécutée avec des doses dépassant 1 milligramme de tuberculine. La lecture des résultats se fera au bout de 72 heures. La limite inférieure d'une réaction positive est incertaine. On doit exiger une infiltration d'au moins 10 millimètres au bout de 72 heures. D'ailleurs, cette question appelle de sérieuses recherches de contrôle.

Si la réaction de Mantoux se trouve donner des résultats meilleurs que celle de Pirquet, on doit l'attribuer à ce que les recherches comparatives ont été faites avec des techniques défectueuses. Si l'on exécute et si l'on répète la cuti-réaction d'une manière tout à fait correcte et si, dans l'intradermo-réaction, on tient le compte nécessaire des réactions non spécifiques, il est certain que la différence entre les deux méthodes tend à s'effacer.

Une étude critique des recherches entreprises sur la tuberculine pendant la période 1907-1914 montre que la théorie soutenant la prépondérance de l'infection tuberculeuse dans les périodes précoces de l'enfance n'a pas de fondement suffisamment établi. Les recherches effectuées en 1914 et en 1930 sur des séries nombreuses et homogènes d'enfants appartenant aux écoles d'une même ville (Trondjem) indiquent un léger recul dans la fréquence de l'infection tuberculeuse à l'âge de l'obligation scolaire et surtout parmi les enfants les plus jeunes de cette catégorie.

L'influence de la thyroxine et des solutions de potasse sur la cuti-réaction à la tuberculine. (P. Kallos et W. Muller. *Klin. Woch.*, t. XI, n° 12, 19 mars 1932.) — La thyroxine additionnée à la tuberculine favorise la cuti-réaction. Kallos et Muller ont pratiqué sur 20 malades l'application sur la peau du pli du coude une dilution de tuberculine pure ou mélangée à la thyroxine. Ils ont obtenu 2 réactions positives avec la tuberculine pure, 4 réactions positives avec la tuberculine additionnée de thyroxine. La thyroxine renforce également la réaction, en utilisant la méthode épicutanée de Nathan et Kallos, quand il s'agit de malades atteints de tuberculose cutanée ; quand il s'agit de malades atteints de tuberculose non cutanée, la méthode épicutanée donne des résultats négatifs, que la thyroxine soit ou non associée à la tuberculine.

La potasse, qui sert à rendre la thyroxine soluble, a fait apparaître une réaction positive dans un grand nombre de cas. Les auteurs pensent que l'action renforçante de la thyroxine pure peut donc être attribuée simplement au fait que l'alcalin servant à la dissoudre dissocie l'épiderme. En tout cas, des débris de peau se dissocient dans une solution de potasse plus vite encore que dans une solution de thyroxine et surtout que dans du sérum physiologique.

Essais de désensibilisation des cobayes allergiques par la tuberculine, les paratuberculines et les peptones. (A. Boquet. *Soc. Biol.*, t. CX, n° 18, mai 1932, p. 165.) — Contrairement à ce que l'on observe chez l'homme et chez les bovidés tuberculeux, la réaction générale, provoquée par l'injection sous-cutanée d'une seule dose massive de tuberculine, ne diminue pas ou diminue peu la sensibilité tégumentaire des cobayes allergiques. Pour obtenir une désensibilisation nette et durable de ces animaux, il convient de répéter plusieurs fois les injections de tuberculine. Les intradermo-réactions effectuées un ou deux jours après la fin de ce traitement cessent de présenter leur aspect hémorragique ou nécrotique habituel et se réduisent à un léger épaississement circulaire de la peau, pâle ou rosé, qui disparaît entre la 24e et la 48e heure ; parfois même, elles font défaut.

Cette désensibilisation est spécifique, en ce sens qu'elle relève beaucoup plus des protéines d'origine bacillaire — qui constituent les substances actives de la tuberculine — que des peptones qui leur sont associées. Elle persiste pendant deux semaines environ, puis le tégument récupère sa réactivité initiale.

Les injections répétées atténuent également l'intensité du phénomène de Koch.

Méthode pour amplifier les cuti-réactions à la tuberculine et pour prévenir les réactions tuberculiniques à distance. (A. BOUVEYRON. *Rev. Tub.*, 3e série, t. XIII, n° 6, juin 1932, p. 603.) — L'addition d'adrénaline à la tuberculine a pour effet d'augmenter considérablement les cuti-réactions tuberculiniques. Mais elle ne crée pas de fausses allergies en faisant apparaître des cuti-réactions faussement positives chez des sujets indemnes de tuberculose.

Pour Bouveyron, l'adrénaline augmente les réactions tuberculiniques en maintenant, pendant tout le temps que dure la phase de vaso-constriction, un haut degré d'imprégnation tuberculinique de la surface cutanée scarifiée. Mais cette explication, toute mécanique, de l'action de l'adrénaline, n'est pas exclusive d'une explication biochimique par augmentation, soit de la perméabilité cellulaire, soit de l'allergie locale.

L'intérêt pratique de l'emploi de l'adrénaline dans les réactions tuberculiniques consiste en : 1° la réduction au minimum de l'absorption générale de tuberculine et en prévenant ainsi les réactions tuberculiniques à distance dans la généralité, sinon dans la totalité des cas ;

2° En amplifiant les réactions cutanées pour une même dose de tuberculine employée et en permettant ainsi, à réactions cutanées équivalentes, l'emploi moins dangereux de concentrations tuberculiniques plus faibles.

L'auteur conseille les techniques suivantes :

Scarification sur la face antérieure des cuisses.

TECHNIQUE C. — Sur la raie de scarification, avant toute application de tuberculine, faire agir jusqu'à blanchiment de la peau, c'est-à-dire quelques minutes, une solution d'adrénaline de 1 p. 100 à 1 p. 400 ; assécher, déposer ensuite une goutte du mélange adopté, suivant les indications, d'adrénaline et de tuberculine ; laisser en place 15 à 30 minutes.

TECHNIQUE B. — Déposer une goutte d'une des solutions précédentes d'adrénaline ; laisser en place cette fois jusqu'à blanchiment très *complet* de la surface scarifiée ; assécher et déposer une goutte de tuberculine diluée ou concentrée, suivant les indications ; laisser en place 15 à 30 minutes.

L'auteur pense que cette méthode, étudiée spécialement pour la tuberculine, est très probablement applicable à d'autres cuti-réactions et, peut-être, à toutes.

Les réactions tuberculiniques dans leurs rapports avec l'allergie tuberculeuse. Définition de l'allergie ; relations existant entre l'activité tuberculinique et les propriétés antigènes. (Jean ALBERT-WEIL. *Rev. Tub.*, 3e série, t. XIII, n° 6, juin 1932, p. 569.) — Pour Jean Albert-Weil, on observe dans la tuberculose des réactions anaphylactiques et des réactions dites allergiques. Ces réactions allergiques, lorsqu'elles se produisent spontanément et non à la suite d'injection sous-cutanée de tuberculine, ou d'intradermo ou de cuti-réaction à la tuberculine, semblent être sous la dépendance de la libération brutale ou progressive dans l'organisme déjà sensibilisé, à partir des foyers tuberculeux, de fractions bacillaires protéiques contenant le principe actif de la tuberculine et jouant le rôle d'haptènes.

De plus, l'hypersensibilité tuberculinique va en général de pair avec un certain degré de résistance aux surinfections.

Toutefois, l'hypersensibilité tuberculinique et la résistance aux surinfections sont deux états distincts. L'une se traduit par des manifestations locales de courte durée, inflammatoires ou nécrotiques, par des réactions locales et une réaction générale qui peut aboutir à la mort en quelques heures.

L'autre est marquée par l'augmentation progressive du pouvoir de défense contre les surinfections, et de localisation des nouveaux processus bacillaires ; cette résistance croissante aux surinfections est peut-être liée à des modifications dans les réactions cellulaires, dans la fixation des poisons microbiens et dans le pouvoir de désagrégation des bacilles par les macrophages.

ANTIGÈNE MÉTHYLIQUE

Activation par le phénol-alcool, de l'antigène méthylique de Boquet et Nègre pour la recherche des anticorps tuberculeux. (C. NINNI, *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 5, févr. 1932, p. 361.) — L'antigène méthylique de Boquet et Nègre, dilué dans une solution de phénol-alcool à 10 p. 100, devient à peu près 3 fois plus sensible s'il est employé aussitôt après le mélange, 6 fois plus sensible s'il est employé 1 heure après et il conserve sa spécificité.

Cette activation des lipoïdes des bacilles de Koch, bien évidente avec des doses réduites d'antigène, l'est plus encore quand on emploie des quantités réduites de sérum, ce qui facilite et étend l'application de l'antigène méthylique au diagnostic de la tuberculose.

Sur l'application de l'antigène méthylique dans la pratique du dispensaire. (L. SAYÉ et T. SEIX. *Presse Méd.*, 21 mai 1932.) — Les meilleurs résultats ont été obtenus chez des enfants ou des adolescents atteints d'adénopathie trachéo-bronchique compliquée de lésions inflammatoires du parenchyme pulmonaire ou de réactions pleurales. L'antigène paraît faciliter et rendre plus complète la résorption de ces lésions qui laissent souvent des états séquelles susceptibles de réveils à l'âge adulte. L'antigène donne aussi des résultats favorables dans les rhumatismes tuberculeux, les adénopathies trachéo-bronchiques simples avec poussées bronchitiques ou asthmatiformes.

La facilité de son emploi, la rareté des réactions qu'il provoque conduisent à le substituer à la tuberculine dans les dispensaires.

Sur l'application de l'antigène méthylique dans la pratique du dispensaire. (L. SAYÉ et T. SEIX. *Presse Méd.*, n° 41, mai 1932, p. 814.) — L'antigène méthylique a donné aux auteurs des résultats très satisfaisants dans les cas de processus résultant d'infections bacillaires bénignes à résolution spontanée très lente malgré les conditions du milieu et le type ambulatoire du traitement.

Sa composition, la rareté des réactions qu'il provoque et la facilité de son emploi rendent cette méthode particulièrement intéressante et utile dans la pratique du dispensaire.

Suppression du pouvoir anticomplémentaire de l'antigène tuberculeux méthylique par le sérum normal des différentes espèces animales. (A. CONTINI. (*Soc. Biol.*, t. CX, nov. 1932.) — Tous les sérums chauffés à 56° suppriment le pouvoir anticomplémentaire de l'antigène méthylique à des doses minimes et de beaucoup inférieures à celles que l'on emploie couramment dans la fixation du complément. Par conséquent, le pouvoir anticomplémen-

taire de l'antigène ne peut intervenir dans cette réaction, ni en modifier les résultats.

Il n'en est pas de même pour les sérums non chauffés de certaines espèces (sérums de lapin et de mouton et, dans quelques cas, sérum de cheval ou de singe). En ce qui concerne ces dernières espèces, il convient donc de n'effectuer les recherches des anticorps tuberculeux qu'au moyen du sérum inactivé par le chauffage à 56°.

La réaction de floculation antigène méthylique-teinture de gomme-gutte dans la tuberculose pulmonaire (J. Caussimon. *Rev. Tub.*, t. XIII, n° 10, déc. 1932, p. 1001.) — La floculation des sérums tuberculeux en présence d'un mélange « antigène méthylique-teinture de gomme-gutte », étudiée par J. Caussimon, lui a paru intéressante à la fois au point de vue clinique et expérimental.

Dans tous les cas de tuberculose pulmonaire ouverte, la réaction s'est montrée positive.

— D'une façon générale, l'intensité de la réaction augmente avec le caractère évolutif et infectant des lésions pulmonaires. La réaction est très intense dans les cas de tuberculose fortement évolutive.

— Malgré les incertitudes tenant à l'appréciation macroscopique de l'intensité de cette réaction, elle reflète avec fidélité les grandes lignes de l'évolution clinique.

Dans l'ensemble, les renseignements fournis par la réaction à la gomme-gutte confirment ceux que procurent les courbes photométriques de Vernes. La réaction de Vernes présente, entre autres avantages, celui d'une plus grande précision et d'une plus grande sensibilité.

— Il existe cependant des discordances entre les résultats de la réaction de Vernes et ceux de la réaction à la gomme-gutte.

— Le mécanisme physico-chimique différent de ces deux réactions explique en partie leur discordance.

— Chez l'animal (cobayes, lapins), dont la maladie expérimentale est moins nuancée que celle de l'homme, les deux réactions présentent des variations parallèles. Chez les animaux sains et à jeun, la réaction à la gomme-gutte s'est toujours montrée négative.

— L'étude des deux réactions chez le lapin, après injection intraveineuse de bacilles virulents, montre que c'est surtout la production de lésions caséeuses qui détermine l'augmentation de la floculation dans les deux réactions.

— La pénétration dans l'organisme de bacilles vivants, virulents ou atténués, ne suffit pas à créer des conditions favorables à la réaction de floculation. Pour qu'elle puisse apparaître, il semble nécessaire que les bacilles aient déterminé des réactions anatomo-pathologiques au niveau des tissus.

— Dans le cas de réaction anatomo-pathologique consécutive à la pénétration intraveineuse de bacilles vivants, la floculation à la gomme-gutte positive est plus précoce que l'élévation de l'indice photométrique de Vernes.

— A la suite d'injection intraveineuse de bacilles tués par vieillissement, la réaction à la gomme-gutte demeure négative.

EXPÉRIMENTATION. LABORATOIRE

Etude histo-pathologique des cobayes infectés avec la tuberculose aviaire inoculée par voie lympho-ganglionnaire. (C. Ninni et V. Tramontano. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 1, janv. 1932, p. 5.) — Le bacille tuberculeux aviaire, inoculé au cobaye par voie lympho-ganglionnaire, donne lieu à une infection générale tout d'abord non spécifique, caractérisée surtout par une polynucléose, puis spécifique, caractérisée par la présence de nodules formés de cellules épithélioïdes et de cellules géantes. Les polynucléaires persistent encore, moins nombreux. Les lymphocytes sont toujours rares et apparaissent tardivement. La *restitutio ad integrum* dans un délai de 4 mois, avec simple épaississement du tissu collagène, est la règle pour tous les organes (foie, rate, poumon), excepté pour les ganglions directement inoculés, dans lesquels on trouve seulement une abcédation circonscrite qui persiste jusqu'au 8e mois au minimum.

Surinfection tuberculeuse du cobaye par voie sous-cutanée. (A. Boquet. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 5, févr. 1932, p. 363.) — Des expériences faites par l'auteur, il ressort que, chez le cobaye tuberculeux, la résistance aux surinfections par voie sous-cutanée croît depuis le début de la primo-infection jusqu'à son terme. Elle réussit à circonscrire graduellement le champ d'action des bacilles d'épreuve, mais les réactions qui la traduisent sont impuissantes à détruire ces germes ou à les éliminer des ganglions où ils ont trouvé refuge. De là l'importance des lésions inflammatoires et des processus de sclérose ou de caséification dont ces organes sont le siège.

Action in vivo des matières grasses sur le Bacille bilié de Calmette-Guérin. (L. Nègre et J. Valtis. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 8, p. 622, mars 1932.) — Si les injections sous-cutanées d'extrait acétonique de Bacilles de Koch ou d'huile d'olive à des cobayes, inoculés sous la peau avec de fortes doses de B C G., paraissent favoriser légèrement la multiplication de ces Bacilles dans les ganglions de ces animaux, elles ne se sont pas montrées capables de rendre à ce germe sa virulence originelle.

Effets des inoculations intrapéritonéales de phosphate de calcium précipité chez les cobayes tuberculeux et chez les cobayes sains. (J. Valtis et F. Van Deinse. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 10, p. 836, mars 1932.) — Chez les cobayes tuberculeux, comme chez les cobayes sains, l'inoculation intra-péritonéale de phosphate de calcium précipité, puis d'eau physiologique stérile, ne provoque pas l'apparition, dans la substance nécrotique produite par ces injections, des Bacilles ayant l'aspect très particulier de ceux qu'on trouve après l'inoculation de filtrats tuberculeux. Si, chez les cobayes tuberculeux, on peut parfois rencontrer, sur les préparations de frottis, quelques rares éléments bacillaires, ceux-ci sont isolés et d'un aspect tout différent des Bacilles en amas, formant de véritables petites colonies, que l'on trouve après l'inoculation de l'ultra-virus tuberculeux.

Il apparaît donc, aux auteurs, que les amas de germes acido-résistants que l'on trouve dans le péritoine de cobayes préparés par le phosphate de calcium précipité, puis inoculés par voie péritonéale avec les filtrats tuberculeux, ne sont pas des microbes acido-résistants de sortie.

Effets des inoculations intrapéritonéales de phosphate de calcium précipité chez les cobayes tuberculeux et chez les cobayes sains. (J. Valtis et F. Van Deinse. *Soc. Biol.*, 12 mars 1932.)

Sur la fixation de l'or dans les viscères des cobayes sains et des cobayes tuberculeux. (F. Arloing, A. Dufourt et Demonfaucon. *Soc. Biol.*, t. CIX, 1932, n° 11.)

Action de l'huile d'olive et de l'huile de foie de morue sur la tuberculose expérimentale du cobaye et du lapin. (L. Nègre. *Soc. Biol.*, 9 avr. 1932.) — Chez les cobayes et lapins tuberculeux traités par des injections sous-cutanées bi-hebdomadaires ou par ingestion quotidienne de 1 cc. d'huile d'olives, et chez les cobayes tuberculeux traités par ingestion quotidienne de 1 cc. d'huile de foie de morue, les lésions sont plus importantes et ont une tendance plus rapide à la généralisation que chez les animaux témoins.

Ces résultats sont à rapprocher de ceux de L. Jullien et de V.-C. Troteanu, qui ont constaté une évolution plus rapide du processus tuberculeux, le premier chez des cobayes traités par des injections sous-cutanées d'huile cholestérinée, le second chez des lapins soumis à des ingestions répétées d'huile de foie de morue.

Les bacilles tuberculeux étant beaucoup plus nombreux dans les lésions des animaux traités que dans celles des témoins, l'auteur pense que l'extension plus rapide des lésions est due à la multiplication plus active de ces germes sous l'influence des graisses neutres introduites dans l'organisme. A Sedych et J. Selibes ont en effet démontré que le bacille de Koch consomme énergiquement ces substances, en détruisant à la fois ses deux constituants : la glycérine et l'acide gras.

De l'influence des traumatismes sur l'allergie intradermique à la tuberculine chez les cobayes tuberculeux. (J. Valtis et F. Van Deinse. *Soc. Biol.*, t. CIX, n° 14, avr. 1932, p. 1247.) — Les auteurs ont essayé de se rendre compte si l'injection intracardiaque d'encre de Chine chez des cobayes tuberculeux pouvait atténuer l'intensité de la réaction intradermique à la tuberculine, de la même manière qu'elle atténue le phénomène de Koch, comme Paraf l'a observé.

Des expériences qu'ils ont faites, ils concluent que l'atténuation de l'intradermo-réaction à la tuberculine provoquée chez les cobayes tuberculeux après injection intracardiaque d'encre de Chine n'est pas due au blocage du système réticulo-endothélial, mais à un état de shock provoqué soit par un traumatisme, soit par l'injection d'une substance inerte.

Action des matières grasses sur le développement du bacille de Koch et sur l'évolution de la tuberculose expérimentale. (L. Nègre. *Rev. Tub.*, t. XIII, n° 9, nov. 1932, p. 889.) — De toutes les recherches expérimentales concernant l'influence des matières grasses sur la tuberculose des animaux de laboratoire, il semble à Nègre qu'on ne peut tirer aucune conclusion précise, permettant d'expliquer l'action que ces substances, et en particulier l'huile de foie de morue, exercent sur les malades atteints de lésions tuberculeuses locales ou torpides.

Mais si les matières grasses comme l'huile de foie de morue peuvent probablement, grâce surtout à leur teneur en vitamines, exercer une action favorable sur l'organisme tuberculeux, elles risquent aussi d'avoir une influence nocive en favorisant la multiplication du bacille de Koch. Comme les substances ciro-graisseuses extraites de ce germe par l'acétone, elles sont capables, si elles sont administrées en excès, de hâter la dissémination des lésions.

Cette action est surtout à redouter chez les tuberculeux pulmonaires. Les matières grasses introduites dans le tube digestif sont absorbées par les lymphatiques de l'intestin et vont directement par le canal thoracique et le cœur droit de cet organe aux poumons, où elles sont détruites (Roger et Binet). Lorsqu'elles sont ingérées en grande quantité par le malade, le bacille de Koch doit trouver dans les poumons des conditions particulièrement favorables à son développement. Peut-être, aux raisons bien connues qui ont été données pour expliquer les effets bienfaisants du pneumothorax thérapeutique, faut-il ajouter celle qui paraît découler des observations de Rehberg, à savoir que les matières grasses disparaissent plus rapidement dans les poumons collalés que dans les poumons sains.

La pénétration et la propagation de la tuberculose par les voies lymphatiques cervicales. Etude expérimentale. (E. Sergent et I. Gaspar. *Presse Méd.*, N° 102, 21 déc. 1932, p. 1917.) — Les expériences faites par E. Sergent et I. Gaspar, leur permettent d'admettre qu'entre les ganglions cervicaux profonds et les ganglions sous-sternaux et trachéo-bronchiques il existe des communications, ce qui n'exclurait pas la possibilité d'une propagation par les voies vasculaires veineuses vers le cœur droit ; elles semblent également apporter une confirmation à l'idée de la propagation par voie rétrograde, allant des chaînes cervicales aux chaînes intra-thoraciques et, d'autre part, des ganglions trachéo-bronchiques vers le poumon, ce qui n'exclurait pas davantage la possibilité de la propagation au poumon par les voies vasculaires sanguines d'une matière colorante ou d'un germe contenu dans les ganglions cervicaux.

Les auteurs pensent également que si quelques-uns des corps étrangers (bacilles, matières colorantes...) introduits dans les ganglions cervicaux peuvent pénétrer par la voie veineuse, dans le cœur droit et, de là, être véhiculés au loin, d'autres s'engagent dans les voies de communications interganglionnaires et réalisent, *lentement*, la propagation de proche en proche.

Cette interpénétration semble aux auteurs d'autant plus rationnelle que, dans leurs expériences, les voies lymphatiques étaient dans un état pathologique (tuberculisation préalable) et que, de-ci de-là, sur leur trajet, des obstacles pourraient se dresser contre la libre circulation, ralentir la progression et favoriser la circulation *rétrograde* par l'aspiration thoracique respiratoire.

Importance de la recherche de la vitesse de sédimentation des hématies au cours de la tuberculose pulmonaire. — (Pierre Weiller. *Le Praticien du Nord de l'Afrique*, N° 36, 15 mars 1932, p. 143.) — L'auteur conseille la technique de la micro-méthode au moyen de l'appareil de Langer-Schmidt. Normalement chez l'adulte, la vitesse de sédimentation des hématies est de 0 à 8 mm/heure. Elle est légèrement augmentée entre 8 et 12 mm., assez rapide entre 12 et 18 mm, et au-dessus très accélérée.

Ces chiffres n'ont pas de valeur absolue et Weiller insiste sur le fait, qu'il faut pratiquer des examens toutes les semaines pour établir une courbe de sédimentation. Celle-ci est d'ailleurs influencée par de nombreux facteurs, augmentation de fibrinogène, de globulines et accessoirement augmentation du nombre des hématies, etc...

Les résultats obtenus par l'auteur au cours de ses recherches tant en sanatorium qu'en clientèle sont les suivants :

Au point de vue du diagnostic intérêt de la méthode dans les cas limites entre le normal et le pathologique, sédimentation accélérée dans les cas suspects. Mais la valeur diagnostique du sédiotassement est plutôt faible, en tout cas relative.

Au point de vue du pronostic, la réaction permettrait de se rendre compte non seulement de l'évolution de la maladie, mais aussi de l'influence favorable ou non du traitement institué. Elle pourrait même, dans certains cas, faire prévoir assez longtemps à l'avance une rechute ou une complication que les signes cliniques ne permettent pas encore de soupçonner.

En somme pour Weiller, à condition de ne pas le séparer de la clinique, du laboratoire et de la radiologie, le sédiotassement des hématies est une excellente réaction d'appoint, capable de rendre de grands services, d'une technique aisée et d'une interprétation facile si l'on est doué d'un peu de logique.

L'hépatite graisseuse tuberculeuse décelée par la galactosurie provoquée. (François Thiébaut et Joseph Dieryck. *Rev. Tub.*, N° 3, mars 1932, p. 256.) — L'épreuve au galactose paraît, pour Thiébaut et Dieryck, le procédé actuellement le plus pratique pour dépister l'hépatite graisseuse tu-

berculeuse, à la condition de tenir compte des concentrations du galactose éliminé.

La galactosurie provoquée paraît constituer le test de choix pour le diagnostic et le pronostic des hépatites tuberculeuses. Le rôle joué par l'hépatite dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire montre l'intérêt de cette question.

Noël Fiessinger et P. Brodin avaient décrit en 1924 l'anergie hépatique en montrant que les hépatiques se trouvaient en état de moindre résistance vis-à-vis de l'infection tuberculeuse.

Emile Aubertin a remarqué également que l'insuffisance hépatique est constante à la période terminale des tuberculoses pulmonaires chroniques et que le pronostic de la tuberculose dépend en partie de l'atteinte du foie : c'est ainsi qu'une insuffisance fonctionnelle persistante est d'un fâcheux augure. Les auteurs ont envisagé seulement les hépatites graisseuses pures. Mais lorsque l'intoxication éthylique associe ses méfaits à ceux de la tuberculose ou bien encore lorsque la défaillance cardiaque vient compliquer une tuberculose, l'insuffisance fonctionnelle du foie se trouve généralement aggravée et le pronostic devient particulièrement sérieux.

Enfin, les auteurs signalent l'intérêt thérapeutique que peut présenter l'épreuve au galactose chez les tuberculeux dans deux circonstances particulières : la première a trait au pneumothorax artificiel ; la deuxième au traitement par les sels d'or. Ils estiment qu'il ne serait pas inutile de rechercher la galactosurie provoquée avant et pendant le traitement : l'existence ou l'aggravation de l'insuffisance galactopexique expliquerait peut-être en partie les échecs observés.

Recherches de l'ultravirus dans quelques formes cliniques de tuberculose. (J. GASPAR. *Rev. Tub.*, N° 3, mars 1932, p. 299.) — L'auteur a pu mettre en évidence l'ultravirus de la tuberculose dans les exsudats et produits pathologiques suivants : crachats de deux cas de tuberculose pulmonaire fibreuse avec emphysème ; crachats d'un malade sujet à des hémoptysies répétées sans lésions pulmonaires manifestes ; crachats d'un cas de lobite supérieure surinfectée ; crachats d'un malade atteint d'abcès aigu du poumon, porteur de lésions pulmonaires tuberculeuses minimes, manifestées antérieurement par deux petites hémoptysies ; crachats de tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse ancienne ; ascite provenant d'un cas de cirrhose type Laënnec ; liquide d'une pleurésie séro-fibrineuse ; sang d'un cas de typho-bacillose ; crachats et éléments cutanés papuleux chez une malade atteinte de tuberculose pulmonaire fibro-emphysémateuse et érythème noueux.

Dans tous les cas, sauf pour le cas où les bacilles ont été trouvés dans les crachats sept jours après leur inoculation au cobaye, le diagnostic de tuberculose était vraisemble et même dans quelques cas probables, mais ne pouvait être posé avec certitude du fait de l'absence de bacille de Koch. La présence des éléments filtrables du virus a permis à l'auteur de résoudre avec certitude le problème de la nature tuberculeuse de ces états.

C'est surtout dans le premier mois et à partir de douze jours après l'inoculation que les bacilles acido-résistants ont été trouvés dans les ganglions et les organes du cobaye ; mais aussi dans quatre cas, après deux, quatre, six et sept mois.

Importance de la culture de la moelle osseuse ou « myéloculture » pour le diagnostic de la tuberculose aviaire. A. SAENZ et A. MAUSEAU, *Soc. de Biol.*, 9 avril 1932.)

L'épreuve du galactose au cours de la tuberculose pulmonaire. (H.-R. OLIVIER, A. SLIOSBERG et P. DESNOS. *Rev. Tuber.*, 3e série, t. XIII, N° 5, mai 1932, p. 501.) — Les auteurs ont obtenu les résultats suivants :

1° Sur 41 formes évolutives, 32 réponses pathologiques à l'épreuve de la galactosurie provoquée, c'est-à-dire 77 % ;

2° Sur 25 formes peu évolutives, 12 réponses pathologiques, soit 49 % ;

3° Sur 35 malades traités par les sels d'or, 25 ont une réponse pathologique, soit 71 %.

Mais de la comparaison ou des pourcentages, il résulte que la chrysothérapie n'accroît pas sensiblement les cas de galactosurie provoquée positifs et par conséquent ne semble pas influer sur la fonction hépatique ;

4° Tous les malades atteints de troubles gastro-intestinaux sans exception, ont une épreuve de galactosurie provoquée très positive, avec de très fortes concentrations, tant dans la première émission que dans les urines de 24 heures.

Les réponses, dans ces cas, rappellent celles que l'on obtient dans les hépatites dégénératives graves.

Etude d'une culture d'un bacille tuberculeux isolé du sang. (André PHILIBERT et R. et S. MACH. *Soc. de Biol.*, t. CIX, N° 9, p. 720, mars 1932.)

Hémoculture de bacilles acido-résistants par la méthode de Lœwenstein. (R. et S. MACH et E. MACH. *Soc. de Biol.*, t. CIX, N° 9, p. 722, mars 1932.)

La « microculture » et son importance dans le diagnostic précoce de la tuberculose rénale par l'ensemencement des urines. (A. SAENZ et D. EISENDRATH. *Soc. de Biol.*, t. CIX, avril 1932, N° 14, p. 1260.) — Des recherches faites par Saenz et Eisendrath, il ressort que dans tous les cas où l'on suppose que le bacille tuberculeux peut être présent dans une urine, il faut, non seulement pratiquer l'ensemencement de chaque culot de centrifugation sur 6 à 8 tubes de milieu de Löwenstein au vert malachite, ou de milieu de Petragnani, dans lequel les auteurs remplacent la peptone par de l'asparagine, mais procéder en outre à l'examen systématique du produit de raclage de chaque tube à partir du 8e jour. On peut ainsi poser un diagnostic précoce et précis dans bien des cas où l'examen direct du culot homogénéisé est négatif.

Cette méthode apparaît aux auteurs plus rapide et plus sûre que l'inoculation au cobaye. Elle offre l'avantage de permettre l'isolement de bacilles acido-résistants (aviaires, paratuberculeux) non pathogènes pour cet animal, et aussi la caractérisation immédiate des types humains ou bovins qui se présentent.

Sa simplicité, la facilité de son emploi et la précision des résultats qu'elle fournit font qu'elle s'impose désormais pour le diagnostic des tuberculoses rénales.

Sur la bacillémie et la virulence des tissus apparemment sains des cobayes tuberculeux. (A. BOQUET. *Soc. de Biol.*, t. CIX, N° 13, avril 1932, p. 1166.) — Des expériences faites par Boquet, il ressort que, quels que soient l'importance de la bacillémie et le degré de la généralisation tuberculeuse, certains tissus comme la peau, et des organes comme le testicule et les ganglions lymphatiques éloignés du siège initial de l'infection peuvent demeurer indemnes.

Or des recherches antérieures faites par l'auteur ont démontré que ces mêmes tissus et ces mêmes organes restent pendant un très long délai réceptifs aux surinfections exogènes. Par conséquent, le fait qu'ils échappent aux surinfections endogènes qui les menacent continuellement, ne peut être attribué à un état d'immunité.

Boquet insiste donc sur ce point, que le bacille de Koch peut circuler indéfiniment dans les vaisseaux sanguins et dans les réseaux capillaires les plus ténus sans engendrer la

moindre lésion. Les métastases bacillaires, les localisations les plus éloignées produites par les surinfections endogènes bacillémiques dépendraient directement de facteurs locaux, d'ordre toxique, inflammatoire, allergique ou simplement mécanique, qui favoriseraient la fixation des germes véhiculés par le sang.

En dehors de l'intervention du système réticulo-endothélial, qui se manifeste avec des sorts divers depuis le début de l'infection jusqu'à son terme, ce sont les modalités et le mécanisme de ces localisations bacillaires métastatiques que l'auteur se propose d'étudier ultérieurement.

Recherches sur la bacillémie tuberculeuse par la méthode de Lœwenstein. (A. Saenz. *Presse Méd.*, N° 59, 23 juillet 1932, p. 1161.) — Des recherches faites par l'auteur, il ressort que la valeur de la méthode de Lœwenstein réside surtout dans la préparation du sédiment d'ensemencement et dans la sensibilité de son milieu spécial.

Mais contrairement à l'avis de Lœwenstein, la méthode n'a pas donné à Saenz des résultats sensiblement supérieurs à l'inoculation directe du cobaye, et elle offre trop de difficultés pour s'imposer dans la pratique courante comme procédé de diagnostic. Elle présente pourtant un intérêt considérable comme procédé de recherche expérimentale pour l'étude de la bacillémie et de son mécanisme.

Bacillémie tuberculeuse au cours d'infections aiguës non tuberculeuses. Le bacille de Koch, virus de sortie. (J. Troisier et T. de Sanctis Monaldi, R. Cattan et Mme Kousilsky. *Presse Méd.*, N° 96, 30 nov. 1932, p. 1799.) — Les auteurs ont décelé le bacille de Koch dans le sang au cours d'une pneumonie franche aiguë, d'une endocardite maligne, et d'une méningite cérébro-spinale. Les bacilles isolés étaient des bacilles virulents du type humain.

Ils pensent que les bacillémies qu'ils ont pu saisir au passage, devaient être des bactériémies paucibacillaires. Les auteurs concluent :

Le bacille de Koch peut être mis en évidence dans le sang de l'homme au cours de maladies non tuberculeuses. Cette constatation doit rendre l'observateur extrêmement circonspect lorsqu'il envisage l'étiologie d'un syndrome morbide quelconque, avant de conclure à sa nature tuberculeuse.

A la faveur d'une infection aiguë, le bacille de Koch, enclos jusque-là dans quelque lésion occulte, peut en sortir et passer dans le sang sans provoquer la bacillisation de l'organisme.

L'avenir nous apprendra dans quelle proportion ces sujets, à bacillémie positive au cours d'une maladie aiguë, présentent ultérieurement une poussée évolutive tuberculeuse.

La pratique répétée de l'hémoculture, la confrontation des données bactériologiques avec l'observation suivie des malades, le relevé rigoureux des réactions spécifiques et leur évolution, tout devra être mis en œuvre pour apprécier dans quelle mesure le bacille tuberculeux observé dans le sang des malades peut être considéré comme un *virus de sortie* sans valeur pathogène actuelle, comme *un agent pathogène mineur*, ou s'il est le témoin d'un processus évolutif tuberculeux qui se prépare.

CLINIQUE

Les conditions nécessaires à la formation du liquide dans le pneumothorax artificiel uni et bilatéral. (Jacques Stephani. *Rev. Tub.*, n° 2, févr. 1932, 3e série, t. XIII. — Pour qu'un pneumothorax artificiel fasse du liquide, il est nécessaire, pour J. Stéphani, dans la grande majorité des cas, que la lésion pulmonaire arrive au voisinage immédiat de la bulle gazeuse.

Cette condition de voisinage est bien réalisée dans les pneumothorax institués d'une façon tardive. Dans la grande majorité des pneumothorax institués précocement, sur des lésions occupant encore le centre de la région sous-apicale, l'espace pleural reste sec pendant tout le cours du traitement.

Ces constatations concordent en tous points avec les observations faites au cours des explorations qui accompagnent les sections de Brides par la méthode de Jacobeus : la plèvre est constamment le siège de modifications inflammatoires et de néoformations variées, telles que dépôts de fibrine, plaques rouge écarlate avec vaisseaux turgescents, bulles réfringentes, nodules jaunes de dimensions variées... autant de lésions qui représentent le plus souvent de la tuberculose pleurale et sont par conséquent, à ce titre, susceptibles de produire du liquide.

Comme Dumarest, l'auteur admet que la plupart des pleurésies du pneumothorax sont tuberculeuses.

Recherches sur la ventilation pulmonaire chez les tuberculeux. (J. Bonnin. *Rev. Tub.*, N° 3, mars 1932, p. 233.) — L'auteur a pensé que l'étude de la ventilation pulmonaire chez les tuberculeux pouvait intéresser non seulement les physiologistes mais encore les cliniciens. Il apporte les résultats d'une étude comparative faite chez les sujets normaux et les malades tuberculeux pulmonaires.

1° *La ventilation pulmonaire*, explorée par la spirométrie et l'établissement du rapport de Strohl, qui traduit le degré de respiration utile, *est constamment troublée chez les tuberculeux.*

2° *L'air courant et la capacité vitale sont toujours diminués*, la seconde respiration de « luxe », plus que la première, respiration utile.

3° *L'indice respiratoire de Strohl est constamment au-dessus de la normale*, atteignant les chiffres maxima chez les sujets à infiltration bilatérale étendue, chez les scléreux et emphysémateux et chez les porteurs d'un collapsus pulmonaire ;

4° Il existe *un rapport entre le degré d'imperfection de la ventilation pulmonaire et l'étendue des lésions tuberculeuses ou le degré de collapsus*, que traduit le rapport de Strohl, d'autant plus élevé qu'il reste moins de parenchyme sain ou utilisable dans le poumon tuberculeux.

La découverte à temps de la tuberculose pulmonaire et de la tuberculose inaperçue. (Braenning. *Klin. Woch.*, t. XI, N° 10, 5 mars 1932.)

Contribution à l'étude des fibrothorax. (Ch. Vincenti. *Rev. Tub.*, 3e série, t. XII, n° 4, avril 1932, p. 345.) — L'auteur entend par fibrothorax total ou partiel, toute déviation en masse, totale ou partielle et durable, sous l'effet de lésions pulmonaires, des organes situés entre les deux poumons.

Ces fibrothorax seront spontanés si aucune manœuvre ne les provoque ; ils seront artificiels s'ils résultent d'une modification chirurgicale de la statique intrathoracique.

L'auteur a étudié leur processus, leur nature, leur localisation, leur fréquence, à propos de 104 cas sur 2.102 malades. Il arrive aux conclusions suivantes :

La possibilité de guérison de la tuberculose pulmonaire par le processus attractif du cœur et du médiastin, fibrothorax, existe dans 5 % des cas au moins. Le fibrothorax est spontané ou artificiel. S'il est spontané, il est produit par une combinaison des phénomènes de sclérose parenchymateuse et d'équilibre médiastinal entre deux hémithorax devenus pathologiquement de volume et d'expansion inégaux. La plèvre n'est pour rien dans ce processus. S'il est artificiel, il peut être en outre occasionné et aidé par une attraction pleurogène.

Le fibrothorax paraît exister surtout chez les tuberculeux dont les ascendants étaient des tuberculeux.

Le fibrothorax paraît, sauf exception, être une contre-indication au pneumothorax artificiel.

Le fibrothorax doit être seulement aidé, mais jamais retardé ou gêné par la thérapeutique.

Le malade ainsi dirigé peut obtenir, par le fibrothorax, la guérison de lésions pulmonaires très graves, pourvu qu'elles soient unilatérales.

Le diagnostic du fibrothorax se fait exclusivement par la radiographie rapide.

Les accidents du fibrothorax sont bénins. Il faut systématiquement rechercher, dans tout examen de tuberculeux pulmonaire, quelle est la position exacte de la trachée, du médiastin et du cœur. Ce signe, non suffisamment étudié jusqu'à présent, a une valeur pronostique et donne une indication thérapeutique de première importance.

Les conceptions de Ranke et sa classification en trois stades de la tuberculose pulmonaire. (Jacquerod. *Presse Méd.* N° 27, avril 1932, p. 509.) — Ranke établit trois stades :

I. La primo-infection ganglio-pulmonaire localisée (isolée) appelée « le complexe primaire ».

Ce stade, au point de vue des réactions tissulaires et humorales spécifiques, est appelé stade d'allergie débutante ou sclérosante, correspondant à la phase de cicatrisation du complexe primaire.

II. La tuberculose pulmonaire métastatique par généralisation hématogène. Ce stade est appelé allergie renforcée ou stade d'hypersensibilité toxique des tissus.

III. La phtisie localisée (isolée), qui correspond à l'allergie décroissante ou d'immunité histologique.

Les trois périodes ne se succèdent pas nécessairement dans le temps, puisqu'à chaque stade les lésions peuvent soit guérir, soit évoluer et s'aggraver jusqu'à la mort.

Dans certains cas, la primo-infection peut conduire directement au stade III, sans passer par le stade II.

Enfin, comme la primo-infection passe fréquemment inaperçue, et qu'elle peut être séparée par un long espace de temps du second stade, il est alors difficile de rattacher ces deux périodes l'une à l'autre, ce qui laisse la porte ouverte à la question brûlante des réinfections exogènes.

En somme, l'œuvre de Ranke est intéressante par les idées qu'elle a agitées et les discussions qu'elle a suscitées sur les points les plus divers de phtisiologie.

Quant à dire que toutes ces questions-là n'ont jamais été traitées dans les pays de langue française et qu'elles y sont inconnues, Jacquerod ne croit pas qu'il soit nécessaire de discuter une pareille affirmation.

Au point de vue pratique, la plupart des cliniciens ont remarqué qu'il était parfois difficile de décider, en présence d'un cas donné, à quel groupe de Ranke il fallait le rattacher. Aussi bien a-t-on reconnu que ce classement était souvent impossible et qu'il existait non seulement des formes de transition entre les différents groupes, mais des formes mixtes où les trois groupes s'intriquent plus ou moins intimement.

Les types anatomo-radiologiques de la lésion tuberculeuse pulmonaire initiale de l'adolescent et de l'adulte. (L. Sayé. *Rev. Tub.*, 3e série, t. XIII, n° 5, mai 1932, p. 457.) — Sayé a étudié les données cliniques et radiologiques sur 232 malades, 127 femmes et 105 hommes, de dix à quarante-cinq ans. Les types anatomo-radiologiques de la lésion cliniquement initiale peuvent être : soit des *lésions nodulaires*, soit des *images pneumoniques*, soit enfin des *types mixtes* (foyers exsudatifs dans les phases plus initiales avec phénomènes réactionnels du tissu interstitiel, péribronchite ; processus nodulaires ulcéreux ou non avec foyers hémorragiques ; processus nodulaires ulcéreux ou non avec zones atélectasiques dans le tissu immédiat produit par une hémoptysie. La proportion suivante a été observée :

Processus nodulaires	**27**	**11,63 %**
— **nodulaires ulcéreux**	**75**	**32,32 %**
— **pneumoniques ulcéreux**	**30**	**12,93 %**
— **pneumoniques ulcéreux**	**84**	**36,20 %**
— **mixtes**	**16**	**6,89 %**

En supprimant les cas mixtes, on arrive aux proportions suivantes :

Processus nodulaires	**102**	**43,96 %**
— **pneumoniques**	**114**	**49,13 %**
— **ulcéreux**	**159**	**68,53 %**

Les localisations observées. — La région plus fréquemment malade est l'infraclaviculaire, et les processus ulcéreux se trouvent en proportion considérable dans cette région.

Le début est beaucoup moins fréquent dans la région apicale et apico-infraclaviculaire.

Les formes de début :
Insidieux, en proportion très réduite ;
Aigu, dans la moitié des cas.

La contagion. — Les formes nodulaires ont la proportion la plus élevée dans les cas où la contagion est connue.

Dans les cas ulcéro-caséreux, on ne retrouve pas ou on retrouve peu la contagion.

L'hémoptysie. — Toutes les formes sont hémorragiques. Les petites hémoptysies se trouvent en proportion plus élevée dans les cas nodulaires.

L'auteur a observé dans 71,41 p. 100 des cas d'hémoptysies des formes ulcéreuses et 88,88 p. 100 étaient des hémoptysies sévères par gorgées. Même dans le cas où le processus ulcéreux n'était pas reconnu sur le film, l'hémoptysie s'observait dans une proportion trois fois moindre.

L'exploration physique fut la suivante :

Bruits adventices	**101**	**43,53 %**
Anomalies	**88**	**37,93 %**
Négative	**43**	**18,53 %**

Pour Sayé, les types anatomo-radiologiques observés dans les phases cliniques initiales de la tuberculose pulmonaire primaire de l'adolescent et de l'adulte ont des caractéristiques bien définies d'ordre clinique : localisation, relation avec la contagion et formes de début, symptomatologie et état sthétacoustique.

Les types évolutifs sont fixés d'avance dans leurs lignes générales par le déterminisme anatomique. Il existe une identité évolutive propre à chaque forme ; et le pronostic est basé sur la tendance évolutive de chaque type lésionnel élémentaire. La forme lésionnelle élémentaire doit être considérée comme la réponse de l'organisme à *sa* tuberculose.

Enfin, d'après des travaux récents, il résulte que la notion topographique a une certaine signification dans le sens d'évolution : chronicité plus grande des lésions apicales et apico-claviculaires, marche plus aiguë des lésions infraclaviculaires et surtout basales.

Mais, pour Sayé, c'est surtout la nature de la lésion qui règle les types évolutifs : nodulaires à l'apex, pneumoniques à la région infraclaviculaire.

Il faut approfondir cette étude des variétés lésionnelles, qui permettra de connaître les possibilités et les limites de l'interprétation antomo-clinique des phases initiales dans la pratique courante et sa conséquence : l'application plus précoce et élective de nos moyens thérapeutiques.

L'aménorrhée chez les tuberculeuses pulmonaires. Etudes endocrinologiques. (Jean PARAF et Pierre DELIE. *Rev. Tuber.*, 3e série, t. XIII, n° 9, juill. 1932, p. 717.) — Les auteurs étudient la question de l'aménorrhée chez les tuberculeuses au point de vue pronostique et pathogénique. Sur 263 malades, ils ont constaté :

Règles apyrétiques	173	65,7 %
Règles légèrement hyperthermiques	35	13,7 %
Règles avec épisode grave	16	6,0 %
Aménorrhées de durée variable	39	14,8 %

Donc, pour n'être pas fréquente, « la menstruation aggravante » n'en existe pas moins ; parfois l'écoulement menstruel marque le début d'une poussé évolutive des lésions. Dans un des cas observés par les auteurs, cette poussée post-menstruelle a pu aboutir à une perforation pulmonaire mortelle.

L'aménorrhée elle-même, parfaitement silencieuse, loin d'aggraver le pronostic, leur a paru avoir une heureuse influence sur l'évolution de la maladie.

Dans les formes de plus en plus nombreuses que les progrès du diagnostic et de la thérapeutique phtisiologiques révèlent curables, elle apparaît comme une réaction de défense de l'organisme qui s'adjoint à l'efficacité du traitement pour favoriser l'arrêt de la maladie.

Au point de vue pathogénique, les auteurs pensent qu'il y aurait lieu de faire intervenir l'élimination de la folliculine par le poumon, si ce fait d'expérimentation était confirmé : au début de l'écoulement, l'action modératrice du corps jaune sur l'hypophyse ayant cessé, la sécrétion de folliculine s'intensifie ; l'hormone par son action sur l'utérus, sensibilisé par la lutéine, va provoquer la chute de la muqueuse et l'hémorragie.

La folliculine, mise ainsi brusquement en circulation, n'est-elle pas néfaste à l'évolution de la tuberculose pulmonaire, en raison de sa destruction dans le champ de l'hématose ?

Faut-il rappeler les rapports souvent fâcheux entre la tuberculose et la grossesse, au cours de laquelle la folliculine est élaborée en quantité considérable ?

Il y a là, pour Paraf et Délie, une voie ouverte à des recherches ultérieures sur le mécanisme intime des troubles menstruels chez les tuberculeuses.

Enfin, en matière de thérapeutique, il convient de s'abstenir d'action thérapeutique ayant en vue la suppression de l'aménorrhée.

Quand aux menstruations aggravantes, traitées par des injections d'extrait du corps jaune, la lutéine, hormone du corps jaune, aurait un effet modérateur sur l'ovulation et contrarierait physiologiquement l'action de la folliculine.

L'angiopneumographie et son application dans la tuberculose pulmonaire. (Lopo DE CARVALHO, Egas MONIZ et Almeida LIMA. *Presse Méd.*, n° 56, 13 juill. 1932, p. 1098.)

Les formes anatomiques de la tuberculose du poumon. Essai de classification. (BEZANÇON, ROUSSY, OBERLING et DELARUE. *Presse Méd.*, n° 58, 13 juill. 1932, p. 1093.)

De la bénignité relative de la localisation purement apicale de la tuberculose pulmonaire. (Georges DELORE. *Presse Méd.*, n° 68, 24 août 1932, p. 1302.)

Diagnostic radiologique de certains pneumothorax partiels, masqués par une lame de tissu pulmonaire. (Pierre PRUVOST, A. MEYER et HENRION. (Presse Méd., n° 93, 19 nov. 1932, p. 1745.) — Pour les auteurs :

1° Chez les tuberculeux atteints de lésions assez étendues, peuvent survenir des pneumothorax spontanés, partiels, sans réaction liquidienne, sans symptomatologie nette, susceptibles d'être méconnus.

2° Leur existence n'est bien mise en valeur, la plupart du temps, que par la comparaison des films radiologiques pris en dispositions variées et en particulier de profil, l'image du pneumothorax étant masquée sous certaines incidences par la projection d'une bande pulmonaire interposée.

3° Analogues à certains pneumothorax artificiels, également circonscrits et masqués en grande partie par interposition de parenchyme pulmonaire, ces pneumothorax spontanés ne se traduisent que par des signes fonctionnels et physiques discrets, relatifs, perdus dans les manifestations des lésions pulmonaires voisines, ici assez étendues.

Du point de vue radiologique, les auteurs retiennent, parmi les signes indirects : la disparition brusque, rapide, inopinée, de lésions cavitaires perçues jusqu'alors de façon indiscutable, ayant persisté malgré tous les traitements et coïncidant avec l'apparition dans la même région d'une image nouvelle pouvant faire penser à un pneumothorax.

L'exagération d'amplitude des battements cardiaques, telle qu'on la constate dès la création des pneumothorax artificiels, peut faire penser à l'apparition d'un pneumothorax localisé dans la moitié inférieure de l'hémithorax droit chez une malade atteinte de lésions bilatérales.

Quant aux signes directs de tels pneumothorax, ils sont incomplets, atténués, masqués sur une radiographie en position antéro-postérieure, mais il est possible de penser à ce diagnostic lorsqu'on décèle dans une région primitivement occupée par des lésions manifestes une zone relativement transparente, bordée finement par endroits et déplaçant les scissures avoisinantes ; d'autres examens pratiqués en position transverse rendent beaucoup plus apparente la cavité du pneumothorax et ses contours.

A cette séméiologie s'ajoutent les signes fournis par certaines interventions, exploration manométrique, injection de lipiodol.

Sur les services que les injections sous-cutanées de substances ciro-graisseuses du bacille de Koch peuvent rendre dans le diagnostic de la tuberculose par inoculation au cobaye. (L. NÈGRE, J. VALTIS, F. VAN DEINSE et J. BEERENS. *Presse Méd.*, n° 103, 24 déc. 1932, p. 1946.) — Des expériences faites par les auteurs, il ressort que les injections sous-cutanées d'extrait acétonique de bacille de Koch à des cobayes, inoculés avec un produit pathologique ou un filtrat de ce produit, permettent de mettre en évidence le virus tuberculeux dans des cas où l'examen microscopique, l'ensemencement direct sur un milieu à l'œuf et l'inoculation seule ont donné des résultats négatifs.

Cette méthode, sans pouvoir être d'un usage courant, est appelée à rendre de grands services dans les cas où l'on a quelques motifs de suspecter la tuberculose, et où les procédés usuels de diagnostic donnent des résultats négatifs.

THÉRAPEUTIQUE

Lavage de plèvre.

Le traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses malignes par les lavages de plèvre. (F.-L. DE MURALT et P. WEILLER. *Revue Tub.*, t. XIII, n° 2, 1931.) — Les auteurs apportent les résultats qu'ils ont obtenus par le lavage de plèvre dans 9 cas de pleurésies purulentes tuberculeuses malignes.

6 guérisons maintenues depuis cinq ans ; 3 décès, dont 2 par perforation pulmonaire et 1 par bilatéralisation pulmonaire, mais avec guérison de l'affection pleurale.

L'influence du lavage de plèvre est heureux sur :

1° La température, qui diminue progressivement ;
2° Les sueurs nocturnes, qui cessent peu à peu ;

3° Le poids, dont l'augmentation est constante chez tous les malades ;

4° L'anémie ;

5° La reproduction du liquide pleural qui se trouve très ralentie, dans la plupart des cas ;

6° La cytologie et la bactériologie de l'épanchement ;

7° Les symptômes toxiques associés, sur les fonctions digestives, le sommeil et sur l'état psychique.

Les accidents graves de choc pleural, la blessure du poumon, l'inoculation du trajet de ponction, ne sont pas, pour les auteurs, des reproches valables, et la méthode des lavages de plèvre devrait être plus couramment employée.

En résumé, pour Muralt et Weiller, la méthode des lavages, en débarrassant la plèvre du pus et des amas de fibrine qu'elle contient, en réveillant probablement ses processus naturels de défense, en provoquant peut-être, par son action légèrement irritante, une certaine propension à la sclérose, a une influence particulièrement heureuse sur les pleurésies purulentes tuberculeuses malignes.

Technique du lavage de plèvre dans le traitement du pyothorax tuberculeux. (Pierre Weiller. *Vie Médicale*, 10 sept. 1932.)

Chrysothérapie. Pneumothorax.

Quelques points de la chrysothérapie de la tuberculose pulmonaire. Chrysothérapie et hémoptysies. Chrysothérapie et traitement arsenical combinés. (J. Paraf et Peney. *Rev. Tub.*, n° 3, p. 286, mars 1932.) — Les auteurs montrent l'intérêt d'une association chrysothérapie, traitement arsenical pour des malades atteints les uns de tabès, les autres de syphilis cutanées, avec tuberculose pulmonaire évolutive.

Les deux traitements sont parfaitement supportés et les malades ont tous bénéficié de cette heureuse association thérapeutique.

Collapsus électif et pneumothorax bilatéral simultané. Ulcération et zone d'infiltration bacillifère, localisées, dans les indications de la double collapsothérapie. (Urbain Guinardo. *Rev. Tub.*, 3e série, t. XIII, n° 7, juill. 1932, p. 681.) — L'auteur, à la suite de l'étude de douze pneumothorax bilatéralisés simultanés, observés dans un même groupe de malades et sans exclusion de cas, a fait les constatations suivantes :

Sur 12 cas, 2 insuccès tardifs, pouvant même ne pas paraître strictement imputables à la double collapsothérapie : ces deux cas correspondaient à des *lésions étendues*, traitées en désespoir de cause, et qui devaient aboutir, *sans électivité possible*, à une insuffisance du champ d'hématose.

Pour les 10 cas restants, 10 résultats satisfaisants concernant 10 pneumothorax électifs avec garantie de la suffisance du champ d'hématose (en moyenne, conservation de la moitié de la surface pulmonaire saine).

A l'origine du traitement collapsothérapique double, 9 de ces cas correspondaient à des *lésions limitées* : 6 cas d'ulcération localisée, 3 cas d'infiltration bacillifère localisée, radiographiquement déterminées. Sur ces données, diagnostic et surveillance précoces, le traitement doit être institué à temps, avant toute extension ou organisation irrémédiable du mal.

Urbain Guinard pense que les rapports qui semblent exister entre les indications locales ayant présidé à l'institution de la double collapsothérapie et les résultats favorables obtenus par *électivité du collapsus*, représentent plus qu'une valeur de simple coïncidence.

Soixante cas de tuberculose pulmonaire traités par des suspensions huileuses et des sels d'or. (F. Dumarest, L. Lebeuf et H. Mollard. *Presse Méd.*, n° 62, 3 août 1932, p. 1207.) — Les auteurs groupent leurs malades de la façon suivante :

Cadre A. Transformations anatomiques (radiologiques) très importantes, équivalant pratiquement à des guérisons.

Cadre B. Transformations anatomiques assez nettes, mais incomplètes ; les malades vont mieux ; ils ne sont pas guéris.

Cadre C. Modifications purement symptomatiques, cliniques. Les signes évolutifs se sont améliorés, mais les images radiologiques n'ont été nullement modifiées.

Cadre D. Résultats purement négatifs.

Cadre E. Cas d'intolérance au produit.

Les résultats :

Cadre A.........	14	malades	soit	23,33 %
Cadre B.........	22	—	—	36,66 %
Cadre C.........	6	—	—	10,00 %
Cadre D.........	16	—	—	26,66 %
Cadre E.........	2	—	—	2,22 %

Les incidents :

Aurides cutanées ou muqueuses..	5	3,33 %
Troubles dyspeptiques............	11	18,33 %
Troubles intestinaux.............	6	10,00 %
Réactions thermiques	2	3,33 %

Pour les auteurs, il semble que l'emploi des suspensions huileuses permet à la chrysothérapie de devenir à la fois plus bénigne et plus efficace.

Physiopathologie et clinique du pneumothorax bilatéral simultané. (M. Ascoli. *Presse Méd.*, n° 70, 31 août 1932, p. 1327.)

Le tuberculeux après sa guérison par le pneumothorax artificiel. (Léon Bernard, G. Poix et A. Bocquet. *Presse Méd.*, n° 94, 23 nov. 1932, p. 1757.)

Chrysothérapie et pneumothorax artificiel. (Léon Bernard. *Presse Méd.*, n° 101, 17 nov. 1932, p. 1901.) — Dans ses associations diverses avec le pneumothorax artificiel, la chrysothérapie offre une efficacité de même grandeur que dans ses applications générales, oscillant autour d'un minimum de 50 pour 100 de résultats favorables.

La chrysothérapie doit se substituer au pneumothorax dans tous les cas où celui-ci ne peut être pratiqué.

La chrysothérapie doit lui être associée, afin de renforcer son action, dans tous les cas où celle-ci se manifeste insuffisante ou nulle, réserve faite de l'indication des sections de brides.

La chrysothérapie paraît devoir être préférée au pneumothorax double, sauf dans le cas de tuberculose contro-latérale, survenant après un pneumothorax cessé depuis longtemps ; là, le pneumothorax successif est indiqué. Tous les autres cas (pneumothorax bilatéralisé, alterné ou simultané ; pneumothorax double d'emblée) doivent céder le pas à la chrysothérapie.

I. Relations entre l'allergie et l'immunité. — II. Chrysothérapie de la tuberculose. — III. Assistance post-sanatoriale. (G. Poix. VIIIe Conférence internationale contre la tuberculose (La Haye-Amsterdam, 6-9 sept. 1932). In *Presse Méd.*, n° 82, 12 oct. 1932, p. 1527.)

Pathologie médicale, Tome III (*Maladies de l'appareil respiratoire*), par le professeur Fernand Bezançon et le docteur S.-I. de Jong. Petit in-8° cartonné de 747 pages, avec 36 planches et 72 figures. Prix : 70 fr. — Paris, Masson et Cie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 20 JUIN 1933)

Présentations. — M. Pierre BAZY fait hommage à l'Académie de la médaille du Centenaire de l'Association des médecins de la Seine. Cette belle médaille due à notre confrère le Dr Villandre, chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph, présente sur son avers les trois effigies d'Orfila, fondateur de l'Association, de M. Henri Barth, ancien président, et de M. Pierre Bazy, président en exercice.

L'alimentation coloniale. — L'Académie adopte sans discussion les conclusions du rapport de M. MARCHOUX, conclusions que nous avons publiées il y a quinze jours.

La cure sanatoriale. — *Discussion.* — La discussion amenée par la communication de M. SERGENT se poursuit.

M. RIST estime que la cure sanatoriale de repos et d'aération est indispensable aux tuberculeux. Ce repos, les malades ne le trouvent pas toujours en ville où leur entourage leur reproche parfois de « ne rien faire ».

La collapsothérapie a rendu d'immenses services, certes, mais elle a besoin d'être complétée par le sanatorium dont le rôle éducatif permet de lutter d'une façon durable contre les remèdes charlatanesques sans cesse proposés aux malades.

M. Léon BERNARD annonce que M. Bezançon, absent pour quelques jours, prendra la parole dans la prochaine séance.

M. SERGENT se félicite d'avoir amorcé une question qui trouve d'accord tous les phtisiologues. Il constate que les traitements nouveaux, si efficaces qu'ils soient, ne permettent pas d'oublier le rôle primordial du sanatorium.

M. HAYEM a souffert pendant toute sa carrière médicale de recevoir dans un service général des malades condamnés d'avance. Le sana a permis enfin un traitement rationnel. M. Hayem insiste sur le rôle de l'alcoolisme dans le développement de la tuberculose et il estime que le sana donne une éducation morale qui permet de lutter contre ce facteur. C'est au sanatorium seulement que les malades peuvent être bien dirigés et recevoir des soins complets.

Le cycle évolutif du virus syphilitique. — MM. C. LEVADITI, R. SCHOEN, A. VAISMAN et N. CONSTANTINESCO ont greffé par voie sous-scrotale à des lapins, des fragments de cerveau de souris syphilitiques, cerveau contenant le virus de la syphilis. Ces expériences confirment la conception des auteurs au sujet d'un cycle évolutif du virus de la syphilis comportant une phase végétative tréponémique et une autre infravisible, et cependant parfaitement pathogène. La transformation s'effectue au contact et à la faveur de lésions inflammatoires et vasculo-formatives banales, lesquelles réalisent des conditions nutritives favorables à une telle transformation. Les altérations tissulaires dites syphilitiques, n'offrent rien de spécifique. Elles ne se distinguent des processus similaires avirulents que par des modifications quantitatives intéressant les divers éléments cytologiques qui les composent. Seule la présence du *Treponema pallidum* leur imprime le cachet de leur étiologie particulière.

Sur le diagnostic bactériologique de la tuberculose infantile par l'inoculation du contenu gastrique au cobaye. — MM. L. SAYÉ, R. SHELTON et J. DOMENECH ALSINA (de Barcelone), utilisant le procédé décrit par Meunier en 1898, appliqué depuis par Armand-Delille et Vibert au diagnostic de la tuberculose pulmonaire infantile par l'examen bactériologique du produit de lavage de l'estomac à la sonde œsophagienne, ont systématiquement inoculé ce produit, après centrifugation, au cobaye. Ils ont ainsi étudié 146 enfants âgés de quelques jours à 10 ans, dont 107 étaient tuberculeux. L'inoculation fut positive pour 44, soit 41 %. Dans un cas, elle fut positive deux semaines avant que l'allergie apparaisse. Pour 19 % de ces enfants, il ne s'agissait que de formes bénignes d'infection ou sans signes cliniques apparents. L'élimination bacillaire se produit donc même dans les cas d'infection paucibacillaire et ce fait a une grande importance pour la prophylaxie de la tuberculose. Il montre qu'il est illusoire de baser cette prophylaxie sur les seuls dangers apparents de contagion. On ne peut espérer détuberculiser l'enfance qu'en généralisant, comme on s'efforce de le faire à Barcelone, la vaccination par le BCG qui tend à supprimer les « porteurs de germes ».

A propos d'asthme infantile. — M. A. HAIBE (de Namur, Belgique). — Quand on parle d'asthme infantile, il faut faire la distinction entre l'asthme du *jeune* enfant (asthme infantile vrai) et l'asthme du *grand* enfant (asthme d'adulte à début précoce). Le premier, de caractère catarrhal et anaphylactique, est d'origine digestive et disparaît avec l'âge. Le second, de caractère spasmodique et réflexe, est d'origine respiratoire et présente peu de tendance à la guérison. L'asthme du grand enfant à épine respiratoire microbienne fait seul l'objet de cette note. Il se rencontre surtout chez les enfants qui ont présenté une prédisposition aux rhino-bronchites descendantes. L'analyse des sécrétions du nez et des bronches révèle les germes qui entretienent les épines irritatives. Le staphylocoque (nez) et le streptocoque hémolytique (bronches) sont les germes le plus souvent responsables. Au point de vue pathogénique, deux facteurs interviennent : le facteur *général* ou déséquilibre humoral et vago-symapthique, et le facteur *local* représenté par l'épine inflammatoire qui sert de point d'appel à la réaction vago-sympathique. Chez l'enfant, cette épine se présente généralement comme une infection *active* ou une infection *latente* prête à se réveiller à la moindre occasion. Le processus inflammatoire irrite les terminaisons nerveuses correspondantes et déclenche la crise par phénomène réflexe. Toutefois, des sensibilisations anaphylactiques peuvent s'ajouter ultérieurement par suite des résorptions toxiniques produites à l'occasion des poussées inflammatoires. L'auteur applique aux enfants asthmatiques porteurs d'épines respiratoires d'origine microbienne les antivirus et les vaccins d'après les règles qu'il a formulées lors de ses communications antérieures. Il conclut que l'asthme du grand enfant est le triomphe de la bactériothérapie, surtout si cette thérapeutique, à la fois simple, facile et sans danger, est appliquée à l'époque des premiers accidents. La vaccinothérapie apporte la dose curative additionnelle qui, transformant l'allergie en immunité, hâte l'heure de la guérison.

Fièvre boutonneuse. — M. Emile ROUX présente une note de MM. CAMINOPETROS, PHELOUKIS et CONTOS sur la sensibilité du cheval au virus de la fièvre boutonneuse.

L'action des extraits thyroïdien et hypophysaire sur la composition du sang et sur la diurèse. Action conjuguée de l'extrait thyroïdien et de théobromine. — MM. LANGERON, PAGET et LEDIEU.

La pénétration transcutanée des gaz radioactifs au cours de la balnéation thermale de Royat. — MM. MOUGEOT et AUBERTOT.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

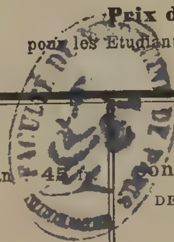
CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an



ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

ABONNEMENTS DE VACANCES

La Gazette des hôpitaux *met à la disposition de MM. les Etudiants des abonnements de vacances* gratuits *d'une durée de deux mois (juillet et août).*

Il ne pourra être accepté de changement d'adresse au cours de ces abonnements.

Il ne sera donné suite à aucune demande passé le 30 juin.

Prière d'écrire très lisiblement son nom et son adresse.

S'adresser directement aux bureaux du Journal.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — TROISIÈME CONCOURS DE NOMINATION DE MÉDECIN DES HÔPITAUX. — Séance du 24 juin. — MM. Dreyfus, Azerad et Hillemand, 20.

— DEUXIÈME CONCOURS DE CHIRURGIEN DES HÔPITAUX. — *Epreuve clinique.* — Séance du 22 juin. — MM. Meillère, 19; Reinhold, 17; Seillé, 19.

Thérapeutique chirurgicale. — Séance du 24 juin. — MM. Seillé et Gueullette, 30; Meillère, 29; Funck-Brentano, 30.

Classement des candidats : MM. Funck-Brentano, 99; Gueullette, 97; Meillère et Seillé, 96.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 22 juin. – Questions données : « Formes cliniques de la gangrène pulmonaire. — Signes, complications et diagnostic des kystes de l'ovaire. »

MM. Barcat, 23; Robert, 18; Demartial, 26; Drain, 20; Gout, 18; Rymer, 24; Faliu, 18; Neyraud, 25; Taveau, 21; Brunhes, 26; Mlle Philippe, 24; M. Pêcher, 22.

Séance du 23 juin. — Questions données : « Formes cliniques de l'insuffisance aortique. — Signes et diagnostic de l'ostéomyélite aiguë de l'adolescent. »

MM. Jaïch, 20 1/2; Vautier, 18; L'Hirondel, 18 1/2; Orinstein, 25; Amphoux, 20; Ledoux-Lebard, 22; Maury, 20; Boyé (Joseph), 21; Boissonnet, 25 1/2; Duflo, 19; Mignot, 19 1/2.

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — Sont nommés membres du jury du concours qui doit s'ouvrir le samedi 1er juillet 1933 pour la nomination à dix places de médecin de l'Assistance médicale à domicile :

MM. les docteurs Gaymard, Pottier, Rabant, Rouyer et Fenare.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours pour le clinicat.* — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de médecine de Paris pour les clinicats suivants :

Places mises au concours. — Lundi 3 juillet 1933, à 9 h. : Clinicat chirurgical : titulaires, avec traitement, 2; sans traitement, 3; — Clinicat chirurgical infantile : titulaire, avec traitement, 1; — Clinicat urologique : titulaire, avec traitement, 1; adjoint, 1. (Les inscriptions seront reçues jusqu'au vendredi 30 juin inclus.)

Mercredi 5 juillet, à 9 h. : Clinicat des maladies mentales, titulaires, avec traitement, 1; sans traitement, 1; — Clinicat des maladies nerveuses, titulaires, sans traitement, 2; — Clinicat des maladies cutanées, titulaires, sans traitement, 2. (Les inscriptions seront reçues jusqu'au vendredi 30 juin inclus.)

Vendredi 7 juillet, à 9 h. : Clinicat médical, titulaires, avec traitement, 2; sans traitement, 10; — Clinicat de la tuberculose, titulaire, sans traitement, 1; — Clinicat propé-

deutique, titulaire, sans traitement, 1. (Les inscriptions seront reçues jusqu'au lundi 3 juillet inclus.)

Lundi 10 juillet, à 8 h. 30 : Clinicat des maladies des enfants, titulaire, avec traitement, 1; adjoint, 1; — Clinicat des maladies infectieuses, titulaire, sans traitement, 1. (Les inscriptions seront reçues jusqu'au lundi 3 juillet inclus.)

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h., jusqu'aux dates mentionnées ci-dessus. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur.

Sont admis à concourir tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté de médecine.

— LILLE. — La chaire de clinique médicale (hôpital de la Charité), titulaire : M. Minet, de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, est transformée, à compter du 1er octobre 1933, en chaire de clinique médicale et phtisiologie.

M. Minet, professeur de clinique médicale, est nommé, à compter du 1er octobre 1933, professeur de clinique médicale et phtisiologie à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille.

La chaire d'hygiène et bactériologie, titulaire : M. Legrand, de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille, est transformée, à compter du 1er octobre 1933, en chaire de thérapeutique et hygiène.

M. Legrand, professeur d'hygiène et bactériologie, est nommé, à compter du 1er octobre 1933, professeur de thérapeutique et hygiène à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille.

La chaire de thérapeutique (dernier titulaire : M. Doumer) de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille est transformée, à compter du 1er octobre 1933, en chaire de pathologie externe.

M. Gérard, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1933, professeur de pathologie externe à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille.

La chaire de pathologie externe et clinique des maladies des voies urinaires, titulaire : M. Potel, de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille est transformée, à compter du 1er octobre 1933, en chaire de clinique des maladies des voies urinaires.

M. Potel, professeur de pathologie externe et clinique des maladies des voies urinaires est nommé, à compter du 1er octobre 1933, professeur de clinique des maladies des voies urinaires à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — Il est institué auprès du ministre de la Santé publique une commission spéciale composée de cinq médecins phtisiologues, choisis parmi les membres de la Commission permanente de préservation contre la tuberculose. Cette Commission peut être consultée sur les demandes de congés de longue durée, les renouvellements desdits congés, la réintégration des fonctionnaires et, d'une manière générale, sur toutes les questions d'ordre médical soumises à l'appréciation de l'administration.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — L'élection du président de l'Association générale des médecins de France aura lieu le dimanche 9 juillet 1933.

Le président est élu tous les cinq ans par le suffrage direct de tous les membres de l'Association convoqués à cet effet dans une séance spéciale qui a lieu, le même jour, au siège de chacune des sociétés locales.

L'élection a lieu par bulletin secret et à la majorité relative des suffrages exprimés.

Les membres dans l'impossibilité de prendre part au vote, en venant en personne, peuvent voter par correspondance.

HÔPITAL NOTRE-DAME DE BON-SECOURS. — Une place de médecin consultant pour le service d'ophtalmologie est devenue vacante à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes, par suite du départ de M. le docteur Drecourt.

Un concours sur titres est ouvert pour la nomination de ce médecin.

Les candidats pourront déposer leur demande d'inscription et leur dossier au bureau du directeur de l'hôpital le mercredi de 9 à 11 h., et le vendredi de 3 à 5 h.

Le registre des inscriptions restera ouvert jusqu'au 10 juillet, 66, rue des Plantes, Paris (XIVe).

AVIS DE CONCOURS. — Un concours sur titres et sur épreuves pour l'emploi d'inspecteur départemental d'hygiène de l'Oise aura lieu à la préfecture, à Beauvais, entre le 1er et le 15 octobre 1933.

Les candidats à cet emploi devront être Français, âgés de vingt-cinq ans au moins et de quarante-cinq ans au plus au 31 décembre 1933 et pourvus du diplôme de docteur en médecine.

Les demandes, accompagnées des pièces exigées, devront être adressées au préfet de l'Oise avant le 15 août prochain.

Les avantages attachés à cette fonction sont : traitement de 40.000 à 56.000 fr., plus indemnités.

Le programme des conditions du concours sera immédiatement adressé aux candidats qui en feront la demande à la préfecture de Beauvais.

VOYAGE MÉDICAL. — L'agence « Mon Voyage » organisera également cette année un voyage médical en autocar aux villes d'eaux tchécoslovaques (Franzensbad, Marienbad, Carlsbad) avec visites de Prague, Vienne, Budapest et retour par les Alpes, les Dolomites, les lacs italiens et la Suisse, du 3 au 24 septembre. Prix : 3.600 fr. tout compris.

Renseignements et inscriptions à l'agence « Mon Voyage », 9, rue de la Michodière, Paris (IIe). Tél. Louvre 08-90.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Emile Combe et Daniel Valcroze (de Paris); J.-A. Martinet, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris; Léon Hecquet (de Chauchy).

RENSEIGNEMENTS

ON DEMANDE docteurs ou étudiants pour s'instruire et rendre service en examinant 600 enfants partant en colonie de vacances, mardi 1er août, de 9 à 12 h., et 14 à 16 h. — S'inscrire « Enfants à la montagne », 26, rue du Faubourg-Saint-Jacques, Paris (XIVe). Petite indemnité.

* *

IRRADIATION EXTRACIRCULATOIRE DES RÉFLEXES D'ORIGINE VASCULAIRE ET SON INTÉRÊT CLINIQUE

PAR

THÉRÈSE BROSSE, et ADALBERT VAN BOGAERT,

Ancienne interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant à la Roche-Posay.

Assistant à l'hôpital Broussais.

Dans un précédent article (1), nous avons exposé les effets relevés par Hering, Kisch, Koch, Spichala et d'autres, des variations tensionnelles produites expérimentalement dans le système aortico-carotidien. Nous avons mis en évidence les raisons qui justifiaient la nature nerveuse et réflexe des manifestations extra circulatoires et limitaient la part dans celles-ci des modifications du débit sanguin. Nous n'aurons en vue dans le présent article que l'application au malade, c'est-à-dire la transposition en clinique de ces faits expérimentaux.

Nous nous limiterons volontairement dans le présent mémoire à l'étude d'un certain nombre des composantes du cortège symptomatique de l'hypertension artérielle et négligerons l'analyse à la lumière des observations expérimentales, de la symptomatologie de l'hypotension primitive ou secondaire (à une meïopragie myocardique). Si nous avons délimité ainsi notre sujet c'est uniquement pour deux raisons : la première, c'est que les recherches physiopathologiques exposées dans notre premier mémoire permettent de mieux pénétrer le mécanisme d'un certain nombre d'hypertensions et principalement des hypertensions systolo-diastoliques élevées ; la seconde, c'est que ces hypertendus présentent des signes nerveux, psychiques, pulmonaires, rénaux dont le mécanisme paraissait confus et aujourd'hui s'éclaire à la lumière de ces travaux.

***

Nous n'aurons en vue ici que les hypertensions systolo-diastoliques élevées, supérieures à 24 cm. de Hg. pour la Mx. et à 15 cm. de Hg. pour la Mn., observées chez des sujets jeunes ne dépassant pas 45 ans et présentant une tension anormale, le plus souvent depuis une dizaine d'années. Nous n'envisagerons donc ni les hypertensions à prédominance systolique des sujets âgés avec artères ou aorte indurées, ni les hypertensions paroxystiques, rares d'ailleurs, des surrénalomes ou des lésions des nerfs ou ganglions nerveux périphériques, ni les hypertensions bénignes de la ménopause ou du Basedow atteignant d'ailleurs exceptionnellement ces taux considérables. Les chiffres élevés de tension des *hypertensions juvéniles malignes* qui nous occupent ici, ne sont pas le résultat d'une appréciation erronée liée à nos procédés de mensuration indirecte, oscillométrique et auscultatoire de la T. A. Nous avons vérifié la réalité de ces hypertensions par la mesure directe de la T. moyenne par ponction de l'artère, méthode mise au point par l'un de nous avec J. Beerens, et avons relevé par cette dernière méthode chez ces malades des tensions moyennes de 20 et 21 cm. de Hg.

***

Nous avons suivi depuis quelques années cinq de ces malades, âgés de 27 à 45 ans. Parmi eux 3 sont morts dans le courant de cette année. L'évolution terminale dans ces 3 cas s'est produite rapidement, conduisant en l'espace d'un mois, parfois en moins de temps, jusqu'à la mort.

Pendant ce dernier mois, le tableau clinique consistait avant tout dans une cachexie progressive, évoluant avec un minimum de signes périphériques d'insuffisance myocardique (légers œdèmes et hépatomégalie, souvent absents d'ailleurs, légère stase pulmonaire). La tension artérielle changeait peu au cours de cette phase terminale pré-mortelle. Ces malades présentaient souvent des accès de dyspnée spasmodique (asthme cardiaque), ou exsudative (œdème subaigu ou aigu). Entre les accès dyspnéiques, leur respiration était accélérée, mais nullement gênée et nos malades conservaient sans aucune difficulté le décubitus horizontal au lit. Dans tous nos cas l'auscultation du cœur ne se modifia en rien sur ce qu'il avait présenté jusqu'à ce stade terminal. Le taux de leur urémie s'élevait généralement pendant cette phase et atteignait chez certains 1 gr. 50.

Avant cette période terminale, et c'est celle-ci qui nous a particulièrement intéressés, nos cinq malades, hommes ou femmes, se présentaient comme des sujets *hyperirritables, trémulants, agités, incapables de rester en place, hyperactifs, facilement déprimés.* Ils étaient *maigres*, se plaignaient de *quelques paresthésies vagues*, de *céphalées transitoires*, d'*insomnies*, parfois de *palpitations* du cœur sans caractère, d'une *certaine polypnée d'effort*, quelques rares crises nocturnes de *dyspnée spasmodique ou exsudative*, et de *polyurie* les obligeant à se lever plusieurs fois chaque nuit.

Deux d'entre eux avaient de l'albumine dans les urines (50 cgr. à 1 gr.) et cela depuis plusieurs années. Aucun n'avait une urémie supérieure à 40 cgr. par litre, et le culot de centrifugation de leurs urines ne renfermait que quelques leucocytes frais ou altérés et quelques cellules de desquamation du tractus urinaire. Au cœur tous les cinq avaient un bruit sourd, présystolique d'origine auriculaire (tracé apexien), réalisant sur le rythme généralement accéléré de leur cœur (90 pulsations environ à la minute) un rythme de galop.

Un seul d'entre eux présenta un souffle diastolique latéro-sternal gauche doux et humé.

Les artères au pli du coude étaient tantôt de consistance normale (2 cas), tantôt dures et roulaient sous le doigt. Le signe du lacet était fortement positif chez tous (hypertonie artérielle de Pal).

Le cœur était globuleux et légèrement hypertrophié dans tous les cas, l'aorte descendante était visible de face et légèrement déroulée en O.A.G.

Le foie, les poumons étaient normaux. Les réflexes tendineux étaient vifs, les réflexes cutanés et oculaires normaux.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 45, p. 842.

Aucun n'avait de syphilis dans ses antécédents, le B. W. chez tous est resté négatif à divers examens. L'examen oculaire pratiqué chez 4 d'entre eux montra des signes de neurorétinite plus ou moins accentuée suivant les cas. Malgré cette symptomatologie cardiaque subjective et objective assez riche et à juste titre inquiétante, ces malades ont tous continué sans grande gêne leur vie professionnelle active jusqu'au dernier mois avant la mort. Ils ne se plaignaient ni de leurs fonctions respiratoires, ni de leur cœur, qui ne montrait d'ailleurs aucun signe périphérique de défaillance, mais ce qui les préoccupait le plus c'était leur état de fatigue, de lassitude, leur amaigrissement, leur état d'agitation motrice et psychique, leurs insomnies, principalement lorsque celles-ci étaient entrecoupées d'accès dyspnéique. La thérapeutique cardiotonique restait sans effet sur leur état.

Dans les *antécédents* de ces malades nous avons pu relever deux fois une scarlatine dans le jeune âge (un homme et une femme). Chez les deux femmes observées, il existait une albuminurie chronique ; chez l'une à la suite d'une grossesse compliquée d'une pyélite au 4e mois, chez l'autre depuis l'âge de 18 ans à la suite d'une scarlatine. Chez cette dernière malade, les règles étaient très peu abondantes et le système pileux extrêmement développé au menton et à la lèvre.

*
* *

Pendant cette période de bonne tolérance relative de leur maladie, ces cinq malades ne pouvaient être classés ni dans les insuffisances cardiaques, ni dans les insuffisances rénales, mais devaient être considérés comme des hypertendus avec ou sans albuminurie (toujours légère d'ailleurs, 3 cas sans albumine, 2 cas avec albumine), souvent sans cause étiologique définie. Il était dès lors impossible d'invoquer ni la stase sanguine, ni les intoxications par dépuration rénale insuffisante pour expliquer les divers malaises et troubles dont ils se plaignaient.

Nous ne pouvions pas plus les attribuer à un état pathologique de l'ordre artériel puisque l'induration de ses parois au niveau des artères périphériques était inconstante et que d'autre part chez d'autres sujets une induration prononcée et patente était insuffisante pour produire cette symptomatologie. Invoquer un déséquilibre endocrinien, serait tout au plus justifié chez une seule de nos cinq malades, présentant des signes d'hypo-ovarie évidente, mais un traitement énergique opothérapique resta chez elle sans effet (injection intra-musculaire d'extrait d'ovaires, de thyroïde, d'hypophyse-folliculine). Leur insuffisance rénale enfin n'apparut évidente que peu de temps avant la mort et n'ajouta au tableau clinique que des données objectives nouvelles (urémie et albuminurie croissantes) et elle accéléra probablement l'évolution fatale.

Tout en réservant la part que nous verrons à l'état anatomique ou fonctionnel des petits vaisseaux dans le mécanisme de ces divers symptômes, nous nous sommes demandé, en tenant compte des travaux allemands résumés dans notre précédent article, si le dérèglement tensionnel énorme de ces malades ne pouvait à lui seul justifier leur syndrome.

Nous résumerons sous l'appellation « syndrome neurotonique », les symptômes relevés chez nos malades et que l'état du cœur, ni celui du rein, ni celui des artères n'explique pas à première vue. On les retrouve d'ailleurs dans les dystonies végétatives vraies qui peuvent être justifiées, même dans leurs aspects les plus dramatiques tels que l'œdème aigu du poumon, par la seule intervention du système nerveux.

Nous considérons comme faisant partie du syndrome neurotonique de ces hypertensions systolo-diastoliques juvéniles élevées : leur état d'agitation motrice et psychique, c'est-à-dire leur affectivité anormale, leurs sautes d'humeur, leurs insomnies, leur irritabilité, leur hyperactivité fébrile, la trémulation de leurs extrémités, la vivacité inquiète, le léger éclat parfois de leur regard. Nous y faisons également entrer leur tachycardie, leur polypnée avec ou sans sensation de gêne respiratoire, le besoin de faire de grandes respirations, leur polyurie nocturne et enfin leurs accès de dyspnée paroxystique spasmodique pure ou compliquée d'exsudation alvéolaire... Leur amaigrissement allant jusqu'à la cachexie fait également partie, croyons-nous de ce syndrome, car ces malades ont en général un métabolisme basal voisin de la normale (un régime alimentaire très riche s'oppose à peine à cette cachexie).

*
* *

Voyons maintenant si, conformément aux recherches expérimentales, le syndrome neurotonique que nous venons d'isoler est l'expression d'un réflexe irradié à distance dans un grand nombre d'organes extra-circulatoires et déclanché par l'hypertension aortico-carotidienne ?

L'hypertension endosinusale détermine, ainsi que nous l'avons vu dans notre précédent article, une inhibition du système orthosympathique et une excitation du parasympathique. Il en résulte un état d'inertie et de prostration profonde de l'animal en expérience, auquel se substitue au contraire de la colère, de l'irritabilité, de l'agitation et un syndrome oculaire du type basedowien si l'on crée une hypotension endosinusale. L'hypertension endosinusale incontestable réalisée de façon continue chez nos malades produirait donc un effet inverse à celui observé chez le chien dans les mêmes conditions.

Cette contradiction de faits ne serait explicable que si les terminaisons presso-réceptrices aortiques et carotidiennes chez les hypertendus étaient altérées et déréglées, de telle sorte que l'hypertension endosinusale chez le sujet malade produisait le même effet que l'hypotension chez le sujet sain.

Il était aisé de se rendre compte de l'état fonctionnel des réflexes vasculaires, pour juger du bien-fondé de cette hypothèse. S'il existe incontestablement quelques cas exceptionnels de dérèglement fonctionnel des réflexes sinusaux et d'autre part des preuves anatomiques (Goormaghtic-Mies), de l'altération dans la paroi artérielle des terminaisons pressoréceptrices, il n'en est pas moins vrai que tous les auteurs qui ont étudié la réflectivité sinusale chez les hypertendus et les scléreux ont trouvé sinon une réaction normale, souvent

un réflexe de sens normal, mais anormalement intense (Hasselbach, Hering, Régnier, Lenègre, Lian). Il semble dès lors peu plausible d'expliquer le syndrome neurotonique de nos hypertendus jeunes et comme nous le verrons plus loin l'hypertension elle-même, par un trouble de la réflectivité vasculaire périphérique. Il n'est donc pas la conséquence de l'hypertension comme dans les expériences de Hering, Kisch et Koch, chez les animaux. Toutefois les observations de ces auteurs sont précieuses et pleines d'intérêt parce qu'elles permettent cependant de localiser le nœud, croyons-nous, du syndrome neurotonique que nous étudions et peut-être celui de l'hypertension de ces sujets. En effet, ainsi que nous venons de le voir, ce syndrome neurotonique et l'hypertension n'ont pas de liens entre eux de cause à effet, mais de simples liens de coïncidence. S'ils coïncident, ne seraient-ils peut-être pas tous deux l'expression d'un mécanisme causal commun ?

*
* *

Devant le défaut de l'hypothèse rendant compte du syndrome neurotonique de nos hypertendus par une inversion des réflexes sinusaux, nous en avons cherché une explication ailleurs et en particulier dans un trouble des centres de la vie végétative. Nos malades réalisent en effet un syndrome neurotonique voisin de celui de Basedow et des états parabasedowiens, en d'autres termes, ainsi que P. Soulié l'a récemment mis encore en évidence, un état d'hyperamphotonie ortho et parasympathique à prédominance orthosympathique.

Or l'hypotension endosinusale réalisée par Hering et Kisch chez le chien produit une hypersympathicotonie considérable réalisant la plupart des symptômes nerveux, psychiques et oculaires du Basedow, mais elle inhibe le système parasympathique. Des variations inverses du tonus des deux systèmes végétatifs sont produites par l'hypertension sinusale, mais en aucune circonstance ces variations tensionnelles intrasinusales ne réalisent l'*hyperamphotonie* de nos hypertendus. Il faut donc invoquer une hyperamphotonie neurovégétative *d'origine centrale* pour expliquer le syndrome neurotonique de nos hypertendus juvéniles. L'agitation motrice, l'irritabilité, l'amaigrissement, l'éclat et la vivacité du regard sont l'expression de l'hypertonie ortho-sympathique, comme la tachycardie, l'oligurie diurne, la polypnée. La polyurie nocturne et les accès de dyspnée spasmodique ou l'exsudative sont l'expression de l'hypertonie parasympathique (il est bien démontré aujourd'hui que le tonus parasympathique prédomine naturellement chez tout individu pendant la nuit).

Ces manifestations diverses, les recherches des physiologistes allemands, en ont montré expérimentalement les rapports avec le tonus de l'un ou de l'autre système régulateur de la vie végétative et à ce titre elles sont le guide indispensable dans le dédale confus de la symptomatologie de nos malades. Mais au lieu d'en trouver la cause dans les réflexes vasculaires périphériques hypothétiquement troublés au cours de l'hypertension, il faut en reporter l'origine dans un état anormal des centres ortho et parasympathiques eux-mêmes. Seul celui-ci est susceptible de rendre compte de l'hyperamphotonie à prédominance sympathique évidente de nos malades. Ces centres étant le sommet de l'arc réflexe mis en évidence par Hering et d'autres physiologistes au cours de leurs recherches sur l'irradiation extra-circulatoire des réflexes vasculaires, il n'y a rien d'étonnant qu'une excitation directe de ces centres produise les mêmes effets.

*
* *

Il nous reste à établir maintenant la réalité de cet état permanent d'hyperexcitation des centres ortho et parasympathiques chez ces hypertendus et d'en trouver la cause profonde éventuelle. Nous venons de voir qu'il était impossible pour plusieurs raisons de lier le syndrome neurotonique de nos hypertendus au taux même de leur régime tensionnel. S'il n'en est pas la conséquence il ne fait que coexister avec l'hypertension elle-même. Nous pouvons dès lors nous demander si l'hypertension ne dépend pas elle aussi du même dérèglement des centres neurovégétatifs auquel nous attribuons le syndrome neurotonique. Si nous démontrons qu'en réalité cette hypertension est due à un état d'hyperexcitation permanente des centres vasorégulateurs, nous pouvons admettre que l'hyperamphotonie centrale, cause du syndrome neurotonique, correspond bien à un état d'hyperexcitation permanente des centres ortho et parasympathiques.

L'origine centrale des fortes hypertensions systolo-diastoliques rallie actuellement un nombre de suffrages toujours croissant, et l'on tend de plus en plus à réserver à des cas exceptionnels l'hypothèse de Volhardt voyant dans l'hypertension l'expression d'un dérèglement neurovasculaire périphérique.

Nous-même, avec J. Mage et J. Lenègre, nous avons récemment encore étudié la réflectivité artério-artériolaire au chaud et au froid de 25 hypertendus avec ou sans artères dures et avons relevé seulement deux fois une réaction paradoxale au froid (vasodilatation), des grosses artères, et quatre fois une réaction paradoxale au chaud des artérioles (élévation de la T. diastol.). Dans tous les autres cas, que les artères aient été indurées ou non, tous les segments vasculaires réagissaient normalement.

En faveur de l'état d'hyperexcitation permanente des centres presseurs ortho-sympathiques et par ailleurs de leur excitabilité exagérée, on possède actuellement un certain nombre d'arguments. La narcose fait tomber plus fortement le niveau tensionnel chez un sujet hypertendu (type hypertonie des Allemands, c'est-à-dire hypertension systolo-diastolique) que chez un sujet normal (Lundy). Kahlers observe le même phénomène après ponction lombaire ; Latsko, Deaver et Echels après rachianesthésie.

Raab, Tirala, Rappoport, Bock constatent que l'épreuve d'hyperpnée abaisse plus profondément la T. A. chez un hypertonique que chez un sujet normal et inversement que l'épreuve de CO^2 élève plus la T.A. chez les premiers que chez ces derniers. Pour un grand nombre de physiologistes allemands, l'hypertension systolo-diastolique apparaît à juste titre dès lors

comme l'expression d'une hyperexcitation permanente et d'une hyperexcitabilité anormale des centres presseurs vasomoteurs. Cette opinion, notre Maître M. Laubry l'énonçait d'une façon très imagée dans son traité des maladies du cœur et des vaisseaux en homologuant l'hypertension systolo-diastolique permanente à une sorte de parkinson vasomoteur.

On comprend aisément alors l'absence de lien direct de cause à effet entre l'hypertension de nos malades et leur syndrome neurotonique. L'un et l'autre sont un mode différent d'expression de l'état normal des centres encéphalo-médullaires de la vie végétative.

***

Quelle est enfin la cause de cet état d'hyperactivité anormale des centres ortho et parasympathiques ?

Cette cause peut être de nature diverse : toxique, toxinique, humorale, ionique, etc... Toutefois la plus simple et celle qui cadre le mieux avec l'évolution de nos malades est l'*artérite*.

La sténose anatomique ou fonctionnelle des artères nourricières de l'axe centro-spinal détermine une acidité locale par anoxhémie et celle-ci entraîne, ainsi que Givity et Gesell, Bainbridge, Itami, Raab et d'autres l'ont démontré expérimentalement, une hyperexcitation des centres vasomoteurs. Ceux-ci, selon Roberts, seraient même plus sensibles que les autres centres aux modifications circulatoires cérébrales. Ainsi s'expliquerait la précession des modifications tensionnelles sur tous les autres signes d'une circulation encéphalo-médullaire réduite. L'action hypotensive de la diathermie saggitale transcérébrale chez les seuls hypertoniques et non pas chez les sujets normaux (Latsko et Weisel, Raab), plaide en faveur de la sténose des artères des centres régulateurs de la vie végétative chez les hypertendus systolo-diastoliques. De même l'action hypotensive selon Kylin de l'adrénaline chez les hypertoniques cadre fort bien avec l'existence chez eux d'une sténose des artères encéphaliques sur lesquelles l'adrénaline agit en les dilatant. C'est l'artérite des centres ortho et para-sympathiques qui, à notre avis, détermine les troubles d'hyperamphotonie accusés par nos malades. De cette artérite nous avons les preuves ailleurs du vivant du malade : *au cœur* sous la forme d'altérations de la conduction intra-cardiaque et de la contractilité myocardique (bruit de galop), altérations ne dépassant cependant pas les limites de la tolérance et ne compromettant pas gravement la fonction circulatoire ; *au rein :* au début sous la forme de signes d'une glomérulo-néphrite fruste (albuminurie légère), plus tard, peut-être à l'occasion d'une poussée locale, sous forme de signes plus graves d'insuffisance rénale ; *au poumon*, sous la forme de petites hémoptysies par infarctus.

***

Nous avons fait ainsi à l'artérite des petits vaisseaux leur part incontestable dans le syndrome qu'accusent les malades que nous étudions. Mais nous avons voulu surtout mettre ici en évidence combien la majorité des troubles subjectifs et objectifs de la période de tolérance relative de l'hypertension des jeunes est l'expression du seul dérèglement des centres régulateurs de la vie végétative, comme le taux lui-même de leur T. A., qu'il s'agisse des troubles nerveux, respiratoires, urinaires, digestifs et autres. A ce titre ils relèvent d'une thérapeutique neurosédative physio et chimiothérapique bien plus que d'un traitement cardiotonique ou d'un régime sévère désintoxiquant.

Le cœur et le rein souffrent dans ce cas au même titre que les centres neuro-végétatifs et notre thérapeutique de fond à défaut d'une étiologie connue et traitable, devra viser à améliorer les états circulatoires au niveau de tous ces organes. Une hygiène, une diététique bien définies sont justifiées à ce titre, mais on veillera à ne pas débiliter l'organisme qui brûle déjà anormalement vite ses réserves et même ses tissus sous la stimulation des centres cataboliques orthosympathiques.

C'est également à ce titre thérapeutique que nous avons voulu faire le point dans le problème étiologique, pathogénique et symptomatique si complexe de l'hypertension systolo-diastolique juvénile en nous aidant des travaux de l'école physiopathologique allemande.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Hering. — Der Blutdruchzuglertonus in seiner Bedentung für den Parasympathikustonus und Sympathikustonus. — Georg Thieme, Leipzig, 1932.
(2) Koch. — Der irradiation der pressorezeptorischen Reflexe ; *Klin. Woch.*, 8 febr. 1932, p. 225.
(3) Koch. — Irradiation der pressorezeptorischen Kreislauf-reflexe auf des animale nervensystem ; *Zeits. f. Kreisl.*, 1932, II, 8, p. 251.
(4) Koch. — Weshalb sind die Aorten und Karolis Sinusnerven als pressorezeptoriche Kreilslauf-nerven bereichnet worden ? *Zeits f. Kreisl.*, 1932, H. 19, p. 613.
(5) Kisch. — Beobachtungen bei der Irradiation autonomen Reflexe im Kreislaufgebiet ; *Zeits. f. Kreisl*, 1931, H. 8, p. 241.
(6) Kisch. — Das Gezetg der Irradiation autonomen Reflexe ; *Mediz. Klin.*, 1932.
(7) Raab. — Der zentrale Mechanismus des essentiellen und arteriosclerotischer Hochdruckes ; *Wien. Klin. Med.*, 9 sept. 1932, n° 37, p. 101, et 16 sept. 1932, n° 38, p. 430.
(8) Spichala. — Untersuchungen über vegetative Beeinflussung der Muskeleigenreflexe ; *Zeits. f. d. g. exper. Med.*, 29 mars 1932, 1°, 2° et 3°, Mémoires.
(9) Van Bogaert (A) et Beerens (J.). — Nouvelle méthode de mesuration directe chez l'homme de la tension moyenne ; *C. R. Soc. Biol.*, mars 1933.
(10) Brosse, Mage, Lenègre et Van Bogaert (A). — Réactions vasculaires au chaud et au froid des artères normales et pathologiques ; *Arch. Mal. Cœur*, septembre 1932.

Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des complications les plus fréquentes de l'entorse du genou chez les sportifs. Essai clinique sur la méniscite traumatique. La vascularisation des ménisques, par le docteur Marcel Bergeron. Grand in-8° de 125 pages. — Paris, Amédée Legrand.

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

LE LAIT CONCENTRÉ

Par M. L. BABONNEIX,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis (Annexe Grancher).

Syn. — Lait condensé.

Définition. — C'est, selon l'exacte définition du professeur Marfan (1), le produit que l'on obtient quand on enlève au lait ordinaire une grande partie de son eau de constitution.

Historique. — Si l'idée théorique de concentrer le lait a été conçue par Parmentier et par Guyton de Morveau (1807), le mérite de sa réalisation revient à Appert (1810), à Martin Delignac et surtout à Newton (1836) auquel sont dus deux progrès décisifs : évaporation dans le vide, addition de sucre.

Variétés. — Théoriquement, il en est deux, selon que le lait est *entier et non sucré*, ou *écrémé et sucré*.

§ I. — **Lait condensé écrémé et sucré.**

Mode de préparation. — Pour obtenir un bon lait condensé, il est indispensable *d'opérer sur du lait de qualité parfaite et aussi frais que possible.*

Il est ensuite, et successivement :

1° *Privé de la moitié de son beurre ;*

2° *Sucré* par addition de saccharose à 15 % ;

3° *Evaporé dans le vide à* 53° jusqu'à ce que son volume soit réduit des 4/5e ;

4° *Enfermé dans des boîtes de fer-blanc*, contenant d'habitude 400 grammes, *que l'on scelle aussitôt.*

Propriétés. — Il se présente sous l'aspect d'une masse sirupeuse, de couleur blanc jaunâtre, d'odeur agréable. Ne contenant, quand il est bien préparé, que des bacilles inoffensifs, *il se conserve longtemps*, grâce, sans doute, à la forte proportion de sucre qu'il contient. Toutefois, à la longue, certains de ses composants se désagrègent: acide citrique, vitamine C, vitastérines lipo-solubles : aussi l'emploi prolongé de vieux lait concentré expose-t-il au scorbut, comme l'ont démontré, après Barlow (1901), de nombreux auteurs. A condition, toutefois, qu'il ait plus de quinze mois : jusque-là, il conserve sa vitamine C et ses vitastérines lipo-solubles (Lesné et ses élèves).

Composition. — D'après les analyses de M. François, pharmacien de l'hôpital des Enfants-Malades, il contient, pour 1.000 gr. :

Beurre	74
Lactose	71
Caséine	100
Cendres	19
Saccharose	530
Eau	205

C'est dire sa richesse en sucre, qui fait de lui un sirop de lait, une confiture de lait (Marfan).

Sa faible richesse en beurre et le fait que la caséine a été prédigérée par la cuisson prolongée en présence de sucre le rendent particulièrement digestible (Marfan).

(1) A.-B. MARFAN, *Traité de l'allaitement artificiel*, Paris, 1930, in-8°, 4e édition, p. 616. — V. aussi LASSABLIÈRE, *Le lait condensé*, Paris, 1920, 2e édition. G. BLACHMANN, Sur les transformations subies depuis quelques années dans la préparation du lait concentré. *Le Nourrisson*, mars 1933, p. 101-108.

100 grammes de lait condensé sucré dégagent 350 calories ; 200 grammes dégagent donc le même nombre de calories qu'un litre de lait de femme (P. Nobécourt, Lesné et R. Clément).

Précautions à observer dans son emploi. — Un bon lait condensé doit :

1° *Etre consommé le plus tôt possible après sa fabrication ;*

2° *Ne pas avoir fermenté*, ce dont on s'aperçoit parce que le couvercle de la boîte est bosselé ;

3° *N'exhaler, à l'ouverture de la boîte, aucune mauvaise odeur, n'être ni trop visqueux ni coagulé ;*

4° *Ne présenter ni goût amer, ni coloration rouge ou bleue ;*

5° *Etre rapidement consommé lorsqu'il est mis au contact de l'air.* Une boîte ouverte doit être finie dans la journée, en été, dans les 48 heures au plus, pour les autres saisons ; durant ce temps, on préservera de toute contamination le contenu de la boîte.

6° *N'être jamais cuit.*

Manière de s'en servir. — Autant que possible, on préparera le biberon au moment de son emploi ; on évitera d'ouvrir largement la boîte et d'y prendre le lait avec une cuillère, même ébouillantée ; « le mieux est d'aseptiser à l'eau bouillante le couvercle, d'y percer deux petits trous, et de verser le lait dans une cuillère ou dans un biberon spécialement gradué à cet effet, comme celui que fabrique une des principales marques de lait concentré ; on ajoute ensuite la quantité d'eau bouillie chaude nécessaire ». (P. Lereboullet).

N'a-t-on pas le biberon spécial auquel nous venons de faire allusion, on diluera le lait à raison d'une cuillerée à café pour 50 gr. d'eau (Marfan). Pour obtenir un liquide qui, à volume égal, renferme, comme le lait de vache, 700 calories par litre, il faut ajouter en poids une partie de lait concentré à cinq parties d'eau bouillante. Or, une cuillerée à café contient environ 10 gr. de lait condensé. On peut aussi diluer une cuillerée à soupe un peu arrondie dans 120 grammes d'eau (G. Blechmann).

Quelles sont les *doses* à prescrire lorsqu'il s'agit d'un nourrisson sain (Marfan) ? On donnera à un enfant d'un mois, 7 fois en 24 heures, une cuillerée à café diluée dans 70 gr. d'eau ; à un enfant de 3 mois, 7 repas avec 2 cuillerées à café diluées dans 100 gr. d'eau; à 6 mois, 6 repas renfermant chacun 3 cuillerées à café diluées dans 120 gr. d'eau.

S'agit-il de nourrissons malades, les dilutions doivent être plus fortes.

Pour empêcher les accidents qui pourraient résulter de la disparition, dans ce lait, de la vitamine C, on aura soin d'administrer, aux enfants de plus de 3 mois, du jus de fruits crus, donnée clinique confirmée par les recherches expérimentales de Mme L. Randoin et de M. Lecoq.

Indications. — I. Chez le NOURRISSON SAIN, le lait concentré est indiqué (Lassablière) dans bien des cas, où il donne, à lui seul, d'excellents résultats ; en particulier :

a) *Toutes les fois qu'il est impossible, soit de mettre l'enfant au sein, soit de se procurer du lait frais*, par exemple en vacances, aux colonies, pendant la période estivale, etc., etc. ;

b) *Dans les consultations de nourrissons*, où « il est plus facile et même plus économique de distribuer le lait sous un petit volume que sous la forme liquide : on supprime ainsi la stérilisation journalière, la casse et le nettoyage de la verrerie, une manutention et une comptabilité assez compliquées » (Marfan).

c) *Quand le nouveau-né ne trouve pas dans le sein de sa mère la quantité suffisante de lait* et qu'il faut recourir à l'allaitement mixte précoce ;

d) *A la période de sevrage*, comme aliment intermédiaire entre le lait maternel et le lait de vache.

Il offre l'immense avantage de préserver les nourrissons des gastro-entérites aiguës cholériformes, qui sont *beaucoup moins fréquentes chez eux que chez ceux alimentés avec du lait de vache quelconque* (Marfan).

II. — Chez le NOURRISSON MALADE, son emploi a été recommandé surtout par MM. Welling (de Rouen), 1891 et 1911, Laurent (1893), Flamain (id.), Lassablière (1914).

On l'utilisera surtout :

a) *Chez les nouveau-nés débiles, hypothrepsiques ou malades ;*

b) *Chez les nourrissons atteints de la maladie des vomissements habituels*, où il donne d'excellents résultats, grâce à son action émétisante, due, elle-même, à la forte quantité de sucre qu'il contient, donnée très importante introduite dans la science par M. G. Variot et ses élèves : MM. Lavialle et Rousselet ;

c) *Chez les nourrissons au sein dont la croissance est lente*, le lait de leur mère étant pauvre en beurre et en caséine : on leur donne, au milieu de deux repas, une demi-cuillerée à café de lait concentré qu'ils sucent comme du miel, et leur poids reprend sa courbe ascendante (Le Lorier, 1927, Mahiol, 1929) ;

d) *Chez les nourrissons qui ne digèrent pas le lait de vache* (Marfan).

e) *A la période de transition des gastro-entérites aiguës*, après la diète hydrique et comme prélude à la reprise de l'alimentation normale ; il est d'ailleurs, dans ces cas, inférieur au babeurre (Marfan, Cathala).

Contre-indications. — Une seule : l'existence de *pyodermites*, d'abcès sous-cutanés multiples à répétition : dans ces cas, il faut lui substituer le lait sec.

Avantages et inconvénients. Comparaison avec le lait sec. — *Ses avantages :*

1°) Il se trouve partout et peut être facilement transporté ;

2°) Il se conserve longtemps ;

3°) Il offre de très sérieuses garanties contre les souillures et les sophistications (J. Hallé) ;

4°) Sa composition ne varie guère ;

5°) Il est d'habitude bien toléré : aussi « la dyspepsie du lait de vache et la diarrhée commune qui en est la conséquence habituelle s'observent rarement avec lui » (H. Lemaire) ;

6°) Il est d'un emploi très pratique, qu'il s'agisse de préparer des biberons ou des bouillies.

Quant à ses *inconvénients*, ils sont d'ordre économique : prix relativement élevé ; ou clinique : d'une part, s'il est vieux, il expose à la maladie de Barlow, de l'autre, le sucre qu'il contient en excès peut provoquer, chez les nourrissons sains, une anorexie marquée, et même, si l'on insiste ou s'il s'agit de nourrissons tarés, des troubles digestifs plus graves : nausées, vomissements, diarrhée, érythème fessier. Il ne produit habituellement d'hyperthermie (Coffin), que s'il a été administré sous une trop forte concentration (J. Hallé).

§ II. — **Lait concentré non écrémé.**

Sucré. D'un important article publié par le *Nourrisson*, M. G. Blechmann conclut que, contrairement à l'opinion courante, la grande majorité des laits condensés vendus en France ne sont pas écrémés, mais préparés avec la totalité de la matière grasse : si on les dilue donc dans les proportions indiquées, leur teneur en beurre atteint 36 à 38 grammes par litre. Quelle que soit la raison de ce changement (sans doute la promulgation du décret du 25 mars 1924 réglementant dans tous ses détails la fabrication du lait en boîtes), « il est certain que le lait concentré partiellement écrémé a à peu près disparu de la consommation courante », que, croyant le donner, les médecins prescrivent un lait riche en graisse et en sucre et que nombre d'accidents attribués à des phénomènes de carence sont peut-être dus, les uns, à un excès de sucre, d'où augmentation excessive et fâcheuse de la valeur calorique, les autres, à un excès de graisse, d'où : 1° peut-être les quelques cas d'hyperthermie signalés chez les nourrissons ainsi élevés, par M. E. Lesné et Mlle G. Dreyfus-Sée ; 2° sûrement un fâcheux retentissement sur le foie et sur le système ostéo-lymphatique, aboutissant au rachitisme.

Non sucré, il « a subi la stérilisation à haute température et la transformation que l'on appelle *homogénéisation*, laquelle le rend scorbutigène... Son emploi exige donc l'usage très précoce et prolongé de jus de fruits en quantité importante ». (G. Blechmann).

Ces diverses notions, dues à M. Blechmann, présentent une importance capitale pour les médecins d'enfants, et, avec lui, on doit regretter qu'on ait codifié la préparation du lait concentré sans prendre l'avis de ceux qui le prescrivent habituellement, et sans faire à ces modifications la publicité suffisante.

Lait condensé et lait en poudre possèdent à peu près les mêmes propriétés. Toutefois, celui-là est particulièrement indiqué dans la maladie des vomissements, celui-ci, dans les pyodermites des nourrissons.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 6 JUIN 1933)

Sur l'électrophorèse des *Brucella*. — MM. LISBONNE et SEIGNEURIN.

Observations sur la fixation des colorants par les corps microbiens en fonction du PH. — M. Ph. LASSEUR, Mlles A. DUPAIX et L. GEORGES.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 7 AVRIL 1933)

Interférométrie dans les affections thyroïdiennes. — MM. SAINTON et DURUPT ont essayé de réaliser le diagnostic des états d'hyperthyroïdie en recherchant dans le sérum les ferments de défense spécifiques contre les substrats de thyroïdes pathologiques préparées par eux. La clinique s'est montrée d'accord avec l'interférométrie et a permis dans quelques cas de constater pour chaque substrat une grande spécificité.

Métabolisme basal chez les hypertendus. — MM. MAY et COUDER. On observe l'augmentation du métabolisme basal dans plus de 40 % des cas, surtout dans l'hypertension solitaire, rarement dans l'hypertension consécutive à une néphrite chronique.

Les chiffres peuvent atteindre + 45 et même + 50 %. On observe une semblable augmentation dans différents syndromes, comme la maladie de Raynaud et la scléroder-

mie. On ne sait s'il s'agit d'une origine endocrinienne ou nerveuse cérébrale.

Traitement du rhumatisme chronique par les injections anesthésiantes péri-articulaires. — MM. SCHULMANN et BENASSY. Guérison de plusieurs malades atteints d'arthrite chronique par injection aux points d'insertion des ligaments et des tendons péri-articulaires d'une solution de novocaïne au 100e. Cette méthode a d'autant plus de chances de succès que les troubles fonctionnels sont plus importants et les lésions articulaires plus discrètes.

Marteau percuteur pour la paroi abdominale. — M. HAYEM présente un marteau percuteur qui permet d'exciter la contraction des organes à fibres lisses se trouvant au contact de la paroi abdominale, ce qui précise leurs limites.

Nouvel appareil pour le pneumothorax artificiel : le piézogène. — M. LEONET (Lyon). Appareil conçu pour être facilement transportable, ne contenant aucun liquide, à l'abri de toute cause d'erreur.

Traitement des délires aigus toxi-infectieux par extraits hépatiques injectables. — M. MATTEI (de Marseille). Dans certains cas de délires infectieux ou toxiques, l'auteur a employé l'opothérapie hépatique sous-cutanée sous forme d'extraits hépatiques injectables en ampoules de 5 cmc. dilués dans 10 cmc. d'eau glycosée. Dans trois cas, la méthode a amené la sédation rapide de l'agitation violente et des hallucinations. C'est une méthode inoffensive et souvent efficace.

Hémorragie au cervelet chez un jeune syphilitique. — MM. URECHIA, KEMBACH et ELEKES (Cluj). Jeune homme de 24 ans soigné pour syphilis. Mort subite par ictus. Hémorragie du lobe gauche du cervelet avec inondation ventriculaire. Artérite syphilitique de l'artère au noyau dentelé avec méningite cérébrale chronique.

Obstruction circulatoire d'un membre et syndrome de Cl. Bernard-Horner consécutif. — MM. MASSELOT et ORTONA (Tunis). Malade aortique qui, après colique hépatique, fit une obstruction vasculaire du membre supérieur droit d'une durée de 7 jours et ensuite un syndrome de Bernard-Horner avec hémianesthésie d'une durée de 8 mois.

Traitement du rhumatisme et des algies par l'acupuncture chinoise. — MM. FLANDIN, FERREYROLLES et MACÉ DE LEPINAY. Plusieurs cas de guérison de sciatique, torticolis, lumbago, névralgies cervico-brachiales d'origine inconnue et traitées avec succès par cette méthode simple et inoffensive.

Un cas d'agranulocytose mortelle par intolérance de l'or chez un tuberculeux pulmonaire. — MM. FLANDIN, ESCALIER, GASSIER et JOLY. Agranulocytose pure sans anémie ni hémorragies, survenue à la suite de 3 injections de crisalbine, la dose totale étant de 0,30, immédiatement après la troisième injection.

Un cas de réanimation suivie d'une survie de 18 heures chez une intoxiquée par le somnifène. — MM. FLANDIN, ESCALIER, JOLY, CARLOTTI et MACÉ DE LEPINAY. Chez une femme en état de mort apparente, les auteurs ont employé la respiration artificielle, les inhalations de carbogène, la transfusion, l'adrénaline et la caféine par voie intra-cardiaque. Survie de 18 heures. L'adrénaline agit surtout sur le cœur.

Un cas d'anasarque aiguë pratiquement pure. — MM. DUVOIR, LAUDAT, POLLET et Jean BERNARD. Observation d'une femme de 60 ans qui, après une nuit passée dehors au début de janvier, présente une anasarque à début brutal, qui guérit complètement en 15 jours sous l'effet du seul régime déchloruré.

Les urines ne présentaient d'autre anomalie que l'existence de traces d'albumine inférieures à 0 gr. 05 pour mille. Il existait de l'hypoprotidémie par hyposérinémie ; de l'hypoazotémie que les auteurs ont tendance à rattacher à une dilution liée à la brutalité de l'hydropisie ; de l'hypolipidémie avec hypocholestérolémie.

Les auteurs concluent qu'il s'agit vraisemblablement d'une néphrite aiguë, dont le facteur occasionnel aurait été le froid.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 1er AVRIL 1933)

Action des lipides des organes du cobaye sur l'évolution de la tuberculose expérimentale de cet animal. — M. L. NÈGRE. Les lipides extraits par l'acétone des principaux organes du cobaye, lorsqu'ils sont injectés régulièrement sous la peau d'animaux de la même espèce qui viennent d'être tuberculisés, activent l'évolution de leurs lésions.

Les lipides présents dans les organes des mammifères jouent donc un rôle important dans le développement du virus tuberculeux.

Nouvelles recherches sur les ostéites par carence chez les poules. — MM. Ch. OBERLING et M. GUÉRIN. Des poules maintenues dans des cages métalliques sans gravier présentent au bout d'un certain temps des lésions osseuses qui ressemblent beaucoup à l'ostéite fibreuse de l'homme, et dans certains cas cette ressemblance se traduit même par la présence de kystes osseux.

La suppression du gravier représente le facteur primordial. Lorsqu'on donne du gravier, les animaux ne présentent pas de lésions osseuses manifestes ; en le supprimant, on obtient infailliblement des lésions osseuses considérables. Les animaux maintenus dans des cages individuelles à l'obscurité montrent des lésions de type ostéo-malacique dont l'évolution n'est guère modifiée par l'administration de vitamine D. Les animaux ayant séjourné dans des cages communes et à la lumière montrent de préférence des lésions du type de l'ostéite fibreuse.

Les auteurs insistent encore sur la tuméfaction considérable des parathyroïdes et sur l'importance des lésions musculaires qui s'observent chez la plupart de ces animaux.

Etude comparative des divers milieux à l'œuf pour l'isolement des bacilles tuberculeux. — MM. A. SAËNZ et L. COSTIL. Les milieux de Petragnani à l'asparagine et de Löwenstein sont de beaucoup les plus favorables à la culture du bacille tuberculeux. En effet, l'ensemble de ces expériences permet de constater qu'avec ces deux milieux (Petragnani modifié et Löwenstein), on peut obtenir des cultures jusqu'à des dilutions à 1 millionième (0 mgr. 000001) et que, généralement, avec la souche humaine utilisée, le nombre des colonies s'est montré plus élevé qu'avec la souche bovine employée parallèlement. Dans tous les cas, l'avantage de la substition de l'asparagine à la peptone dans le milieu de Petragnani est manifeste.

Les milieux de Löwenstein et de Petragnani à l'asparagine sont donc excellents et, jusqu'à ce qu'un plus sensible encore soit offert, c'est à eux qu'il convient de donner la préférence toutes les fois qu'il s'agit de pratiquer, en partant du sang ou des produits pathologiques quelconques, l'isolement des bacilles tuberculeux.

Variabilité de l'immunité antitoxique suivant les groupes d'animaux immunisés et valeur antigène intrinsèque de l'anatoxine diphtérique. — M. G. RAMON. Le degré d'im-

munité présenté par des groupes de cobayes à la suite de l'injection de la même anatoxine est différent suivant la provenance des animaux. Ces résultats illustrent bien la variabilité de l'immunité suivant les individus ou les groupes d'individus. On doit se demander si l'on peut admettre comme valable pour l'espèce humaine le pouvoir immunisant de l'anatoxine constaté chez le cobaye. Cette question doit être résolue par la négative, étant donné les variétés de l'immunité simplement suivant l'origine des animaux. Il est bien démontré par ailleurs que la valeur antigène intrinsèque exprimée en unités antigènes de floculation mesure l'activité immunisante de l'anatoxine diphtérique, ce à quoi ne peut prétendre l'étalonnage chez l'animal, très difficile sinon impossible à établir pratiquement.

Immunisation du lapin par des échantillons d'anatoxine diphtérique de valeur antigène différente. — M. Yosikata Asakawa. Que l'on se serve de l'épreuve intradermique directe à la toxine, ou que l'on utilise le dosage de l'antitoxine, il est difficile d'apprécier le pouvoir immunisant véritable d'échantillons d'anatoxine, les variations de l'immunité étant très accusées. Ce que nous apprend avec une approximation toute relative, une expérimentation chez l'animal, toujours délicate, prolongée, coûteuse, dont les résultats essentiellement variables sont difficiles à interpréter, la méthode de floculation nous le fait connaître rapidement par une simple réaction *in vitro* et avec toute la précision désirable.

A propos de l'hydrencéphalocrinie hypophysaire. — MM. Roussy et Mosinger ont pu observer la présence de colloïde hypophysaire intra-ventriculaire chez un chien ayant subi, 48 heures auparavant, une extirpation du vago-sympathique gauche. Cette colloïde est transportée par les vaisseaux qui viennent de la pars tuberalis et qui s'avancent jusqu'au contact de l'épendyme. Sur les préparations, on voit sourdre de l'extrémité de ces vaisseaux une gouttelette de colloïde qui bientôt apparaît dans la cavité même du recessus de l'infundibulum. L'extirpation du vago-sympathique, chez trois autres animaux, a entraîné, au niveau de l'hypophyse, une vaso-dilatation très nette.

En conséquence, il paraît logique d'admettre que le sympathique cervical envoie à l'hypophyse, non seulement des filets sécrétoires, mais aussi des fibres vasculaires. Ces constatations éclairent les résultats expérimentaux de Shamoff et les observations de Leriche et Fontaine, qui ont noté, après excitation et extirpation du ganglion cervical supérieur, un effet diurétique. Ces interventions semblent agir en déterminant une hyperexcitation d'hormone hypophysaire dans le 3e ventricule.

Présentation de livre. — M. G. Roussy offre à la Société un exemplaire du *Précis d'Anatomie pathologique* (Masson), qu'il vient de publier en collaboration avec MM. Leroux et Oberling.

Vitalité et résistance des trypanosomes métacycliques. — MM. L. Nattan-Larrier et B. Noyer. Les Trypanosomes métacycliques, observés dans les cultures de *Trypanosomes rabinowitchi*, résistent mieux aux agents physiques et chimiques que les formes Leptomonas qui se développent dans les mêmes conditions ; ils se maintiennent, en outre, plus longtemps dans le péritoine de la souris. Sans pouvoir être considérées comme des formes de résistance, les formes métacycliques des Trypanosomes possèdent donc des propriétés biologiques qui, sans doute, favorisent leur rôle étiologique et facilient leur action pathogène.

Sur la nature active ou passive de la vasoconstriction cérébrale adrénalinique chez l'animal préparé par des substances sympathicolytiques. — M. G. Unger. La vasoconstriction cérébrale provoquée dans des conditions déterminées n'est pas due uniquement à la baisse de la pression artérielle, mais il y a lieu de supposer un processus vasomoteur actif. Le point d'attaque de l'adrénaline sur les artères du cerveau reste encore à déterminer.

Section du sympathique cervical et action de l'adrénaline sur les artères cérébrales. — MM. J. Tinel et G. Ungar ont constaté que la section du sympathique cervical avec ablation du ganglion supérieur permet à l'adrénaline de provoquer une légère constriction des artères cérébrales, alors que celles-ci ne paraissent pas être sensibles à l'action de cette substance chez l'animal intact. D'autre part, la section du sympathique ne peut empêcher la vasoconstriction intense que détermine l'adrénaline chez l'animal traité par la yohimbine, l'ergotamine ou la peptone.

Recherche d'une action excitatrice du nerf vague sur l'insulino-sécrétion par la méthode de l'anastomose pancréatico-jugulaire. — MM. René Gayet et Maylis Guillaumie. Pour rechercher l'éventualité d'une superposition d'un mécanisme nerveux central au mécanisme intrapancréatique qu'ils ont montré par ailleurs, dans le déterminisme de l'insulino-sécrétion, ces auteurs ont eu recours à la méthode d'anastomose pancréatico-jugulaire. Mais en dérivant aussitôt après la réalisation de l'anastomose, le sang veineux pancréatique de A chez un chien réactif B, ces auteurs n'ont pu constater les effets insulino-sécréteurs de la stimulation électrique du vague dans le thorax de A ou de l'hyperglycémie des centres de ces chiens, effets obtenus par Zunz et La Barre dans les mêmes conditions expérimentales. La glycémie des chiens réactifs B subit après ces transfusions, des modifications de sens variés que le système nerveux extrinsèque de A soit stimulé ou non.

Recherche d'une action insulino-excitatrice du nerf vague sur l'insulino-sécrétion, avec de nouveaux dispositifs expérimentaux. — MM. René Gayet et Maylis Guillaumie. Afin de laisser un temps de repos au pancréas de chien A, entre le moment de l'anastomose et celui de la transfusion de son sang veineux pancréatique vers un chien réactif B, ces auteurs ont employé un canal de dérivation réalisé avec des segments vasculaires, réunissant la veine pancréatique et la veine fémorale gauche de A. Un segment de tronc porte permet de dériver, au moment voulu, le sang pancréatique vers le chien B. Au moyen d'un hémorhéomètre intercalé sur le circuit, ils transfusent à B une quantité de sang proportionnelle à son poids. Grâce à l'adjonction d'une autre chien D susceptible de déverser chez A une quantité de sang carotidien égale à celle qui vient de lui être spoliée dans une transfusion, ils ont pu examiner les réactions glycémiques chez deux chiens B_1 et B_2 qui tour à tour recevaient, chacun d'eux, du sang dérivé pendant une stimulation nerveuse de A ou en l'absence de celle-ci. Devant la négativité des résultats d'expériences antérieures, ces auteurs concluent qu'il n'existe, actuellement, en faveur de l'hypothèse d'une action excitante des centres nerveux sur l'insulino-sécrétion, aucune donnée expérimentale véritablement probante.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE TOULOUSE

(Séance du 1er avril 1933)

Tuberculose du lobe azygos (avec projections). — MM. Jean Tapie et Félix Escande.

Ostéome post-traumatique des muscles fémoraux postérieurs. — MM. Fr. et Félix Escande.

Un cas d'absence congénitale des deux yeux. — MM. Gorse, Calmettes et Bergès.

Abcès du poumon. Thérapeutique par l'alcool intra-veineux. — MM. SENDRAIL, LABRO et VIRENQUE.

Rhumatisme de Poncet et chrysothérapie. — MM. Raymond SOREL et AVERSENQ.

Parotidite post-opératoire. — MM. J.-P. TOURNEUX et GOURDON.

(SÉANCE DU 29 AVRIL 1933)

Action de l'antéhypophyse sur la spermatogénèse des ignicolores en dehors de la période de mue. — M. Jean CALVET.

Dégénérescence zenkérienne du muscle masseter au cours d'un néoplasme du maxillaire inférieur. — M. Jean CALVET.

Réflexions sur les périamygdalites phlegmoneuses abortives. — M. André VIELA.

Tuberculose pleuro-pulmonaire fibreuse avec syndrome de Claude Bernard-Horner. — M. BOUNHOURE.

Epanchement pleural bilatéral au cours du cancer du poumon. — M. BOUNHOURE.

Variation du cholestérol au cours des artérites oblitérantes. — M. BOUNHOURE.

Dilatation bronchique simulant une pleurésie médiastine. — MM. CANTEGRIL et GUIRAUD.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

A peine sortions-nous — et cela grâce à l'action personnelle du Secrétaire général de la Confédération — des difficultés que nous avait préparées, dans les nouvelles dispositions fiscales, une opinion parlementaire aussi hostile que mal renseignée, qu'une nouvelle offensive était déclenchée par les assemblées urbaine et départementale. A vrai dire, elle avait l'avantage de ne pas nous être spécialement réservée, mais elle n'en constituait pas moins une surprise à laquelle nous étions en droit de ne pas nous attendre.

Nous avions eu le plaisir, lors de la discussion du budget au Conseil municipal de Paris, d'apprendre que, pour une fois, cette assemblée paraissait décidée à boucler son budget sans augmentation d'impôts ni taxes nouvelles. Nous pouvions penser que la crise économique que nous traversons n'était pas demeurée inconnue de nos édiles ; mais quand nous avons reçu la note à payer, nous avons eu la surprise pénible de constater que les impôts locaux étaient encore augmentés sur l'an dernier. Et ainsi nous avons pu mesurer quelle confiance nous pouvions accorder aux déclarations de nos élus.

Ce n'est pas qu'ils n'aient peut-être essayé de mettre en pratique leurs généreuses dispositions et ils ne manquent pas de l'affirmer à tout venant ; mais il nous faut bien nous rendre à l'évidence, et malheureusement pour nous, à côté du Conseil Municipal, il y a le Conseil Général, et c'est sur ce dernier que nos honorables conseillers municipaux rejettent la responsabilité des augmentations constatées. Ce qu'ils omettent d'ajouter, c'est que les conseillers de Paris sont en même temps conseillers généraux de la Seine et que si, en tant que municipaux, ils ont essayé de nous épargner, ils se sont largement rattrapés en cette dernière qualité. Il est bien certain que ce distinguo subtil ne peut manquer de consoler de leurs déboires les contribuables que nous sommes et nous ne pouvons que savoir gré à ces Messieurs de nous avoir apporté cet apaisement.

Nous ne parlons pas, bien entendu, des quelques-uns, rares, à la vérité, qui s'efforcent en vain de défendre nos intérêts, à la fois contre leurs collègues et contre l'administration.

Toujours est-il que les centimes ont été augmentés tant en ce qui concerne les centimes-le-franc de la cote mobilière que les centimes tout court de la patente : les premiers sont passés de 0,244096, en 1932, à 0,257773, en 1933, et les seconds de 7,89418224 à 8,00588461. Ces accumulations de chiffres présentent le double avantage de nous pénétrer de l'importance qu'on veut bien accorder à nos impositions et d'offrir un aspect qui suffit à rebuter le désir de vérification de quiconque.

En outre, ils nous montrent bien que nos conseillers, qu'ils soient municipaux ou généraux, ne se sont guère inquiété des possibilités que laissait aux contribuables la crise économique et que le ministère de l'Intérieur n'a pas songé à les leur rappeler. Leurs décisions sont, en effet, soumises à son approbation et il est véritablement regrettable que ce ministère n'exerce pas plus sérieusement la tutelle qui lui appartient.

Cependant, cette crise, comme nous allons voir, ne laisse pas de jouer un rôle important quand il s'agit d'établir la note à payer, et cela tout particulièrement en ce qui concerne la cote mobilière.

L'établissement de cette cote est assez compliqué : il se fait en deux temps et aboutit à des résultats véritablement ahurissants.

La première opération consiste à calculer la somme que doivent payer l'ensemble des contribuables au titre de cette contribution : on prend les principaux réels de 1917, c'est-à-dire la somme que rapportait la contribution mobilière à l'Etat en 1917 ; on modifie ces principaux réels dans la proportion que représentent les valeurs locatives des constructions nouvelles par rapport au total des valeurs locatives cadastrales des maisons d'habitation de la commune (loi du 19 juillet 1925, art. 2). Ensuite, on applique au chiffre ainsi obtenu le nombre des centimes votés par l'assemblée locale, à Paris 754,3 ; on multiplie donc le chiffre sus-visé par le coefficient 7,543 et on obtient la somme à répartir, qu'on appelle contingent.

La seconde opération est une répartition de ce contingent entre les contribuables. Dans chaque quartier, le contrôleur des contributions directes, assisté de répartiteurs, détermine la valeur locative proportionnelle pour chaque local occupé par un contribuable. Ce loyer matriciel est fictif : à Paris, c'est le loyer qui aurait été payé pour le local en question en 1914, multiplié par le coefficient 1,5. On divise le contingent établi par la première opération par la somme des valeurs locatives de la commune. On a ainsi ce qu'on appelle le « centime-le-franc ». Pour établir la cote mobilière individuelle, on multiplie chaque valeur locative proportionnelle par le centime-le-franc.

Ainsi donc, d'une part, le contingent augmente chaque année de la somme que représentent les valeurs locatives des constructions nouvelles, occupées ou non ; d'autre part, la valeur locative proportionnelle et le centime-le-franc augmentent en proportion de la non-occupation de ces constructions nouvelles. Ce dernier facteur étant fonction directe des crises économiques, plus celles-ci sont graves, plus les cotes mobilières résultant de cette conception singulière sont élevées.

En outre, en plus de la crise qui a laissé libres ou vidé nombre de locaux, dans certains cas, les loyers ont été diminués. Mais, comme le prix réellement payé par le locataire n'intervient pas dans l'établissement de la cote mobilière, il s'ensuit qu'on aboutit à ce résultat paradoxal : ceux qui ont obtenu une diminution de loyer ont en compensation une augmentation de leur cote mobilière. Si bien

que pour peu que la crise s'accentue, ce qui leur vaudra peut-être une nouvelle diminution du taux de leur loyer, ils auront la satisfaction de payer d'autant plus d'impôt que la crise sera plus grave et que, de ce fait, la diminution sera plus grande. On ne manquera pas d'apprécier la valeur d'un système qui aboutit à de tels résultats.

Il est un autre point sur lequel il convient d'attirer l'attention : il arrive que contrôleur et répartiteurs considèrent que le quartier dont ils s'occupent a bénéficié de certaines dispositions nouvelles qu'ils qualifient d'améliorations. Ces améliorations leur paraissent parfois suffisantes pour justifier une augmentation de la valeur locative des locaux du quartier. Mais, le plus souvent, cette prétention n'est pas justifiée et il appartient à ceux qui en constatent les effets sur leurs feuilles de contributions de demander des explications et de s'efforcer d'obtenir le retour à la valeur locative antérieure.

Quoi qu'il en soit, il est exact que les centimes n'ont été augmentés pour la cote mobilière que de 10 : il n'en était pas besoin, pour que cet impôt fût accru dans des proportions beaucoup plus importantes. Mais ils l'ont été également pour la patente, en tant que centimes servant alors directement de base d'imposition, et, comme nous le disions plus haut, du fait des conseillers généraux. Cet impôt est basé sur la valeur locative réelle, diminuée de déductions diverses, les mêmes que pour la cote mobilière; mais il n'est pas influencé par les méthodes de répartition de la cote mobilière. C'est toutefois le plus lourd à supporter et on ne saurait trop protester contre son extension aux locaux d'habitation.

Il n'est point besoin d'insister à nouveau sur l'inopportunité de ces augmentations au cours de la crise actuelle. Ce qui est admirable, c'est, en ce qui concerne la cote mobilière, la candeur de nos conseillers municipaux qui, à la séance du 5 juillet 1932, ont interpellé le Préfet de la Seine au sujet de son augmentation ; et le Préfet a dû leur expliquer le mécanisme d'établissement de cet impôt. Véritablement, à lire ces débats, on croit rêver en constatant ainsi combien ces Messieurs sont peu au courant des questions qui font l'objet de leurs discussions. L'incident fut clos sur l'affirmation de M. le Préfet que tout avait été régulier et qu'il ne pouvait en être autrement. Nous ne pouvons partager un tel optimisme et nous pensons que si, d'aventure, Candide avait siégé au Conseil municipal, il n'aurait pas manqué de faire remarquer que, si les édiles avaient mieux connu la question, il leur eût été facile d'éviter cette surcharge en diminuant tout simplement les centimes, et il aurait trouvé aisément des économies substantielles à faire dans le budget de la Ville de Paris.

Quant à celui du Département, il nous faut laisser toute espérance, car les charges ne peuvent qu'augmenter. C'est ce qui ressort clairement de la façon singulière qu'ont les

conseillers généraux, qui comprennent, il ne faut pas l'oublier les conseillers municipaux, d'équilibrer le budget du Département. Les recettes n'entrent que pour moitié dans cet équilibre et le surplus est compensé par l'emprunt : 2.543.933.000 francs de dépenses, en chiffres ronds, et 1.216.128.550 francs d'emprunt. A cette cadence, avec des dépenses qu'ils ne songent certainement pas à réduire, avec les arrérages de l'emprunt, il faut nous attendre à ce que, l'an prochain, l'emprunt indispensable dépasse encore la proportion qu'il a atteint cette année : où allons-nous avec des méthodes aussi irrégulières ?

Mais, peut-être, ces détails sur la manière de nous faire payer paraissent-ils fastidieux et serions-nous plus directement intéressés par l'emploi qui est fait de notre argent. A ce point de vue, le *Bulletin municipal officiel* est d'une lecture particulièrement attrayante.

Nous ne pouvons manquer d'être impressionnés par les innombrables pages de ce *Bulletin* qui relatent les subventions accordées à de non moins innombrables sociétés, dont les dénominations sont elles-mêmes un sujet d'étonnement, de même que les souscriptions à des ouvrages dont les titres nous étaient jusque-là aussi inconnus que les noms de leurs auteurs.

Mais, à tout seigneur tout honneur, et nous sommes heureux de constater que les conseillers généraux ou municipaux, puisqu'après tout ils se confondent, n'ont pas été oubliés.

Nous trouvons ainsi au chapitre 10, article 1er :

Indemnités aux conseillers généraux : 3.350.000 francs ;

Frais de leurs déplacements : 250.000 francs ;

Abonnement des voitures du Conseil général : 50.000 francs.

Article 11 :

Frais de voiture (à nouveau) : 124.000 francs, article 105 chapitre 15.

Allocations annuelles à d'anciens conseillers généraux : 149.200 francs.

Chapitre 30, article 4 :

Frais de déplacement des commissions du Conseil général en banlieue : 60.000 francs.

Frais de mission des conseillers généraux membres de la Commission des orphelinats départementaux : 25.000 fr.

Il n'était pas question des autres commissions dans les Bulletins que nous avons eus entre les mains.

Par contre, quelques subventions accordées par le Conseil général méritent d'être signalées à nos méditations :

Allocations pour augmentation des ressources des agents de l'instruction primaire : 100.000 francs ;

Chaire municipale de prévoyance et d'assurances sociales au Collège de France : 24.746 francs, chaire qui fait double emploi avec celle de M. Antonelli, aux Arts et Métiers ;

Organisation de caravanes scolaires dans le Nord de l'Afrique : 30.000 francs ;

Aide aux soldats coloniaux libérés : 500 francs ;

Association des anciens combattants engagés volontaires étrangers : 1.000 francs.

Et enfin, une subvention de 500 francs à la Société marseillaise de patronage contre le danger moral, dont le siège se trouve être, par hasard, à Marseille, 42, rue des Vertus !

Ces détails nous consoleront certainement des augmentations que nous avons subies et nous ne manquerons pas de féliciter nos conseillers municipaux et généraux pour la peine qu'ils veulent bien prendre à gérer et défendre aussi magistralement nos intérêts.

Et nous nous consolerons encore mieux en songeant qu'il n'y a pas que la Ville de Paris et le Département de la Seine qui aient l'avantage de posséder un conseil municipal et un conseil général.

A. HERPIN.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 27 juin. — Jury : MM. Balthazard, président ; Carnot, Tanon, Piédelièvre. — M. Zebouni : Accidents des ondulations artificielles des cheveux par les méthodes dites permanentes. — M. Cygler : Etude des hémoptysies chez les cardiaques. — M. Léger : Traitement des ostéites purulentes à gonocoques. — M. Penez : Périviscérites hémorragiques avec splénomégalie modérée. — M. Ozernichow : Les inconvénients du chauffage central et les moyens d'y remédier. — M. Gliksman : Organisation actuelle des services d'hygiène en Pologne : le centre d'hygiène. — M. Moulin : Hygiène des salons de coiffure.

Jury : MM. Bezançon, président ; Laignel-Lavastine, Roussy, Hazard. — M. Bauchet : Etude des phlébites goutteuses et rhumatismales. — M. Reveillaud : L'autosérothérapie intramuqueuse nasale dans l'asthme et ses équivalents. — M. Montagnac : Une figure de chirurgien au XVIIIe siècle : Boyer. — M. Guitton : Le cancer sténosant des bronches souches.

Mercredi 28 juin. — Jury : MM. Clerc, président ; Robert Debré, Lœper, Douzelot. — M. Benguigni : Stokes Adams paroxystique. — M. Couder : Le métabolisme basal dans l'hypertension artérielle permanente dans la maladie de Raynaud. — M. Cailleux : Essai critique sur la doctrine homœopathique.

Jury : MM. Léon Bernard, président ; Proust, Strohl, Dognon. — M. Auriacombe : Réadaptation des tuberculeux au travail et assistance post-sanatoriale. — M. Miloch : L'apicolyse avec plombage paraffiné dans le traitement de la tuberculose du sommet. — Mme Pellé : Etude des douleurs lombaires dans les métrites cervicales chroniques. Leur traitement par la physiothérapie. — Mlle Cristofini : Traitement des sciatiques par les agents physiques.

Jeudi 29 juin. — Jury : MM. Cunéo, président ; Marion, Chevassu, Moulonguet. — M. Corlay : Etude radiologique de la région cervico-dorsale. — M. Guérin : Sur une forme anatomique du cancer au sein : la forme hémorragique. — M. Ménager : Essai sur la tolérance de l'intestin pour des corps étrangers. — Mme Weschler : Etude des écoulements sanglants par le mamelon. — M. Blanco : De quelques médications du jaune d'acridine dans le traitement des urétrites gonococciques aiguës chez l'homme.

Jury : MM. Achard, président ; Gougerot, Sergent, Gastinel. — M. Francescoli : Etude du traitement de l'eczéma par les extraits spléniques. — M. Sorieul : Considérations générales cliniques et thérapeutiques, à propos de plusieurs cas d'abcès du poumon. — Mlle Buttner : Etude de la toxicité des arsénobenzènes. — M. Mézard : Diphtérie maligne tardive, le syndrome du cinquantième jour.

Vendredi 30 juin. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Mathieu, Ombrédanne, Lévy-Solal. — M. Mayer : Traitement chirurgical des hémorragies par insertion vicieuse du placenta à la clinique Baudelocque, 1920-1931. — M. Gaillard : Contribution à l'étude des polynévrites gravidiques. — M. Morand : Traitement précoce de l'infection puerpérale par les filtrats vaccins. — M. Somet : Contribution à l'étude de la cyphose des adolescents. — M. Paziaud : De la conduite à tenir en présence des corps étrangers de l'estomac et du duodénum dans la première enfance.

Samedi 1er juillet. — Jury : MM. J.-L. Faure, président ; Terrien, Vaudescal, Velter. — M. Cernéa : Etude clinique de l'hydrosalpinx. — M. Lauger : Colites aiguës post-opératoires. — M. Masson : Le Borgne. Etude physiologique, professionnelle et médico-légale. — M. Sesce : Etude sur les écoles d'amblyopes.

Jury : MM. Claude, président ; Lereboullet, Nobécourt, Rathery. — Mlle SCHLUMBERGER : Etude du métabolisme basal dans les états d'anxiété. — M. CHABANOU : Les méningites à pneumo-bacilles de Friedlander du nourrisson. — M. MACQUART-MOULIN : Etude de la fièvre typhoïde de l'enfance. — M. FICHET : De la valeur des réactions méningées puriformes dites aseptiques d'origine infectieuse. — M. JUOZAPAVICIUS : Etude de la grippe asphyxique.

NOTES POUR L'INTERNAT

DYSENTERIE AMIBIENNE

Pendant longtemps, on a cru à l'unité des dysenteries et on a décrit sous ce nom une maladie caractérisée par :

Des douleurs abdominales ;

Du ténesme et des épreintes ;

Des selles dysentériques, sanguinolentes, glaireuses.

Une telle maladie reconnaît des lésions essentielles, l'existence d'ulcérations du gros intestin prédominant dans sa portion terminale.

On en distinguait déjà deux formes cliniques, la dysenterie des pays chauds et celle de nos climats. On connaissait également la gravité de la dysenterie tropicale, sa tendance à la chronicité, sa redoutable complication, l'abcès du foie.

Les recherches de laboratoire ont permis plus récemment de différencier deux formes de dysenterie :

1° La dysenterie bacillaire, de nature microbienne ;

2° La dysenterie amibienne, de nature parasitaire, due à un protozoaire, l'amœba dysenterique.

Ces deux formes s'opposent donc par leur étiologie, leurs lésions, leur évolution.

Leurs complications et leur thérapeutique sont également très différentes.

ETIOLOGIE

Due) *l'amœba dysenterique*, qui peut se présenter sous différents aspects évolutifs.

L'amibe émise avec les selles est peu contagieuse.

Elle l'est beaucoup plus par ses formes de résistance ou kystes amibiens.

La contagion peut être directe ou indirecte. Le rôle de l'eau semble des plus importants. La transmission se fait dans tous les cas par voie digestive, les parois du kyste lui permettent de résister à l'action du suc gastrique.

La transmissibilité très importante au point de vue clinique est cependant moins marquée que celle de la dysenterie bacillaire.

SYMPTOMATOLOGIE

La D. A. est essentiellement une maladie chronique, insidieuse, torpide, évoluant par poussées successives au cours desquelles apparaît le syndrome dysenterique. Une telle évolution est comparable à celle de la syphilis et du paludisme.

Début. — Se fait de façon assez différente :

1° Souvent insidieux, pendant quelques jours ou quelques heures, le malade présente une certaine atteinte de l'état général, quelques troubles intestinaux.

2° Parfois, le début est plus net, douleurs sur le trajet des côlons, selles luisantes et vernissées, plus fréquentes, pâteuses. L'appétit reste conservé, la langue humide.

3° Le début du syndrome dysentérique typique est beaucoup plus rare.

Etat. — PÉRIODE AIGUË. — Le syndrome dysenterique peu à peu constitué n'a jamais la netteté, ni l'intensité de la dysenterie bacillaire.

Les douleurs coliques, d'intensité variable, sont tantôt très vives avec des selles peu nombreuses, tantôt peu intenses, avec des selles très nombreuses.

Ces douleurs sont paroxystiques, suivant le trajet du côlon, s'accompagnant de ténesme.

Le ténesme dû à la contracture douloureuse du sphincter anal, est une sensation de corps étranger, une envie incessante d'aller à la selle, qui aboutit le plus souvent à l'expulsion de quelques glaires. Le ténesme, comme les douleurs, est hors de proportion avec le nombre des selles, il semble d'autant plus marqué que les lésions sont plus rapprochées de l'anus.

Le ténesme rectal s'accompagne fréquemment de ténesme vésical.

Les selles présentent :

a) Soit l'aspect de selles dysentériques typiques, selles sans matières fécales, d'aspect caractéristique, muqueuses, mucus translucide, floconneux, frai de grenouille, muco-sanglantes, striées de sang, crachat pneumonique, séro-sanglantes, mucus remplacé par de la sérosité.

b) Le plus souvent les selles restent fécaloïdes : elles sont recouvertes de glaires muqueuses, quelquefois même de pus, ce qui leur donne un aspect luisant, vernissé, très caractéristique. C'est dans cette partie des selles qui répond à l'exsudat muqueux que l'on trouve des amibes. Les selles recueillies se divisent en deux couches, l'une centrale, brun-verdâtre, colorée, fécale, l'autre périphérique, muqueuse incolore.

c) Le nombre des selles est très variable — 5 à 10 par jour, jusqu'à 60, 80 et plus, épuisant le malade.

EVOLUTION DE LA PÉRIODE AIGUË. — Durée variable.

Cas légers, traités de suite par l'émétine, guérison rapide en 5 à 8 jours.

Cas moyens, durée 2 à 3 mois. La fièvre peut apparaître, elle doit faire craindre la suppuration hépatique. L'amaigrissement s'installe.

Cas graves : d'emblée grosse atteinte de l'état général.

Dans tous les cas, on ne peut parler que de guérison apparente. Il s'agit de rémission courte ou prolongée pouvant durer des mois, des années.

A l'occasion d'écarts de régime, de refroidissement, sans cause apparente, une nouvelle poussée peut apparaître et se répéter à des intervalles plus ou moins espacés.

PÉRIODE CHRONIQUE. — L'état du malade est assez différent, suivant que les crises sont isolées ou rapprochées :

1° Si les crises sont espacées, l'état général reste bon, l'appétit est conservé, les digestions régulières.

Parfois l'état de santé est sensiblement normal. Parfois le malade reste tachycardique, dyspnéique à l'effort. Il persiste un certain amaigrissement, une teinte bistrée du visage.

Le malade craint le froid, se plaint de douleurs sourdes, sur le trajet du côlon. Celui-ci est souvent douloureux et spasmé (corde dysenterique).

Les selles, deux à trois par jour, se produisent surtout le matin au réveil ; elles sont souvent brillantes, vernissées, enrobées de mucus.

Une amélioration définitive de cet état peut se produire sous l'influence d'un traitement émétique.

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS, — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts, PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX sont ouverts tous les jours, DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 24 juin. – Questions données : « Signes et diagnostic de l'épilepsie bravais-jacksonienne. — Rupture traumatique de l'urètre. »

Mlle Sainton, 26; MM. Mathivat, 16; Picquart (Albert), 23; Adle, 22; Perret, 27; Benassy, 23 1/2; Lesobre, 19; Gisselbrecht, 20 1/2; Blau, 15; Dreyfus, 26; Douay, 28; Grupper, 22.

Séance du 26 juin. — Questions données : « Diagnostic de la fièvre typhoïde. — Signes et diagnostic du cancer du col de l'utérus. »

MM. Bonhomme, 25; Cordebar, 18; Saïe, 26; Lévy, 21; Léger, 24; Aschkenasy, 23; Beauchef, 27; Guillemin, 20; Varay, 24; Joüon et Lecœur, 19; Mlle Bonnenfant, 21.

Séance du 27 juin. — Questions données : « Pneumonie du sommet. — Symptômes et diagnostic des rétrécissements non cancéreux du rectum. »

MM. Haguier, 21 1/2; Bouchacourt, 20; Trotot, 25; Mlle Courrien, 23; MM. Basset, 19; Sifflet, 23; Gérard, 18; Netter, 25; Krug, 22; Trombert, 23 1/2; Martel, 22; Moulinier, 23.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — *Concours pour l'obtention des bourses de médecine.* — L'ouverture du concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu au siège des facultés de médecine et de pharmacie le mardi 18 juillet 1933.

Les candidats s'inscriront au secrétariat de la Faculté près laquelle ils désirent subir les épreuves du concours. Ils devront être Français et âgés de dix-huit ans au moins et de vingt-huit ans au plus. Cette dernière limite d'âge est reculée d'un temps égal à celui que les candidats auront passé sous les drapeaux.

Les registres d'inscription seront clos le 10 juillet, à 16 h.

GUERRE. — Sont promus :

Au grade de médecin général inspecteur. — M le médecin général Savornin, en remplacement de M. le médecin général inspecteur Oberlé placé dans la section de réserve.

Au grade de médecin général. — M. le médecin colonel Prat, en remplacement de M. le médecin général Lascoutx, placé dans la section de réserve.

M. le médecin colonel Grenier de Cardenal, en remplacement de M. le médecin général Savornin, promu.

— Reçoivent les affectations suivantes :

M. le médecin général Plisson, directeur du Service de santé de la 12e région, est nommé directeur du Service de santé de la 14e région, à Lyon.

M. le médecin général Grenier de Cardenal, nouvellement promu, directeur du Service de santé de la 15e région, est nommé directeur du Service de santé de la 18e région, à Bordeaux, en remplacement de M. le médecin général inspecteur Baron, appelé à un autre emploi.

M. le médecin général Jude, directeur du Service de santé du Levant, est nommé directeur du Service de santé de la 15e région, à Marseille.

M. le médecin colonel Weitzel, directeur du Service de santé de la division de Constantine, est nommé directeur du Service de santé de la 1re région, à Lille.

M. le médecin général Heckenroth, adjoint au directeur du Service de santé du commandement supérieur des troupes coloniales dans la métropole, est nommé adjoint, pour les troupes coloniales, au directeur du Service de santé de la 15e région, à Marseille.

MARINE MARCHANDE. — *Examen pour l'obtention du titre de médecin sanitaire maritime.* — Les jurys chargés d'examiner les candidats aux fonctions de médecin sanitaire maritime dans les conditions prévues par les articles 3, 4 et 5 du décret du 15 mars 1930, modifié le 27 juillet 1932, sont constitués dans les villes et aux époques ci-après :

Marseille : mars.
Paris : juin.
Bordeaux : décembre.

INSTITUT D'HYGIÈNE INDUSTRIELLE ET MÉDECINE DU TRAVAIL. — Par décret est créé, à la Faculté de médecine de Paris, un Institut d'hygiène industrielle et médecine du travail destiné à la formation des médecins d'usine ainsi qu'à l'étude de l'hygiène du travail industriel et rural et des maladies professionnelles.

Le Conseil de la Faculté a confié la direction de l'Institut au professeur Balthazard, doyen de la Faculté, et au professeur Heim de Balsac, directeur de l'Institut de technique sanitaire au Conservatoire national des Arts et Métiers, professeur agrégé à la Faculté.

L'enseignement comprendra deux cours d'initiation, l'un d'hygiène industrielle, l'autre de médecine du travail, et un cours de perfectionnement comprenant une série de conférences sur l'hygiène industrielle, la médecine du travail, la toxicologie industrielle, par des professeurs et agrégés de la Faculté et des personnalités qualifiées n'appartenant pas à la Faculté.

Les cours et conférences théoriques seront complétés par des exercices pratiques : visites d'usines, examens d'ouvriers, examens de projets d'assainissement industriel, manipulations sur le dépistage et la caractérisation des éléments nocifs du milieu industriel, manipulation de toxicologie industrielle.

L'Institut délivrera, après examen probatoire, aux étudiants et docteurs en médecine qui auront suivi l'enseignement avec assiduité un diplôme d'hygiène industrielle qui démontrera leur aptitude à remplir les fonctions de médecins d'usines spécialisés en hygiène industrielle et pathologie professionnelle.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort du docteur Lucien Nass, adjoint au maire de Vincennes, directeur-fondateur de la revue l'*Hygiène sociale*, secrétaire général honoraire de la *Maison du médecin*.

Ecrivain érudit et parfait journaliste médical, Lucien Nass laisse une œuvre importante. Est-il nécessaire de rappeler qu'il fut le brillant collaborateur du regretté Cabanès? Ses confrères, d'autre part, n'oublieront pas son dévouement à la *Maison du médecin* et à toutes les œuvres professionnelles

Très tristement nous prions sa famille et ses collaborateurs de recevoir l'expression de notre profonde sympathie

— Nous apprenons aussi la mort de M. le docteur Louis-Paul Meignant, président du Syndicat des médecins d'Angers. Il était le père du docteur Paul Meignant, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin des Asiles, à qui nous adressons nos bien vives condoléances.

RENSEIGNEMENTS

Un beau voyage d'agrément et de documentation est organisé par *Intourist* en *U. R. S. S.*, du 7 au 23 juillet. L'itinéraire passe par Berlin, Moscou, Léningrad, Varsovie, Paris.

Un second voyage, du 11 au 18 septembre, est organisé par Londres, Léningrad, Moscou, Kharkov, Rostov, Batoum, Athènes, Naples, Marseille.

S'adrsser à la Banque commerciale pour l'Europe du Nord, 26, avenue de l'Opéra, Paris.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

A PROPOS DES EXAMENS ÉCRITS

En février 1932 paraissait un arrêté portant création d'examens écrits et éliminatoires à la fin des première et seconde années de médecine. Dans la *Gazette* du 23 mars 1932, nous nous félicitions de ce commencement d'exécution du programme de réforme des études musicales. Nous étions cependant obligé de faire des réserves à propos des programmes de ces examens :

« Que nous apporte », disions-nous, « l'arrêté du 15 février ? Un premier examen dont le programme est excellent : anatomie, histologie, embryologie ; mais, si le second comporte des questions de physiologie et de bactériologie, il en comporte aussi et seulement de physique médicale et de chimie médicale. Cependant tout le monde s'était élevé contre l'encombrement des études par les sciences dites accessoires et, dans le programme de ce second examen, on chercherait vainement la moindre question de pathologie. »

Nous avons le regret de constater que, 14 mois après la parution de cet arrêté, rien n'a encore été fait pour modifier, comme il convenait, les programmes des deux premières années d'études, et il en est résulté les incidents que l'on sait.

Il y a véritablement là une carence qu'aucune considération ne saurait excuser ; si on ajoute qu'on n'a pas songé qu'il était de règle de ne pas modifier les conditions d'études des élèves en cours de scolarité, on comprend les protestations des étudiants de seconde année. Et comme la position prise ainsi était indéfendable, il a bien fallu s'incliner et donner satisfaction aux protestataires.

De telles erreurs sont graves, car elles entraînent des conséquences qui dépassent parfois le cadre des incidents ainsi créés.

A. HERPIN.

LES PROGRÈS RÉCENTS EN ANESTHÉSIE

Par M. Robert MONOD,
Chirurgien de l'hôpital Broussais.

II

ADJUVANTS ET CORRECTEURS DE L'ANESTHÉSIE [1]

Chaque anesthésie étant une intoxication, il paraît à priori indiqué de lui opposer des médications, dites correctrices, ayant pour objectif, pour un effet anesthésique équivalent, soit de réduire au minimum la durée ou le degré de l'intoxication anesthésique, soit de combattre l'action dépressive que tous les narcotiques, sans excepter les anesthésiques locaux, sont susceptibles de déclancher sur la respiration ou l'appareil cardio-vasculaire.

Le recours à ces traitements correcteurs est donc parfaitement rationnel ; quant à leur application, elle ne paraît pas à première vue offrir de difficultés.

Toutefois, à y regarder de plus près, si l'on veut éviter de faire de fausses manœuvres, la question, comme nous allons le voir, est moins simple qu'elle n'apparaît au prime abord, et mérite d'être approfondie.

I. Médication cardio-vasculaire. Traitement des syncopes cardiaques.

On sait qu'à leur degré extrême, les divers accidents observés au cours de l'anesthésie aboutissent à la syncope dont il est classique de distinguer cliniquement deux variétés : la syncope cardiaque par arrêt du cœur et la syncope respiratoire par suspension de la respiration ; à celle-ci (syncope bleue) s'opposeraient les médications dites respiratoires, à celle-là (syncope blanche) conviendraient les toni-cardiaques.

Mais cette distinction n'est-elle pas un peu arbitraire ?

En pratique, le bloc cardio-pulmonaire est fonctionnellement solidaire et il est toujours difficile au cours d'une syncope de faire la part entre les accidents de la circulation et ceux de la respiration ; cela est si vrai que l'on doit considérer comme une règle formelle de toujours associer la respiration artificielle aux divers procédés de réanimation du cœur.

Cette difficulté s'accroît du fait que la syncope qui survient au cours d'une intervention n'est dans la réalité jamais pure ; elle est un complexe symptomatique où interviennent d'autres facteurs que l'action toxique anesthésique : à tout instant peut s'associer à elle soit l'anémie aiguë, soit l'infection massive, soit le schok traumatique ou nerveux, tant psychique que physique.

Ces causes adjuvantes éliminées, ce qui n'est pas dans tous les cas possible, le mécanisme de la syncope elle-même est rarement simple, étant habituellement sous la dépendance d'actions diverses, intéressantes d'ailleurs à dissocier.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpil.*, 1933, n° 40, p. 737.

C'est ainsi que, concomitamment au surdosage toxique et le plus souvent avant qu'il agisse sur le bulbe, peuvent se déclancher des actions nerveuses périphériques, soit inhibitrices, soit vaso-motrices, confinées pour la plupart dans l'aire du système neuro-végétatif et variables, non seulement avec l'état de réceptivité du sujet, mais également avec le mode d'anesthésie employée.

De telle sorte qu'il conviendrait, à côté des syncopes bulbaires, cardiaques ou respiratoires, déjà si difficiles à distinguer, en raison de l'interdépendance fonctionnelle qui lie le cœur et les poumons, de faire aujourd'hui une place aux collapsus périphériques, et qu'il serait certainement beaucoup plus logique, au lieu d'étudier en bloc le mécanisme physiologique et le traitement des syncopes anesthésiques, de les étudier séparément, à propos de chaque variété d'anesthésie.

La place nous manquerait pour faire ici, malgré son intérêt, une pareille étude, mais nous en avons assez dit pour montrer combien il est à la fois indiqué et difficile d'instituer un traitement rationnel de la syncope, basé sur des données physiologiques précises et combien il est également facile de faire fausse route dans la thérapeutique dirigée contre les accidents co- ou post-anesthésiques.

Ceci dit, l'on comprend que dans la surprise d'une syncope, on n'ait pas toujours le calme et le temps (4 à 5 minutes au plus) voulus pour apprécier le sens et le siège exacts de la défaillance à combattre.

Il faut certainement tenir compte de ces conditions, défavorables à l'observation scientifique, dans l'appréciation des résultats du traitement des syncopes anesthésiques par les injections intra-cardiaques d'adrénaline, méthode qui vient d'être remise en discussion.

Avec le massage direct du cœur (dont on connaît une vingtaine de succès), elle représente actuellement le traitement héroïque des syncopes anesthésiques graves avec arrêt de la circulation.

Cette médication expérimentée, en 1905, par Winter, a été inaugurée chez l'homme par Zuntz (1919) et Crile ; introduite en France et étudiée par Toupet (1923), elle a été récemment reprise par Tournade 1932). Les résultats sont encourageants : une trentaine de succès complets et définitifs en ont été jusqu'ici réunis en France par Toupet, Petit-Dutaillis, etc...

Rappelons que la rapidité de l'injection est la meilleure chance du succès. Toupet conseille de faire l'injection toutes les fois où, après *une minute* de respiration artificielle, qu'il faut immédiatement entreprendre et ne pas interrompre, les battements du cœur n'ont pas reparu.

Cependant, à lire les observations, il paraît bien qu'on ait un peu abusé de la méthode et qu'on l'ait parfois employée sans discernement.

Théoriquement, il semble qu'il y a tout à en attendre, lorsque l'on est en présence d'une syncope due à l'éther, au chlorure d'éthyle, voire à la rachianesthésie, encore qu'il convienne de faire remarquer que dans ces diverses anesthésies, la syncope *cardiaque* est d'observation exceptionnelle. Elle est certainement moins rare dans les anesthésies au chloroforme ou

peut-être également au mélange de Schleich. Mais ici, les avis sont nettement partagés.

Les physiologistes, avertis par la constance de la syncope adrénalino-chloroformique, démontrée par Bardier et Stillmunkes (C. R. Soc. Bio. 1925), sont à peu près unanimes pour condamner la méthode, dans toutes les syncopes chloroformiques, en raison du renforcement, par l'adrénaline, du pouvoir toxique du chloroforme, aboutissant à la fibrillation du cœur et transformant, finalement, une syncope encore réversible en une syncope irréversible, inéluctable. Le professeur Launoy va jusqu'à qualifier de miraculeux les cas de réanimation, attribués à la méthode.

Tout au plus, certains auteurs (Garrelon, Chevrier) distinguent-ils 2 types de syncope : celle du début, réflexe, où l'adrénaline serait logiquement indiquée, et la syncope secondaire, tardive, toxique, où elle risque d'être mortelle. Encore faut-il rappeler que, pour Richet, la première, la syncope réflexe n'existerait pas, la syncope cardiaque serait toujours secondaire, due à la surintoxication du myocarde.

Se basant sur ces données et sur l'expérimentation, Garrelon a proposé dans la syncope toxique tardive de substituer à l'adrénaline dangereuse, l'emploi de l'atropine, qui suspendrait l'action inhibitrice des X. Un cas récent suivi de succès de Nini, rapporté par Soupault (avril 1933), plaide pour l'emploi de cette thérapeutique chez l'homme ; mais il convient de réunir de nouveaux faits avant de la juger.

Contrairement à cette opinion, qui est celle de la majorité des physiologistes, un certain nombre de chirurgiens, à l'exemple de Toupet, et encouragés par le pourcentage appréciable de réanimations obtenues, continuent à utiliser l'adrénaline même dans la syncope chloroformique tardive.

De récentes expériences de Tournade paraissent leur donner aujourd'hui raison.

Faisant intervenir, non seulement la dose mais la *vitesse* toxique dans la détermination de la syncope adrénalino-chloroformique, cet auteur a constaté que le ralentissement de la circulation et de la respiration, lié à l'excès de chloroforme, protégerait, en définitive, contre la fibrillation ventriculaire irrémédiable ; l'étude des dosages du chloroforme dans le sang lui aurait confirmé que la redoutable syncope adrénalino-chloroformique serait plus fréquente dans l'intoxication faible du début que dans l'intoxication profonde, tardive, qui réduirait à ce stade l'excitabilité de l'organe.

Les chirurgiens pourraient donc continuer à injecter de l'adrénaline dans la syncope toxique tardive et ce, sans encourir le reproche de faire courir à leur malade le risque d'une syncope adrénalino-chloroformique. Celle-ci, contrairement à l'opinion de Garrelon, serait même plus à craindre au début, chez le sujet légèrement endormi, que chez ceux qui sont profondément anesthésiés.

Devant de telles contradictions, la question demande certainement un supplément d'étude.

Nous retiendrons du rapprochement de ces faits, encore discutés, la notion que l'injection d'adrénaline intracardiaque fait courir un risque, que ce soit au début ou à la fin de la chloroformisation.

Le procédé en lui-même n'est, par surcroît, pas exempt de danger ; on a cité des morts subites par piqûre du cœur, des lésions des artères coronaires, des coagulations intracardiaques. Il convient donc de l'utiliser avec la plus grande prudence, dans la syncope chloroformique, et la réserver, dans les autres anesthésies, aux cas nettement établis d'arrêt du cœur, réalisant le tableau de la mort apparente.

L'anesthésiste expérimenté et vigilant n'attendra d'ailleurs jamais la mort du cœur, « l'ultimum moriens », pour donner l'alerte et déclencher la riposte salvatrice.

A l'exception de la syncope anesthésique, *réflexe*, discutée (Richet) et, d'ailleurs de plus en plus rare, depuis l'usage aujourd'hui courant des pré-narcotiques et des appareils dosimétriques, la syncope cardiaque toxique par surdosage est habituellement précédée de signes *prémonitoires*.

Le regretté Jean Camus n'a-t-il pas établi que le bulbe, au cours de l'anesthésie, n'est jamais intoxiqué en bloc, mais par étapes, ou plus exactement par zones successives : les centres bulbaires peuvent être, en quelque sorte, dissociés, de par leur sensibilité différente aux anesthésiques, leur résistance à l'ischémie ou aux intoxications étant très inégale. Il résulte des expériences de Camus que le centre cardiaque est toujours le dernier atteint, après celui de la respiration et celui du vomissement le premier touché : la panne cardiaque est donc habituellement précédée par la panne respiratoire ou surtout vasculaire, véritable panne d'alarme qui, de ce fait, demande à être sans cesse vérifiée.

La sidération est donc loin d'être toujours d'emblée cardiaque ou bulbaire ; elle peut être aussi bien médullaire ou périphérique. Le fait est des plus nets dans les collapsus observés au cours des rachianesthésies, où l'atteinte du système nerveux se fait en quelque sorte par tranches superposées depuis la queue de cheval jusqu'au bulbe, et où la panne vasomotrice ou respiratoire du début par atteinte des centres médullaires n'est heureusement pas invariablement suivie par l'imprégnation du bulbe qu'elle précède.

En conséquence, au lieu de recourir d'emblée à la médication cardiaque héroïque qui n'est pas sans risques et, qui, employée à contre-sens, devient inefficace, il paraît plus indiqué de corriger le collapsus, là où il se produit dans le circuit et dès son apparition. Cette attitude sera, en définitive, la meilleure protection du cœur.

Dans le cas de la rachi notamment, l'augmentation de la ventilation et solidairement de la circulation pulmonaires par la simple respiration artificielle, pratiquée précocement et d'une façon prolongée, semble au moins aussi rationnelle et aussi efficace que l'injection intra-cardiaque d'adrénaline (une observation publiée par Soupault (P. M.) est sur ce point significative ; de même, contre les déséquilibres circulatoires dans l'aire splanchnique avec perte de tension auxquels elle expose, mieux vaut essayer d'agir d'abord sur les vaisseaux périphériques ; d'autant que nous disposons actuellement d'un excitant du sympathique, de tout premier ordre : l'*éphédrine*,

II. Médication angiotonique : l'éphédrine.

L'éphédrine est un alcaloïde de nature végétale, mais qu'on peut également obtenir par synthèse, sous le nom d'éphétonine (chlorhydrate d'éphédrine racémique). C'est peut-être le médicament le plus anciennement connu.

Utilisée contre l'asthme depuis près de cinq mille ans en Chine, puis en Russie, son emploi s'est généralisé surtout depuis les travaux de Chen qui ont permis de l'obtenir à l'état cristallisé (1923).

Sa formule est voisine de celle de l'adrénaline, dont elle se rapproche également par ses propriétés hypertoniques.

Elle agit dans le même sens qu'elle sur le sympathique, mais son action est prédominante sur les extrémités ortho-sympathiques ; cependant, à faible dose, elle exciterait également les terminaisons parasympathiques. C'est un vaso-constricteur puissant, peut-être un peu moins énergique et plus lent dans son effet que l'adrénaline, mais moins toxique et surtout d'une durée d'action beaucoup plus prolongée et sans réaction hypotensive secondaire. Son effet constricteur est prédominant dans le domaine des splanchniques, c'est par excellence l'excitant de l'orthosympathique ; son action stimulante est élective pour les fibres lisses. En outre elle stimule la circulation, en ce sens qu'elle excite les ganglions accélérateurs et les terminaisons accélératrices parasympathiques du cœur, c'est également un accélérateur de la circulation.

Par contre elle n'a aucune action tonique sur le cœur central : à fortes doses elle déprime au contraire le myocarde, et cette action dépressive sur le cœur peut même faire tomber secondairement la pression artérielle. Toutefois, en cas de syncope chloroformique, l'éphédrine serait beaucoup moins nocive que l'adrénaline pour le myocarde ; Le Barre, expérimentant sur le chat, n'est pas arrivé à mettre en évidence une syncope éphédrino-chloroformique.

L'éphédrine est, en résumé, le toni-cardiaque du cœur périphérique de Huchard.

Elle est également un excitant des centres bulbaires de la respiration et en augmentant l'amplitude des mouvements respiratoires elle élève le taux de la ventilation pulmonaire ; son action à ce point de vue est antagoniste et correctrice de celle des narcotiques (scopolamine, morphine) et pour certains auteurs ce rôle respiratoire serait au moins aussi important que son rôle sur la circulation.

Son action est donc bipolaire : à la fois circulatoire et respiratoire.

Ces propriétés remarquables, et en particulier son action élective sur le tonus vasculaire, destinaient l'éphédrine à être utilisée comme correcteur de toutes les défaillances circulatoires que l'on peut observer au cours des anesthésies et qui vont des petites crises hypotensives aux états de collapsus et aux syncopes mortelles.

La distinction des syncopes que nous avons établie plus haut en syncopes cardiaques et extra-cardiaques, n'a donc pas qu'un intérêt doctrinal ; elle entraîne des médications différentes.

Si aux syncopes cardiaques, consécutives à l'intoxication du myocarde et à la paralysie ventriculaire, conviennent les toni-cardiaques (caféine, ouabaïne, camphre), ceux-ci sont moins indiqués dans les syncopes extra-cardiaques par stase passive périphérique. Dans ces syncopes, résultant d'un trouble grave de la répartition sanguine, la masse du sang se trouve immobilisée dans l'aire splanchnique, alors qu'il y a vacuité presque complète du cœur et des gros vaisseaux et ischémie des centres nerveux. Le cœur, qui continue à battre, travaille à vide.

L'éphédrine, de par son action sympathicotrope, vaso-constrictive, est ici toute désignée pour combattre ce déséquilibre circulatoire, agir sur les stases périphériques et remettre en circulation la masse sanguine immobilisée.

Par contre, du fait de son action déprimante sur le cœur, son emploi exige l'intégrité de la fonction cardiaque. Cette tendance à la dépression cardiaque, parfois très marquée dans le cas de schok surajouté à l'intoxication anesthésique, peut être corrigée par une injection salée hypertonique (chlorure de sodium à 20 0/0) ou même par une petite transfusion sanguine pratiquée avant ou immédiatement après l'injection d'éphédrine, comme nous l'avons récemment et heureusement expérimenté ; mais l'amélioration préalable de la criculation coronaire au moyen de l'adrénaline est également dans ce cas des plus favorables.

Il ressort, en effet, des expériences de Chen et de Schmidt, que dans les états de collapsus anesthésiques et de choc surajouté, c'est à l'association de l'adrénaline et de l'éphédrine qu'il convient de recourir, mais « à temps », avant l'atteinte du cœur central.

Mais, même en dehors du choc, en raison de certains de leurs effets physiologiques contraires, mais se complétant heureusement, l'association éphédrine + adrénaline est très avantageuse.

L'*adrénaline* présente sur l'éphédrine l'avantage d'agir rapidement et de stimuler à la fois le cœur central et le cœur périphérique (action amphotrope) ; l'éphédrine plus strictement sympathicotrope renforce l'action de l'adrénaline, diminue sa toxicité et surtout prolonge considérablement la durée de son action et réduit sa réaction hypotensive secondaire.

Cette association de l'éphédrine et de l'adrénaline est réalisée dans des solutions injectables d'adréphédrine (1/4 de mmgr. d'adrénaline et 2 cgr. d'éphédrine par cc.).

De même l'adjonction de la caféine à l'éphédrine est recommandable en raison de sa remarquable action toni-cardiaque compensatrice de l'action déprimante de l'éphédrine.

Cette association est réalisée sous le nom d'*Ephédrafÿine.*

L'éphédrine, soit seule, soit associée à l'adrénaline, est le correcteur le plus efficace des collapsus vasculaires, survenant au cours des anesthésies.

Dans les anesthésies par inhalation, à tendances hypertensives (éther, chlorure d'éthyle), son emploi n'est guère indiqué en dehors de l'apnée et de la chute de pression qu'elle entraîne, ou des états de schok surajouté.

Par contre, on aura plus souvent l'occasion de l'utiliser dans la chloroformisation qui entraîne une diminution de la masse sanguine circulatoire de 20 à 25 %, peut-être par imprégnation élective du système neuro-végétatif ; et notamment, au cours et à la suite des interventions entraînant l'extériorisation prolongée de l'intestin, et des tractions nerveuses multiples (grosses éventrations, tumeurs pelviennes adhérentes), comme nous en avons récemment observé deux cas démonstratifs. Lors des syncopes chloroformiques, on a proposé d'injecter de l'éphédrine à la place de l'adrénaline par voie intra-veineuse ; la proposition semble logique, tout au moins pour les syncopes du début, la syncope éphédrino-chloroformique n'ayant jamais été observée (Le Barre).

C'est surtout dans les anesthésies obtenues par injection de substances liquides hypotensives que l'éphédrine apparaît comme un correcteur de tout premier ordre.

Selon Schmidt, l'éphédrine est particulièrement indiquée dans les opérations *à la locale* nécessitant une grande quantité d'analgésique et comportant un choc opératoire important : thoracoplasties, longues interventions abdominales (gastrectomie). Les préparations éphédriniques de choix seraient dans ce cas : l'injection d'éphédrafeine à titre préventif et l'injection d'adréphédrine à titre curatif. Mais c'est spécialement dans les anesthésies à actions plus nettement hypotensives, en raison de leur action directe sur les centres vasomoteurs, comme les anesthésies de base par injection de substances liquides (barbiturique ou avertine) ou la rachianesthésie. Nous l'avons préconisée (voir Robert Monod : Les anesthésies par lavement, rapport au Congrès de Madrid, mars 1932), et l'avons toujours utilisée dans l'anesthésie à l'avertine. Certains auteurs (Friedmann) l'incorporent systématiquement au lavement, à titre préventif.

Dans les *rachianesthésies*, comme nous l'avons écrit précédemment, l'éphédrine fait en quelque sorte partie intégrante de la méthode. L'initiative de son emploi revient, semble-t-il, à Akerblad et Dillon qui y ont eu recours dès 1927.

Nous avons vu la part importante que Pitkin lui accorde dans sa méthode (1927) : emploi *systématique* à titre prophylactique, avant l'injection lombaire, emploi *éventuel*, à titre curatif, au moment de la crise hypotensive.

A son exemple, Jones et Quarella l'ont également introduite dans leurs procédés de rachipercaïnisation. En Belgique, T. de Rom (1927), Tournier, Derain, ont étudié son action et en ont recommandé les bons effets.

Sebrecht, nous l'avons vu, n'y a pas recours dans tous les cas : il la réserve aux rachisensibles (sujets réagissant intensément au sédol avec ralentissement du pouls ; par contre il la déconseille chez les rachi-résistants à pouls rapide (hypovagotoniques).

En France, Pauchet, Bonneau ont été des premiers à l'utiliser et la préconiser.

Desplas, en raison de son action surtout angiotonique l'associe à la caféine, tonicardiaque à la fois synergique et correcteur (injection 1/2 heure *avant* l'injection lombaire de 2 cc. d'éphédrine).

Il la réserve toutefois aux sujets à tension normale ou subnormale ; il la déconseille chez les hypertendus.

Cette éphédrine renforcée risque en effet de dépasser le but cherché, et notamment chez les hypertendus peut déclencher des accidents (crise d'œdème aigu du poumon mortelle). Comme nous l'avons montré l'inhalation de Co^2 serait chez ces derniers plus indiquée; nous en possédons une courbe démonstrative observée chez une de nos opérées (fibrome avec grosse hypertension).

Si, au cours de l'anesthésie, survient une crise hypotensive Desplas pratique, une deuxième injection mais alors d'adréphédrine (1/4 mmgr d'adrénaline + 2 cgr. d'éphédrine). Les associations éphédrafeine et adréphédrine constitueraient donc pour cet auteur la première, une médication *préventive*, la seconde, une médication *curative* des états hypotenseurs liés à l'anesthésie rachidienne.

Depuis plusieurs mois, nous avons constaté les excellents effets de l'emploi systématique de l'éphédrine préventive dans la rachianesthésie à la pantocaïne visqueuse ; elle est ici d'autant plus active que cette méthode tend à limiter l'action de l'anesthésique à la moelle et a pour objectif de mettre le bulbe à l'abri de toute atteinte toxique.

Remarquons avant de terminer que l'utilité de l'éphédrine dans la rachianesthésie n'est pas admise par tous les chirurgiens. Mac Kiltrich la trouve inefficace après la première injection ; Labat va jusqu'à la considérer comme dangereuse parce que favorisant le collapsus circulatoire ; ce qui est exact, mais lorsqu'elle est employée trop tard, quand le cœur est déjà affaibli. Chen et Schmidt ont bien recommandé d'y recourir « à temps ». Luquet estime que la simple position déclive, tête plus basse que la hanche, est toujours suffisante et plus efficace que les injections hypertensives pour lutter contre l'ischémie bulbaire, cause habituelle des accidents (Leriche) ; nous ajouterons qu'avec l'emploi de solutions visqueuses, cet heureux effet du Tredelenburg vient avantageusement renforcer l'action hypertensive de l'éphédrine qui, injectée préventivement, représente sans aucun doute un grand perfectionnement de la rachianesthésie. L'éphédrine combat enfin très efficacement l'intoxication par la morphine. Nous avons vu que l'éphédrine possédait également une action sur la respiration ; en augmentant la ventilation pulmonaire par excitation des centres bulbaires, elle arrive à contrebalancer l'action déprimante des narcotiques (scopolamine et morphine).

Mais à ce dernier point de vue, elle peut être avantageusement remplacée ou complétée par les inhalations de CO^2 ou de préférence de carbogène qu'il nous reste à étudier.

III. Médication respiratoire.

Rôle du carbogène comme régulateur et stimulant de la respiration pendant et après l'anesthésie.

Comme la circulation, la respiration subit du fait de l'anesthésie une série d'à-coups ou de perturbations, sous l'influence d'actions dépressives de nature diverse : soit nerveuses, soit vaso-motrices, soit directement toxiques.

Il en résulte, à leur degré moindre, une anesthésie irrégulière et prolongée, à un degré plus accentué, l'apparition de troubles allant de la respiration périodique et la cyanose, au collapsus pulmonaire et à la syncope.

Le CO^2, animateur et régulateur normal et spécifique des centres respiratoires, peut, employé judicieusement, devenir un correcteur efficace de ces perturbations respiratoires liées à la narcose ; tel est le résultat pratique auquel les belles recherches d'Henderson ont permis d'aboutir.

Ce rôle fondamental du CO^2 dans la fonction respiratoire n'avait certes pas échappé aux physiologistes (Priestley, Regnault et Reiset, Gad, Fredericq, etc.).

L'on connaissait depuis longtemps en physiologie le rôle du CO^2 comme agent tonique des centres bulbaires ; les recherches de Mosso et ses élèves en Italie, de Haldane, en Angleterre, avaient parfaitement démontré cette influence. Sans nier le rôle de l'O^2, si bien étudié jadis par P. Bert et plus récemment par Von Shrötter, il était établi que le véritable régulateur de la respiration, « l'hormone », suivant l'expression de Bayliss et Starling, qui réglemente par sa concentration dans le sang circulant la fonction respiratoire, était en réalité l'acide carbonique.

Or, l'influence excitante de l'accumulation de CO^2, réalisant le sang asphyxique, n'est que l'exagération des excitations normales que les variations de composition du sang exercent sur le centre qui du bulbe commande aux muscles inspirateurs (régulation humorale).

Cette stimulation des centres respiratoires par le CO^2 en excès (hypercapnie) a pour conséquence d'augmenter l'amplitude des mouvements respiratoires — sous son influence la quantité d'air qui passe dans les poumons peut s'élever de 5 à 6 litres par minute jusqu'à 50, et même davantage.

Inversement, Mosso a montré que l'appauvrissement du sang en CO^2 (acapnie) entraîne une action inhibitrice sur les centres qui peut aller jusqu'à provoquer l'arrêt des mouvements respiratoires pour peu que la diminution de CO^2 s'accentue et se prolonge. Ces notions transportées dans le domaine de l'asphyxie et de l'anesthésie auraient dû immédiatement entraîner des conséquences pratiques qui n'ont cependant trouvé leur application qu'au cours des dernières années, mais avant de les exposer, quelques données liminaires sur la physiologie du CO^2 au cours de la narcose sont à souligner.

1° Au cours de la narcose, un excès du CO^2 sanguin est toujours nécessaire pour compenser la dépression des centres, résultant de l'action de l'anesthésie ;

2° Le simple ralentissement de la respiration, dû à la dépression des centres suffit pour provoquer automatiquement un excédent de CO^2, qui s'accumule dans le sang veineux ;

3° Cet excès, spontanément produit, compense par une stimulation plus forte la dépression des centres respiratoires ; il est suffisant au cours de la narcose normale pour exciter le centre et entretenir le rythme respiratoire. Ajoutons que la récupération du CO^2 ainsi produit au cours de l'anesthésie se trouve améliorée dans les appareils à masque et explique les bons résultats de l'anesthésie avec rebreathing ;

4° L'action du CO^2, au cours de la narcose, ne se limite pas seulement à maintenir le rythme respiratoire, mais peut arriver à l'accélérer, tout en amplifiant les mouvements respiratoires.

Il existe un antagonisme régulier entre le CO^2 du sang et le tonus stimulant des cellules du centre respiratoire, de telle sorte que le CO^2 peut être tour à tour, suivant sa tension ou suivant le degré d'excitabilité du centre : frénateur, régulateur ou accélérateur du rythme. Le CO^2 tient en définitive sous son influence, non seulement le maintien à son chiffre normal, mais encore les variations, en plus ou en moins, de la ventilation pulmonaire.

Cette dernière notion, déjà très intéressante du point de vue physiologique, entraîne, transposée dans le domaine de l'anesthésie, des conséquences inattendues qui découlent d'importants et récents travaux qui ont depuis peu considérablement modifié les notions classiques sur le mécanisme de l'anesthésie.

Depuis les travaux de Paul Bert, la marche de l'anesthésie par inhalation de substances volatiles était réglée sur le titrage des mélanges gazeux et l'équilibre qui s'établit entre les tensions gazeuses du sang et du mélange anesthésique. Ces données, longtemps acceptées comme dogmes, dirigeaient les travaux des inventeurs d'appareils permettant le mélange d'air et d'anesthésique volatil.

Or, dès 1906, les expériences de Tissot, rejetant la théorie de P. Bert et Dastre, sur le rôle des tensions partielles, ont montré que l'effet d'un mélange titré anesthésique dépend au moins autant de l'intensité de la ventilation pulmonaire que du titre du mélange.

C'est la ventilation pulmonaire qui règle la vitesse de pénétration du gaz anesthésique dans le sang, la tension gazeuse du narcotique, étant, elle, sans grand intérêt ; il en résulte que tout sujet dont la respiration est en sur-activité absorbera une plus grande quantité d'anesthésique et dormira plus vite, pour une même concentration d'anesthésique (Tissot, confirmé par Magos, école de Louvain) et Deckers.

Ces données nouvelles allaient mettre au premier plan le rôle du CO^2 comme adjuvant de l'anesthésie. D'ailleurs, voilà plusieurs années que les écoles anglaises et américaines, sans mettre elles en discussion les idées de Paul Bert, cherchent à régulariser l'absorption anesthésique par le rebreathing, c'est-à-dire, en faisant expirer le malade sous un masque, dans le but de récupérer l'anesthésique exhalé et de maintenir automatiquement l'équilibre de tension obtenu. Or il est bien évident que, dans ce procédé, le CO^2 ainsi re-inhalé intervient également dans la marche de la narcose. L'on saisit déjà son importance. Mais il peut plus.

L'augmentation, dans les cellules du centre respiratoire, de la pression du CO^2, leur permet, nous l'avons vu, d'augmenter le volume respiratoire : l'acide carbonique à 7 et 8 %, en volume (au lieu de 0,03 %) double ou triple le volume respiratoire de l'animal normal ; cette augmentation de volume a comme conséquence directe d'augmenter l'absorption

de l'anesthésique volatil. Il a été démontré, en effet, que, en diminuant la concentration de l'anesthésique dans l'air inhalé, mais en augmentant proportionnellement la ventilation pulmonaire, on arrive à maintenir une absorption anesthésique équivalente : un animal respirant, par minute, grâce à un mélange de CO^2, un volume double ou quadruple d'air, est narcotisé par des atmosphères anesthésiantes présentant un taux en chloroforme ou en éther manifestement inférieur au taux normal.

La différence peut dépasser 50 % (Dautrebande). L'on saisit bien maintenant tout l'intérêt de l'emploi du CO^2 : il permet, tout en conservant à l'anesthésique inhalé une concentration faible, non irritable, de faire, néanmoins, absorber une quantité d'anesthésique plus considérable ; de plus, grâce à lui, presque instantanément et exactement au moment requis, il est loisible d'accentuer ou de diminuer l'anesthésie par l'intermédiaire de la ventilation pulmonaire.

Avec lui, les anesthésies seront donc moins toxiques, plus régulières, toutes choses étant égales quant à leur degré. Ainsi, depuis les travaux de Tissot, Magos, Deckers, Dautrebande, la question de l'absorption des anesthésiques est sortie de la phase strictement toxicologique, pour entrer dans une phase plus physiologique, dans laquelle le CO^2, en tant qu'excitant et régulateur spécifique de la respiration, allait acquérir une valeur pratique correspondant à celle que les physiologiques lui avaient théoriquement reconnue depuis longtemps.

Mais le CO^2 n'a pas seulement une action respiratoire, son action sur la circulation, qui en est d'ailleurs solidaire, est loin d'être négligeable. Il peut, à ce titre, renforcer l'éphédrine qui, de son côté, nous l'avons vu, a une action toni-respiratoire : leur association semble, de ce fait, devoir être avantageuse et nous l'avons utilisée à plusieurs reprises, avec profit (voir Thèse de Giordan, 1932).

Dautrebande, Noël Deschamps, ont récemment insisté, après Henderson, sur cette action du CO^2 sur le débit circulatoire.

Elle serait surtout marquée sur la circulation du sang veineux et son retour aux cavités droites et agirait à la fois :

1° Sur le myocarde (Jérusalem, Starling, Henderson) ;

2° Sur les parois vasculaires ;

3° Sur le centre vaso-moteur, voisin du centre respiratoire (Krogh, Golstein, Du Bois), le vago-sympathique et le système endocrino sympathique.

Le CO^2 sanguin augmente l'excitabilité cardiaque et en même temps aurait une action sur le rythme.

Mansfeld a observé qu'alors qu'un liquide perfusé sans CO^2, irriguant un cœur de grenouille, provoque des battements lents, le rythme devient normal, si l'on ajoute au liquide du CO^2 (1926).

« Le rôle du CO^2 sanguin dans le déterminisme de la contraction cardiaque, est d'une importance encore insoupçonnée. » (Noël Deschamps.)

Si son action *directe* sur les vaisseaux est vaso-dilatatrice, il a également une action stimulante sur les centres vaso-moteurs, et cette vaso-constriction, d'origine centrale, domine l'action vaso-dilatatrice locale périphérique, de telle sorte que le CO^2, vaso-dilatateur local, provoque, par excitation centrale, de l'hypertension ; en fait, celle-ci baisse régulièrement dans l'acapnie et augmente dans l'hypercapnie.

Par suite de l'hématose plus satisfaisante, du relèvement de la tension artérielle, du rétablissement du tonus musculaire, le CO^2 a une action antichoc très utile après les opérations graves entraînant un déséquilibre vaso-sympathique. Il améliore de ce fait considérablement les suites de la narcose.

Par accélération de la circulation pulmonaire et de la circulation de retour, il empêche les thromboses vasculaires : il est particulièrement indiqué chez les vieillards et les hyposystoliques.

Par stimulation du péristaltisme, il réduit le ballonnement intestinal ; il agit également sur le hoquet post-opératoire.

Ces multiples propriétés toniques assurent au CO^2 une place de premier plan dans l'arsenal anesthésique.

Il ne faudrait pas cependant que le recours à l'inhalation carbonique conduise à une pratique irrationnelle de son emploi, ignorante des lois physiologiques qui règlent son action, d'autant que le moindre excès dans la dose risque de devenir nuisible.

Il convient au contraire d'être très prudents dans l'administration du CO^2, au cours de l'anesthésie. C'est ainsi que le réglage du CO^2 est important, il est même plus important que celui de l'oxygène en raison de l'hypersensibilité des centres au CO^2.

« Alors que d'assez fortes oscillations dans la tension d'O^2 dans l'air alvéolaire, et par suite dans le sang, n'amène aucune modification appréciable dans le fonctionnement normal de l'organisme, de très faibles oscillations de l'acide carbonique modifient profondément l'activité respiratoire et cardiaque. » (Langlois, 1908.)

Le CO^2, donné en excès, provoque, nous l'avons vu, de l'hyperventilation avec tous ses dangers : apnée et en même temps absorption trop rapide, par dose massive, de l'anesthésique ; il va, en définitive, contre le principe de la régularité de l'anesthésie et rétablit les « à-coups » qu'il cherchait à corriger.

Les signes du surdosage se traduisent par : de la toux, de la suspension respiratoire, des mouvements abdominaux plus que vigoureux et gênants, une cyanose légère.

Il est également préférable de ne pas donner le CO^2 pur, mais de l'utiliser mélangé à de l'oxygène. Henderson a donné à ce mélange qu'il préconise le nom de *carbogène*.

La concentration optima du CO^2 varie avec l'individu, la nature et la période de l'anesthésie en cours. Toutefois, un sujet normal ne peut tolérer plus de 5 à 7 % de CO^2 dans un mélange utilisé en inhalations prolongées.

Le meilleur guide est ici le caractère de la respira-

tion ; il est bon de ne pas excéder la quantité suffisante pour doubler la profondeur de la respiration.

Les chiffres suivants, fournis par les expériences de Fuss et Derra, ont été confirmés par celles de Dressler, Lendle, Brandis et Killian :

« Avec des concentrations faibles (environ 5 %), on constate principalement une augmentation du volume respiratoire.

« Avec des concentrations plus élevées (10 à 15 %), on constate, en outre, une augmentation de la fréquence (même effet que la scopolamine).

« Des doses trop prolongées et trop élevées de CO^2 finissent, non seulement par ne plus avoir d'effet, mais encore par déterminer des arrêts respiratoires. »

Lorsque l'arrêt respiratoire en cours d'une anesthésie profonde et prolongée, est dû à un surdosage (syncope par anoxhémie) l'inhalation de CO^2 concentré peut être dangereuse ; en effet, le CO^2 du sang atteint spontanément dans ce cas des valeurs élevées et l'inhalation supplémentaire de CO^2 pur ou concentré peut alors conduire à la mort subite par sommation.

Pour notre pratique, nous retiendrons qu'au cours de l'anesthésie, il ne faut jamais donner du CO^2 d'une façon continue, mais, au contraire, par « à-coups », et juste le temps nécessaire pour stimuler le centre respiratoire dès qu'il se ralentit. Son administration exige une réglementation stricte.

A ce point de vue, l'opinion de Landy est bonne à rappeler : « trop de CO^2 est pire que point du tout, et l'on doit attacher son attention à ne pas dépasser un taux supérieur à 5 % ». D'autant que cette opinion est basée sur une expérience de 1.350 anesthésies carboniques contrôlées.

Nous avons eu d'ailleurs connaissance d'incidents, voire d'accidents, survenus dans des anesthésies carboniques (obs. de Seillié), administrées avec des appareils du type Sparklett fournissant du CO^2 pur non dosable.

En conclusion, il résulte à la fois des belles recherches d'Henderson et de très nombreux essais cliniques, que le taux du CO^2 inhalé est loin d'être indifférent et que c'est avec le carbogène à 7 % que l'on obtiendra l'effet optimum pour améliorer la narcose.

Les remarquables actions biochimiques du CO^2 étant aujourd'hui bien connues, il était logique d'en tirer parti au cours des diverses anesthésies.

1) *Anesthésies par inhalation.* — De par son action sur l'amplitude et le débit de la respiration, CO^2 est appelé à jouer un rôle de premier plan dans les anesthésies par inhalation.

Son intervention peut être utile aux différentes phases de la narcose :

a) *Au début*, par suite de l'hyperventilation qu'il provoque, elle corrige l'action déprimante de la morphine, qui tend à réduire le volume respiratoire déjà abaissé par l'émotion (apnée émotive). Le CO^2, à cette phase, empêche ou supprime l'apnée, double l'amplitude respiratoire et, en conséquence, accélère le sommeil.

b) *L'anesthésie, une fois installée*, le CO^2, grâce au rebreathing, suffit à maintenir une concentration régulière des vapeurs inhalées.

Une bonne tension de CO^2, en augmentant le volume respiratoire, permet d'abaisser la dose anesthésique.

Il empêche la gêne et l'irrégularité respiratoire qui surviennent souvent dans la position de Trendelenburg.

c) *A la fin :* il permet d'éviter l'apnée par catapnie et il accélère la désintoxication anesthésique : par une soufflerie pulmonaire plus intense, il provoque une chasse anesthésique énergique, pour les anesthésiques volatils. La reprise de la conscience sera de 3 à 5 fois plus rapide.

Au total : sommeil plus rapide, plus régulier et plus profond pour une dose anesthésique réduite, réveil et désintoxication accélérés : tels sont les bénéfices de l'anesthésie carbonique.

Mais les avantages de l'inhalation du CO^2 ne se limitent pas à la phase d'anesthésie. *Il assure des suites meilleures ;* il diminue considérablement les vomissements post-anesthésiques, combat le ballonnement et la paresse de l'intestin (Fischer), supprime le hoquet. Cette prophylaxie s'étend également aux complications pulmonaires post-opératoires.

Cotton (1912), Lévy (1912), Porter (1917), Henderson, Haggard et Cohen (1920), ont étudié et expérimenté cette heureuse action sur le poumon.

Les travaux expérimentaux de Coryllos, Birnbaum, Henderson, Haggard et Rodloff ont, de même, récemment démontré (1929), les avantages qu'on peut en tirer dans le traitement de l'atélectasie post-opératoire qui prédispose à la pneumonie.

CO^2 est également un adjuvant précieux, dans le traitement de la syncope respiratoire et mérite, à ce titre, de prendre place à côté des excitants cardio-respiratoires, comme le camphre et ses dérivés.

Au cours d'un état syncopal, il convient de placer toujours le masque à carbogène ou de préférence à CO^2 sur la bouche du malade, avant de commencer la respiration artificielle, et de donner de petites doses de CO^2 au moment des inspirations.

S'il est logique d'admettre que, dans le cas de syncope prolongée, la voie d'absorption pulmonaire devienne déficiente, nous proposerions, dans ce cas, d'adjoindre à la respiration artificielle des injections sous-cutanées soit de CO^2 pur, soit de carbogène.

L'emploi du CO^2 dans les syncopes respiratoires est, pour le moins, aussi efficace que celui des médicaments dits toni-respiratoires récemment proposés : la lobéline, la coramine et l'hexétone.

La pratique chirurgicale, toujours avide d'utiliser un remède, prétendu garant des troubles inhérents à la narcose, n'a pas manqué de leur faire bon accueil.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler que leur action, notamment au cours des anesthésies à l'aide de substances volatiles, n'est pas exempte de danger, et nous nous en référons, sur ce point, à l'opinion du professeur Launoy.

La lobéline, prônée en 1870 et 1880, fut délaissée à cause des accidents qu'elle avait occasionnés. En

1925, Hemzel et Colin sont revenus sur son utilisation, dans les syncopes respiratoires.

Les essais expérimentaux, notamment ceux de Guns, ne sont guère favorables à son emploi, tout au moins dans la narcose chloroformico-éthérée : les doses infimes abaissent le volume respiratoire ; l'action excitante de la lobéline n'existe qu'au début de la narcose, quand le centre respiratoire est peu modifié par l'anesthésique. Dans les cas d'imprégnation profonde des centres, l'injection d'une dose non mortelle de lobéline peut provoquer la mort foudroyante.

Avec l'éther, comme avec le $CHCL^3$, toutes les doses diminuent le volume respiratoire du lapin.

Par contre, la lobéline se montre efficace dans les paralysies du centre respiratoire dues à la morphine et aux stupéfiants, en général ; elle serait indiquée également dans les accidents non bulbaires de la rachi.

L'emploi de la coramine et celui de l'hexétone comporte les mêmes réserves. Il faut rendre la narcose très superficielle, pour obtenir l'effet respiratoire stimulant, et dans la narcose profonde, toutes les doses peuvent être dangereuses.

La coramine, en injection intraveineuse, en raison d'une zone maniable beaucoup plus grande que celle de la lobéline, doit lui être préférée ; comme elle, elle convient, à l'exclusion des anesthésiques par inhalations, aux accidents respiratoires dus aux hypnotiques de la série barbiturique ou à la rachi-anesthésie. L'adjonction de cardiozol ou même d'hexétone serait parfois utile dans ces cas.

Toutefois, comme l'écrit Mouzon, l'inhalation de gaz carbonique est plus puissante que l'injection de ces médicaments toni-respiratoires et plus fidèle dans son action (Noris, Hildehaud, etc.). On peut ajouter qu'elle ne semble pas présenter les mêmes dangers et qu'elle a sur eux cette supériorité de faire appel à une action purement physiologique.

Dans l'anesthésie utilisant les appareils à masque, réalisant le rebreathing (type appareil Ombrédanne ou à protoxyde), la question de l'utilité du CO^2 mérite d'être soulevée.

Au cours d'anesthésies de cet ordre parfaitement régulières, Ambard et Caillet ont, à maintes reprises par des dosages, trouvé dans le ballon et l'appareil à protoxyde d'azote, des taux de CO^2 de l'ordre de 30 à 40 %.

Nous-même, par des dosages faits au cours d'éthérisation, et que nous nous proposons de publier ultérieurement, nous avons trouvé dans le masque de l'appareil d'Ombrédanne, sans adjonction de CO^2, des taux de CO^2 dépassant largement les chiffres normaux.

Ainsi se trouvent réalisées spontanément in vivo, par le simple jeu du rebreathing, des concentrations en CO^2 largement suffisantes, non seulement pour entretenir la respiration, mais même pour exciter des centres respiratoires ralentis par les narcotiques.

Si toutefois, à un moment donné, le besoin d'un supplément de CO^2 se faisait sentir, c'est au carbogène, et non au CO^2 pur, conformément aux recherches de Henderson, que nous donnerions notre préférence : il est d'ailleurs, nous le verrons, aussi facile à introduire dans le circuit du rebreathing que le CO^2.

Par contre, si l'adjonction du CO^2 au rebreathing, est d'une utilité discutable en cours d'anesthésie, elle devient des plus précieuses *après la narcose*. Nous en avons déjà énuméré tous les bénéfices et n'y reviendrons pas, mais l'expérience que nous en avons, nous permet de les confirmer et de les souligner.

La déséthérisation par le CO^2 est notamment des plus remarquables, au point qu'on peut se demander si, par son emploi post-anesthésique systématique, nous ne posséderions pas dès maintenant le moyen le plus efficace de supprimer le principal inconvénient de l'éthérisation, qui est moins la syncope que l'irritation pulmonaire.

2) *Anesthésies par injections.* — L'utilisation de l'inhalation carbonique ne se limite pas aux anesthésies par inhalation ; elle est également d'une efficacité remarquable, dans les anesthésies par injections : anesthésies par voie veineuse ou par lavement, anesthésies régionales ou rachi-anesthésies.

Dans ces anesthésies, non supplée par le rebreathing, l'inhalation de CO^2 est recommandable, en tant que stimulant des centres.

Voilà près de deux ans que, comme Desmarets, nous l'utilisons dans l'anesthésie à l'avertine.

L'on trouvera dans la thèse de notre élève Giordan (Paris, Imprimerie Vieillard, 1932), les résultats de nos observations à ce sujet et également des courbes des plus concluantes sur l'action stimulante du CO^2 sur la tension artérielle.

C'est, en fait, l'observation de ces effets qui nous a amenés à recourir au CO^2 dans la rachi-anesthésie pour combattre ce qu'on a appelé « l'orage » de cette anesthésie. Physiologistes et chirurgiens sont, en effet, une fois d'accord, pour reconnaître que la syncope grave, dans la rachi-anesthésie, est presque toujours due à la paralysie des centres respiratoires.

Camus, au cours de ses recherches sur le fonctionnement des centres bulbaires, a montré que les centres respiratoires étant les premiers atteints, leur paralysie précédait toujours l'atteinte du cœur. Il suffit, à ce moment, pour éviter l'arrêt du cœur, de protéger ce dernier contre l'asphyxie, en utilisant la respiration artificielle, qui se montre une ressource thérapeutique d'une grande efficacité, malgré la paralysie des centres respiratoires ; celle-ci doit être prolongée pendant une heure et plus, elle permet l'élimination de la substance toxique, et aboutit, dans certains cas, à une véritable résurrection (obs. de Soupault).

Jones a repris dernièrement cette étude, en insistant sur l'importance au cours de la rachi de la défaillance respiratoire dont il a repris l'explication physiologique :

La paralysie des phréniques par atteinte par la solution, des quatrièmes racines cervicales, est rare ; la cause la plus fréquente de cette diminution de la respiration est la paralysie des nerfs intercostaux. Par la suite une bonne partie du mécanisme respiratoire se trouve mise hors d'action, le diaphragme agissant seul, la dilatation pulmonaire est réduite aux lobes su-

périeurs, d'où tendance à l'anoxémie, par ventilation incomplète du poumon. Cette anoxémie vient renforcer l'état de fatigue du centre déjà affaibli par le narcotique et la respiration finit par s'arrêter.

L'inhalation de CO^2 aura ici le plus heureux effet, si elle est faite assez tôt, quand le centre est encore capable de réagir. Une augmentation de 3 % de CO^2 dans l'air inspiré et de 0,2 % dans l'air alvéolaire, suffit à augmenter de 100 % la ventilation pulmonaire. Mais il va sans dire que si le centre est fatigué ou trop narcotisé, le traitement restera dès lors sans effet, il peut même devenir nocif, en augmentant l'anoxémie que l'on cherche à combattre.

Applications et Technique. — L'adjonction du CO^2 à la pratique de l'anesthésie préparée par des recherches physiologiques déjà anciennes, et des notions plus récentes sur le mécanisme de la narcose, résulte, par-dessus tout, des travaux et des publications de Yandel Henderson.

Avant lui, le CO^2 avait été utilisé pour la première fois, à la fin de l'anesthésie par Ettore Lévy de Florence (1910), puis par Cotton (1912), mais ces essais étaient restés isolés et espacés.

C'est seulement en 1920 que Henderson, Haggard et Coburn publient leurs premiers résultats d'inhalation de CO^2 au cours de 70 anesthésies générales. Depuis l'emploi du CO^2 ou mieux du mélange CO^2+O^2 connu sous le nom de carbogène s'est d'abord rapidement répandu en Amérique où il est actuellement employé par la plupart des anesthésistes. En 1925, Lundy a publié 1.350 observations de la clinique Mayo.

En Autriche, Doppler depuis 1923 s'était servi dans le même but du CO^2 pur, lequel est également utilisé en Angleterre par Davis, en Russie par Protopopoff, en Allemagne par Dzialoszynski et Fischer.

En France, malgré l'article précurseur et convaincant de Mouzon paru dans la *Presse Médicale*, le 16 janvier 1929, malgré les publications éloquentes et l'active campagne de Cot (1), en faveur de la méthode d'Henderson, et pour l'emploi du carbogène dans les asphyxies accidentelles, la méthode a été plus lente à s'introduire dans les salles d'opérations.

A l'imitation des chirurgiens allemands, quelques chirurgiens l'ont tout d'abord utilisé, comme correcteur du centre respiratoire au cours de l'anesthésie avertinique (Desmarets, Monod, Thalheimer).

En mai 1931, nous avons été des premiers à en recommander l'emploi pour toutes les anesthésies dans notre volume sur l'Anesthésie en pratique chirurgicale ; en décembre 1931, Gaudier fait sa première communication à la Société de Chirurgie ; en mars 1932, dans notre rapport au congrès international de Chirurgie, nous avons à nouveau insisté sur l'utilité d'adjoindre le CO^2 à toutes les anesthésies et sur l'intérêt qu'il y aurait à utiliser dans les services de chirurgie l'usage d'appareils portatifs, générateurs d'acide carbonique. En juin 1932, M. le Professeur Gosset à la Société de Chirurgie présente un rapport sur les résultats de Fruchaud obtenus avec la méthode de Doppler et sur le dispositif de Thalheimer permettant d'adapter un sparklett à l'appareil d'Ombredanne. Ce dispositif a été récemment modifié par Desplats qui permet au CO^2 d'arriver directement dans le masque.

La technique de l'emploi du CO^2 est des plus simples, mais comporte des variantes.

Le CO^2 peut être administré :

Pur : c'est la méthode allemande de Doppler, Dzialoszyki, Fischer, adoptée par Fruchaud et Thalheimer. Son inconvénient est d'utiliser une concentration impossible à régler et variable avec les canules, le ballon et le volume respiratoire.

Mélangé : la majorité des auteurs emploient un mélange dosé soit dans l'air, soit dans l'anesthésique, soit dans l'oxygène. Le pourcentage du mélange a varié suivant les auteurs. A l'imitation d'Henderson les mélanges les plus employés sont de 5 à 7 % : ce mélange de CO^2+O^2 est aujourd'hui couramment employé sous le nom de *carbogène*.

Les appareils varient suivant la méthode adoptée :

1° Appareil pour l'emploi de l'acide carbonique pur. — Le procédé allemand un peu rudimentaire adopté par Doppler et Dzialoszynski consiste en un ballon de caoutchouc de 25 à 30 litres, relié à une canule placée dans la narine du malade.

2° Appareil permettant le mélange de CO^2 et oxygène. — Briggs a eu l'idée d'utiliser comme source de CO^2 un sparklett qu'il adaptait à un obus d'O^2 ; les deux gaz CO^2+O^2 sont ainsi contenus dans deux récipients séparés, reliés à un ballon de caoutchouc où se fait le mélange, appelé « Dicarbox ».

3° Appareils permettant le mélange avec les anesthésiques. — Desmarets en France a fait fixer un petit obus de CO^2 à son appareil de protoxyde. Thalheimer et Fruchaud ont adapté directement le sparklett de Briggs à l'appareil d'Ombrédanne. Lundy, dès 1925, avait ajouté un obus de CO^2 aux 5 obus de l'appareil de Gwathmey et pouvait ainsi donner à volonté ; éther, chlorure d'éthyle, protoxyde d'azote, oxygène et gaz carbonique (véritable cocktail anesthésique).

4° Appareil réalisant en un seul obus le mélange de CO^2+O^2, dit carbogène : c'est la méthode la plus répandue, celle que préconise Henderson. L'appareil américain de Henderson et Haggard est le H.H. En France, M. Cot a fait réaliser par la Société Oxydrique Française des obus à 7 %. Ce sont ces obus qui sont utilisés par M. Gaudier, dans sa pratique qui a été exposée dans le *Journal de Chirurgie*, en juillet 1932, par son élève Decoulx. Nous-même avons fait réaliser par la Société Oxydrique différents dispositifs permettant en milieu hospitalier un large usage du carbogène pendant et après les anesthésies.

Les résultats de cet emploi que nous avons pu suivre dans notre service de l'Hôpital Broussais ont confirmé en tous points les différents avantages de la méthode, tels qu'ils ont été exposés par Henderson, et, en France, par Cot.

Pratique personnelle. — Au début de nos essais (1931), à l'imitation de Desmarets, nous avons utilisé dans l'anesthésie au protoxyde d'azote, des petits obus de CO^2 que, comme lui, nous avions fait fixer sur son appareil.

(1) Cot, *Les asphyxies accidentelles*, Maloine, 1931.

Pour les autres anesthésies, nous utilisions les petits appareils portatifs préconisés par Dautrebande (petits obus d'acide carbonique, reliés à un masque ; voir notre rapport au Congrès de Madrid).

La constatation chez nos opérés endormis avec l'avertine, de l'action hypertensive des inhalations de CO^2, nous a conduit à l'utiliser pour combattre l'orage de la rachianesthésie. Mais le CO^2 pur est mal supporté par les malades non endormis, et nous avons personnellement vérifié sur nous-même, que l'inhalation de CO^2 est beaucoup plus désagréable que celle du carbogène.

Ayant à ce moment pris connaissance des travaux d'Henderson et du très beau livre de M. Cot, sur les Asphyxies accidentelles, nous avons depuis substitué dans notre pratique le carbogène au CO^2 au cours de l'anesthésie.

Au début, nous utilisions soit des petits obus de carbogène de faible capacité, alimentant des poches en caoutchouc de 1500 c³ environ, raccordés à un masque et pouvant, une fois remplis, être transportés comme un sparklett, soit des petits appareils portatifs du type ressuscitator sparklett.

Ces appareils, de faible capacité, le dernier surtout — véritable sparklett de poche — sont à recommander, pour des cas urgents d'asphyxies, hors de l'hôpital, et, à ce titre, sont des auxiliaires précieux pour les médecins ou les accoucheurs, ayant à combattre une asphyxie menaçante (asphyxie des nouveau-nés, asthme, angor ; intoxication par la morphine, le véronal ou autres stupéfiants ; empoisonnement par l'oxyde de carbone ; coma alcoolique, asphyxie par submersion, etc.).

Ce dispositif réduit permet également l'injection sous-cutanée de carbogène (méthode de Cot), que nous préconisons concomitamment avec la respiration artificielle dans les syncopes respiratoires anesthésiques, ou de CO^2 pur (méthode de Lian, dans les crises d'angine de poitrine).

Mais pour la pratique d'un service d'hôpital, surtout depuis que convaincu par les bons effets de la méthode, nous avons organisé une application systématique du carbogène à la plupart de nos opérés, nous nous sommes rapidement aperçu que ces petites réserves de carbogène sont tout à fait insuffisantes. Sur nos indications, la maison Therapix a réalisé les dispositifs suivants :

Un type stable — qui ne quitte pas les salles d'opérations ;

Un type mobile — utilisable aux lits des malades.

Dispositif des salles d'opérations :

La réserve de carbogène, mélange de Henderson à 7 % d'acide carbonique et 93 % d'oxygène, est représentée par un gros obus — de 2.000 litres, à la pression de 150 kgs — permettant à la demande d'utiliser le carbogène :

Soit par inhalation : pur ou mélangé à l'anesthésique ;

Soit en injection sous-cutanée indiquée, soit en cours d'anesthésie — en guise de sérum ; soit comme adjuvant (dans le cas de syncope respiratoire), combiné aux inhalations et à la respiration artificielle. Un matériel à injection est dans ce but adjoint à l'appareil de carbogène.

A l'obus verticalement placé sur un support garni de roues, est fixée une vis micrométrique, régulatrice du débit, pourvue d'un manomètre indiquant la pression du gaz restant dans le récipient.

La vis régulatrice est réunie par une tuyauterie métallique flexible, à un *sac régulateur* en caoutchouc démontable, *indispensable pour l'inhalation* qui ne doit jamais être faite directement sur la tuyauterie de l'obus contenant le gaz sous pression.

Un tuyau flexible réunit le raccord de sortie du ballon régulateur au masque servant aux inhalations.

Nous avons ajouté à cette réserve de carbogène une bouteille d'acier renfermant 250 litres d'anhydride carbonique plus indiqué que le carbogène dans les syncopes respiratoires.

Nous administrons le carbogène à nos opérés d'une façon discontinue en trois phases :

1° Au cours de l'anesthésie ;
2° Au réveil ;
3° Pendant la période post-opératoire.

1° *Au cours de l'anesthésie.* — Dans les anesthésies par inhalations, utilisant des appareils permettant le rebreathing — type Ombrédanne — l'adjonction de carbogène, quand on sait se servir de l'appareil et tirer parti de son mécanisme, n'est pas indispensable ; nos dosages nous l'ont déjà confirmé ; néanmoins, si l'on préfère avoir recours au carbogène il faut : ne jamais le donner *systématiquement* au début et d'emblée : pratique contraire au principe de la mise en marche progressive, régulière, par petites doses fractionnées et qui expose à la syncope, par dose initiale trop forte.

On réservera le carbogène au début au malade en apnée volontaire ou émotive, au malade qui oublie de respirer.

En cours d'anesthésie, le carbogène avec ses 95 % d'O^2 est encore indiqué en cas de cyanose et de menaces d'asphyxie.

A la fin, pendant quelques minutes, il est utile après la suppression de l'anesthésique, pour compenser l'acapnie.

Pour éviter de changer de masque, il est facile, à l'imitation de ce que Thalheimer a réalisé pour le CO^2, de brancher la tubulure du ballon de carbogène directement sur l'appareil d'Ombrédanne.

Afin d'épargner aux chirurgiens possédant un appareil d'Ombrédanne, une transformation coûteuse, nous avons eu l'idée d'ajouter simplement au sabot de caoutchouc du masque un tube caoutchouté auquel peut s'adapter le tube du ballon de carbogène. Il suffit de changer le sabot caoutchouté de l'appareil ordinaire, pour lui permettre d'utiliser l'inhalation carbonique. Le même dispositif peut s'adapter à l'appareil de Ricard.

Nous employons aussi couramment le carbogène en dehors des anesthésies par inhalation. Au cours de l'anesthésie à l'avertine, nous avons toujours à portée l'obus de carbogène. De même, nous ne saurions trop le recommander pour corriger les petits orages avec nausées et angoisse respiratoire de la rachi-anesthésie

— d'observation, il est vrai, plus rare depuis l'emploi systématique de l'éphédrine préventive.

Toutefois, nous possédons plusieurs courbes de tension, où le carbogène a provoqué des réascensions que l'éphédrine n'avait pas réussi à déclancher.

Au cours des anesthésies locales, l'appoint du carbogène n'est également pas à négliger, surtout pour des interventions longues exigeant des doses d'anesthésiques importantes (thoracoplastie-gastrectomie). Récemment, au cours de 2 gastrectomies que nous avons pratiquées suivant le procédé de Finsterer, avec anesthésie splanchnique, l'inhalation de carbogène a instantanément relevé la tension de 7 1/2 à 13 maxima dans un cas, et de 6 1/2 à 9 dans le second, pour des tensions initiales respectives de 11 et de 10.

2° *Au réveil, au lit des malades.* — L'on aura recours dans ce but au *dispositif ambulant :* il consiste en un obus vertical de CO^2 monté sur un petit chariot sur roues caoutchoutées, à roulement à billes, permettant le transport facile auprès du lit des opérés.

L'administration de CO^2 après les anesthésies par inhalation, en provoquant l'hyperventilation pulmonaire, accélère le réveil et l'élimination de l'anesthésique.

La désethérisation, grâce au CO^2, est remarquable ; il supprime les nausées et les vomissements, et est préventif des complications pulmonaires (White).

3° *Période post-opératoire.* — Mais l'emploi de CO^2 est également formellement indiqué chaque fois qu'une complication pulmonaire est à redouter ou en cours.

Nous possédons des exemples convaincants de son efficacité pour des cas de chirurgie thoracique (thoracoplastie, pneumectomies pour abcès du poumon, empyèmes), de chirurgie gastro-hépatique, après des opérations d'urgence, des appendicites gangréneuses ou des occlusions, avec complications pulmonaires post-opératoires.

Enfin, le carbogène ou le CO^2 fait évidemment merveille après une intervention chez les asthmatiques, les emphysémateux, les hyposystoliques et chez tous les vieillards.

Leur emploi dans l'anesthésie, on le voit, ne manque pas d'indications.

* * *

Au terme de ce tour d'horizon des progrès de l'anesthésie, nous voyons se dessiner deux tendances.

L'une est l'abandon partiel de l'anesthésie par inhalation d'éther en faveur de méthodes troublant moins l'état somatique ou psychique de l'opéré, ou améliorant considérablement les conditions opératoires.

Trois méthodes permettent en effet aujourd'hui de pratiquer en toute sécurité toute la chirurgie, à l'exclusion des anesthésies par inhalations, à la condition de les cantonner dans leur rayon d'action normal :

la rachi-anesthésie pour l'étage *sous*-ombilical ;

l'anesthésie splanchnique pour l'étage *sus*-ombilical de l'abdomen ;

l'anesthésie par lavement à l'avertine pour l'étage sus-diaphragmatique : tête, cou, thorax.

Ces trois méthodes perfectionnées, la rachi-anesthésie devenue contrôlable grâce à la méthode de Pitkin, l'anesthésie splanchnique bien réglée, suivant la technique de Braun que Finsterer vient tout récemment de nous montrer, le lavement à l'avertine utilisé comme anesthésique de base, remplissent aujourd'hui tous les desiderata exigés pour une bonne anesthésie.

Toutes les trois trouvent dans l'éphédrine un correcteur excellent.

A l'inverse de cette tendance, il convient d'indiquer celle qui, depuis peu, tend à remettre en faveur les anesthésies par inhalation et notamment l'éthérisation. Elle trouve sa justification dans la récente mise en pratique du carbogène d'Henderson, agent à la fois prophylactique et curateur des complications pulmonaires post-anesthésiques, tribut, sans lui, encore trop fréquent, des narcoses par inhalation prolongée de substances volatiles.

C'est par un éclectisme judicieux que l'on établira la part qu'il convient d'attribuer, suivant les cas, à l'une ou à l'autre de ces deux tendances.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 12 JUIN 1933)

Sur les propriétés antioxygénées de certains alcaloïdes. — MM. Charles ACHARD, Augustin BOUTARIC et Jean BOUCHARD.

La séance publique annuelle aura lieu le 15 décembre prochain.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 27 JUIN 1933)

Présentation. — M. Emile ROUX fait hommage à l'Académie, au nom de M. Pasteur-Vallery-Radot du 6e volume des Œuvres de Pasteur. Ce volume est consacré à l'œuvre médicale de l'illustre savant.

Le déséquilibre des chlorures et le choc opératoire. — MM. LEGUEU, FEY, PALAZZOLI et Mlle LEBERT. Quand on cherche à comprendre le mécanisme de ce déséquilibre des chlorures, qui est une source importante des troubles post-opératoires, on est frappé par ce fait contradictoire, c'est que, en même temps que les chlorures diminuent dans le sang, ils diminuent aussi dans l'urine ; l'hypochlorémie est associée à l'hypochlorurie. Ce fait permet de conclure que le déséquilibre ne résulte pas d'une élimination de chlorures, malgré que dans certains cas les vomissements, la diarrhée ou les sueurs puissent l'augmenter.

En général, il n'y a pas déperdition, mais répartition anormale des chlorures conservés dans l'économie.

Les expériences nombreuses que nous avons réalisées sur l'animal, en faisant des plaies du foie, du rein, des muscles, permettent de conclure qu'ils se localisent dans la plaie opératoire : là en effet, nous avons trouvé une hyperchlorurie locale, constante, variable avec l'importance du traumatisme, progressive pendant quelques jours après l'opération et dont le degré explique largement la diminution contemporaine des chlorures dans le sang.

Sans pouvoir expliquer encore la raison de cet apport local, nous pouvons y trouver une des raisons qui font la

gravité de certaines opérations particulièrement mutilantes, comme la prostatectomie.

Sous l'influence de ce trouble chloruré, en effet l'équilibre moléculaire est rompu ; le rein est touché, ses sécrétions s'abaissent avec sa concentration maxima, et une azotémie se produit jusqu'au moment où l'apport de sel par une injection hypertonique rétablit l'équilibre compromis.

Cette donnée nouvelle explique aussi une partie des accidents du choc traumatique attribués jusqu'ici à la seule intoxication par les substances azotées.

Etude physioclinique des paralysies et des récupérations motrices du diaphragme. — MM. Emile Sergent et Clément Launay ont étudié derrière l'écran radioscopique le mode de contraction du diaphragme, sous l'influence de l'excitation électrique du nerf phrénique au cou. Ayant contrôlé les caractères du mouvement normal, ils ont précisé quelques points de la pathologie diaphragmatique : symphyses de la plèvre diaphragmatique, paralysie spontanée du nerf phrénique, etc. Ils ont cherché à expliquer la restauration fonctionnelle qu'on peut, dans de rares cas (3 %) voir survenir de 1 à 2 ans après la phrénicectomie. Dans les 4 cas étudiés, l'excitation portant sur la cicatrice opératoire, et là seulement, a produit un mouvement net du diaphragme. Cette restauration motrice se produisant uniquement après des arrachements partiels du nerf (moins de 10 cm), et exigeant pour se produire un délai minimum de 1 an, il semble légitime de conclure à une régénération nerveuse partielle à partir du bout central du nerf opéré. Le rôle moteur du nerf accessoire (centre phrénique, sympathique, nerfs intercostaux), semble pratiquement nul.

Dans la paralysie diaphragmatique de l'hydropneumothorax (paralysie fonctionnelle), le muscle reste excitable par le nerf, mais les chronaxies du nerf et du muscle sont augmentées.

Les myiases chirurgicales. — M. Brumpt. On désigne sous ce nom la production dans un but thérapeutique, d'une infection par les larves de certaines mouches ayant la propriété de se nourrir des parties mortifiées et purulentes des plaies dans lesquelles elles ont été placées sans s'attaquer aux tissus sains. Cette méthode préconisée en 1931 par feu le chirurgien américain W. S. Baer de la Johns Hopkins Medical School est actuellement utilisée en Amérique dans de nombreux cas d'ostéomyélite et de diverses autres affections chroniques.

Au cours de son voyage au Mexique et aux Etats-Unis en 1932, le professeur Brumpt a eu l'occasion de voir à Puebla d'abord, puis à Mexico et enfin à New-York les remarquables résultats obtenus. C'est pourquoi il a rapporté de New-York des larves de la précieuse mouche utilisée actuellement, afin d'en faire des élevages à son laboratoire de la Faculté de médecine, dans le but d'en répandre l'usage

en France. La mouche en question est la *Lucilia sericata*, cet animal est très répandu dans le monde entier, mais il semble exister des races, qui, pour des raisons diverses, sont plus ou moins aptes à être utilisées en chirurgie. C'est pourquoi M. Brumpt a préféré rapporter d'Amérique une mouche qui a déjà fait ses preuves en thérapeutique humaine.

Après avoir fait l'historique de la question remontant aux observations du baron Larrey qui, dès 1803, signala le rôle bienfaisant des larves d'une certaine mouche bleue de Syrie dans les plaies de guerre, il donne des détails sur la technique des élevages permanents de la mouche, les moyens d'obtenir des larves stériles prêtes à être utilisées par le chirurgien, enfin, il étudie les actions directes et indirectes exercées dans les plaies, rapidement débarrassées de certains microbes qui les souillent par les larves sécrétant des substances bactéricides.

Le wagon radiologique du chemin de fer du Nord. — M. le professeur CALMETTE présente un travail de M. HIRSCHBERG, sur le wagon radiologique du chemin de fer du Nord. Véritable dispensaire ambulant, il circule depuis plus de trois ans, il permetde faire bénéficier les agents et leurs familles d'une organisation perfectionnée qui lutte avec succès contre la tuberculose en la dépistant de bonne heure et qui répand sur une vaste étendue du territoire les bienfaits de la prophylaxie.

Préservation de l'enfance contre la tuberculose. — M. ARMAND-DELILLE expose les résultats obtenus par l'Œuvre de Préservation de l'Enfance contre la tuberculose, fondée par le professeur Grancher en 1903. Cette œuvre qui compte actuellement 45 filiales, assure annuellement avec l'œuvre parisienne la protection de plus de 6.000 enfants, en placement familial.

Un certain nombre de Filiales départementales possèdent comme l'Œuvre parisienne des centres d'élevage pour nourrissons. Les résultats obtenus ont été les suivants :

Morbidité : 0,3 % ; mortalité : 0,1 %,

alors que si on laisse les enfants en contact avec les parents tuberculeux, la morbidité est de 60 % et la mortalité de 40 %. Dans les centres d'élevage, pour les nourrissons, elle ne dépasse pas 6 %.

L'Œuvre Grancher a de plus servi de modèle à de nombreuses œuvres, tant en France qu'à l'étranger, et les statistiques et chiffres de ces organisations sont sensiblement les mêmes ; elle a donc étendu ses bienfaits à un nombre d'enfants bien plus considérable que celui de ses pupilles.

La préservation par l'Œuvre Grancher est la plus efficace, la plus rapide et la moins coûteuse ; de plus, elle contribue au retour à la terre.

L'Œuvre Grancher a donc contribué d'une manière efficace à la prophylaxie de la tuberculose, et en attendant que la vaccination par le B. C. G. de Calmette soit généralisée, elle est appelée à rendre encore d'importants services.

Rapidité de l'envahissement ganglionnaire par le virus syphilitique chez le lapin. Contamination par syphilomes testiculaires. — MM. BESSEMANS et DE POTTER.

Election de deux correspondants étrangers dans la 1re division (médecine).

Classement des candidats : en première ligne : MM. Roch (de Genève) et Haskovec (de Prague). En seconde ligne, ex aequo et par ordre alphabétique : MM. Austrogesilo (de Rio de Janeiro) ; Baldwin (de Saranac Lake) ; Bensis (d'Athènes) ; Bonorino Udaondo (de Buenos-Aires) ; Danielopolu (de Bucarest).

M. ROCH, professeur de clinique médicale à l'Université de Genève et M. Haskovec, professeur de clinique neurologique à l'Université de Prague, sont élus membres correspondants.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Lundi 3 juillet. — Jury : MM. Fiessinger, président ; Lemierre, Loeper, Sézary. — M. GRANGÉ. La syphilis nerveuse conjugale. — M. LE CANVET. Etude du calcium sanguin et biliaire. — M. EGHBAL. Etude des néphrites azotémiques précoces de la scarlatine. — M. MARGA. Etude de l'érythodermie aurique aiguë fébrile, généralisée. — M. GARFUNKEL. Les injections de lait dans le traitement du psoriasis. — M. REBOUL. Exploration bilio-pancréatique et acétylcholine. — M. ROZENBAUM. Action hypotensive des extraits désalbuminés de muqueuse gastrique. — M. THOMANN. Sur un cas d'ostéomalacie atypique.

Mardi 4 juillet. — MM. Brindeau, président ; J.-L. Faure, Lenormant, Vaudescal. — M. AMANTE. A propos d'un cas de tétanie au cours de la grossesse. — M. BERCOVICI. Sur un cas de fractures spontanées chez le nouveau-né. — M. BOCSKAY. Le tire-lait du Docteur Obb. — M. MARCLAUD. Sur un cas de grossesse tubaire bilatérale et simultanée. — M. CLÉMENT. Les formes non cataclysiniques de la ponte ovulaire hémorragique. — M. FORET. Le traitement des maux perforants plantaires par la sympathectomie périartérielle.

Jury : MM. Léon Binet, président ; Tanon, Philibert, Richet. — M. CARATZALI. Etude clinique et génétique de la langue plicaturée. — M. BIARNOIS. La pasteurisation, sa nécessité, son action sur le lait de consommation. — M. BLEINWEISS. L'orientation professionnelle ; moyen pratique d'application. — M. DUBOIS. Le cancer au Havre. — M. HOVAN NHUT. Etude du paludisme à Saïgon et de sa disparition progressive. — M. YOLÉ. Les influences de l'adrénaline sur le glaucome. — Mme LOIR. Notions de droit administratif à l'usage du médecin fonctionnaire d'hygiène. — M. PLESSNER. Etude de myxœdème post-opératoire ; le problème de la thyroïdectomie totale.

Jury : MM. Rathery, président ; Tiffeneau, Aubertin, Hazard. — M. VANNIER. Les néphro-aortites syphilitiques. — M. GOUDOT. Etude pharmacologique et clinique de l'acide indol-carbonique. — M. GUILLAUMAT. Etude de calcithérapie par le gluconate de calcium.

Mercredi 5 juillet. — MM. Gosset, président ; Grégoire, Legueu, Mauclaire. — M. ESPAILLAT. Etude radiographique du sein normal et pathologique. — M. PARTURIER. Organisation de l'œuvre de la transfusion sanguine d'urgence. — Mlle VERJBITZKY. Etude des métrorragies essentielles de la ménopause. — M. JOLICŒUR. Etude des formes hématuriques de la tuberculose rénale. — M. DJAVAD ASHTIANY. Etude des prostatites chroniques. — M. JOLY. Réflexions à propos des bandages herniaires.

Jury : MM. Couvelaire, président ; Marcel Labbé, Ecalle, Portes. — M. ROTKOFF. La mortalité par péritonite puerpérale post-partum. — M. BELLIARD. Sur l'emploi des extraits du lobe postérieur d'hypophyse en obstétrique. — Mme EKSZTAYN. Etude des principales malformations congénitales et de leurs causes. — M. LAURIAT. Fonctionnement de la Maternité Baudelocque. — M. MAROGER. Sur deux nouvelles observations de volvulus au cours de la grossesse. — M. NAHON. Hémorragie par insertion vicieuse de placenta. — M. GEXTA. L'éducation physique à l'étranger.

La défense par le système nerveux, par le docteur MARTIN DU THEIL. Petit in-8° de 136 pages. Prix : 7 fr. 50. — Paris, A. Legrand.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — MM. Funck-Brentano et Gueullette sont nommés chirurgiens des hôpitaux.

— CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Un concours pour la nomination à deux places de stomatologiste des hôpitaux sera ouvert le mardi 14 novembre 1933, à 8 h. 30, à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir se feront inscrire au bureau du Service de santé de l'administration de l'Assistance publique, de 14 à 17 h., du lundi 16 octobre au mercredi 25 octobre 1933 inclusivement.

— CONCOURS D'ÉLECTRORADIOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Un concours pour la nomination à deux places d'électroradiologiste des hôpitaux sera ouvert le jeudi 19 octobre 1933, à 16 h., à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM. les docteurs en médecine qui désireront prendre part à ce concours devront se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, 3, avenue Victoria, tous les jours, les dimanches et jours de fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du lundi 25 septembre au mercredi 4 octobre 1933 inclusivement.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve orale.* — Séance du 29 juin. – Questions données : « Formes cliniques du zona. — Signes et diagnostic des kystes hydatiques du foie. »

MM. Salleron, 16 1/2; de Maulmont, 20 1/2; Raymond, 24; Cochemé, 17 1/2; Debidour, 26; Corcos, 20 1/2; Rudaux, 23; Marchak, 21; Tribalet, 22; Kipfer, 28; Mlle Salembiez, 24; M. Bernard, 22 1/2.

Séance du 30 juin. — Questions données : « Complications de la rougeole. — Fracture de la rotule. »

MM. Gaquière, 18 1/2; Epelbaum, 17; Rogé, 28; Fasquelle, 26; Mouchotte, 22; Gillot, 23; Rossignol, 17; de Lignières, 15; Vignalou, 22; Moreno et Tanret, 23; Herrenschmidt, 26.

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — Liste des candidats :

MM. Aillaud (Ch.), Aillaud (G.), Mlle Barthel, M. Besson, Mlles Besson, Bizou, MM. Bouthillier, Bretton, Mme Cheinisse, Mlle Choquart, MM. Delattre, Félix, Fouquier, Heunet, Izard, Kreyts, Lambert, Mlle Lecoq, MM. Lelourdy, Maleplate, Martin (Jean), Mauranges, Merlaud, Mlle Petot, MM. Peytavin, Phelipeau, Mlle Pithon, Mmes Scali, Sosnowska, M. Tabary, Mlle Thibaut de Montauzon de Lafaye, Mme Weill-Raynal.

Séance du 1er juillet. — Questions données :

Obstétrique. — « Conduite à tenir dans les présentations postérieures du sommet. »

Pathologie médicale. — « Sténose du pylore. Signes et diagnostic. »

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — Le Conseil supérieur de l'Instruction publique est convoqué en session ordinaire le lundi 10 juillet 1933.

La durée de cette session est fixée à trois jours.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Le concours pour l'obtention des bourses de doctorat en médecine aura lieu le mardi 18 juillet 1933.

Les inscriptions seront encore reçues jusqu'au lundi 10 juillet, à 16 h.

Pour les pièces à fournir et renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté, guichet n° 1, de midi à 15 h.

A LA MÉMOIRE DE FERNAND WIDAL. — L'inauguration du buste de Fernand Widal, par Landowski, aura lieu, sous la présidence de M. Daniélou, ministre de la Santé publique, le samedi 8 juillet, à 17 h., à l'hôpital Cochin.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Menuau, médecin directeur de l'asile public d'aliénés de Fains (Meuse), est nommé médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés de Bailleul (Nord).

— Le poste de médecin directeur de l'asile public d'aliénés de Fains (Meuse) est vacant par suite du départ de M. le docteur Menuau, appelé à un autre poste.

HÔPITAL NOTRE-DAME DE BON-SECOURS. — A la suite d'un concours sur titres ouvert récemment, le docteur J.-A. Chavany est nommé médecin chef du service de neurologie de l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, à Paris; le docteur J. Morlaas est nommé médecin suppléant du même service.

HÔPITAL DE LA PITIÉ. — SERVICE D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE. — Des places d'assistants libres sont disponibles dans le service d'électro-radiologie de l'hôpital de la Pitié en faveur de docteurs en médecine ayant déjà fait des études électro-radiologiques et désireux de se perfectionner dans cette spécialité.

Les candidats devront prendre l'engagement de participer effectivement, tant au service du radiodiagnostic qu'à ceux de la rœntgenthérapie et de l'électrothérapie, du 1er octobre 1933 au 31 juillet 1934, à raison de deux heures au moins par matinée, en dehors des congés réguliers.

Aucun émolument n'est attaché à la fonction.

Pour tous renseignements, s'adresser avant le 1er août au docteur Delherm, service d'électro radiologie, hôpital de la Pitié, 83, boulevard de l'Hôpital, Paris (XIIIe).

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. — M. le professeur Pende (de Gênes) fera le samedi 8 juillet, à 10 h., une conférence sur « la constitution de la femme dans ses rapports avec les sécrétions internes ».

CONGRÈS INTERNATIONAL DES INFIRMIÈRES. — Le Congrès international des infirmières, qui réunira plus de 3.000 déléguées, se tiendra à Paris, du 9 au 13 juillet, et à Bruxelles du 13 au 15, sous la présidence de Mlle Chaptal, présidente du Conseil international des infirmières.

CONGRÈS INTERNATIONAL POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE. — La séance inaugurale du Congrès aura lieu le mercredi 5 juillet, à 10 h. du matin, en présence de M. le Président de la République, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne. Des discours seront prononcés par le docteur Huber, médecin des hôpitaux, secrétaire général; le docteur Lesage, membre de l'Académie de médecine; M. Paul Strauss, vice-président du Sénat, président du Congrès, et M. le ministre de la Santé publique.

La musique de la Garde républicaine prêtera son concours à la cérémonie.

INSTITUT DE TECHNIQUE SANITAIRE ET HYGIÈNE DES INDUSTRIES. — L'Institut de technique sanitaire et hygiène des industries, organisme d'Etat, rattaché au Conservatoire national des Arts et Métiers et destiné à la formation de techniciens de l'assainissement, ouvrira sa prochaine session en novembre.

Les élèves régulièrement inscrits, et qui satisfont à l'examen de fin d'études, reçoivent un diplôme d'Etat : Brevet de technicien sanitaire.

Des auditeurs libres sont admis.

L'enseignement est gratuit. Il comprend la technique sanitaire urbaine, celle des habitations, des usines, ateliers, etc.

Pour inscription et tous renseignements, écrire au directeur de l'Institut, au Conservatoire national des Arts et Métiers, 292, rue Saint-Martin, Paris (IIIe).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE. — Comme les années précédentes, le professeur Teulières fera un cours de perfectionnement d'ophtalmologie, avec la collaboration des professeurs Jeanneney, Petges et Portmann; des professeurs agrégés Aubertin, Beauvieux et Delmas-Marsalet; des docteurs J. Viaud, ophtalmologiste des hôpitaux, et de Saint-Martin (de Toulouse); des docteurs Bessière, chef de clinique; Le Lain, assistant, et Corcelle, interne du service.

Cet enseignement, essentiellement pratique, au point de vue clinique, thérapeutique et opératoire, comprendra, en même temps, des conférences dans lesquelles seront exposées les grandes questions à l'ordre du jour.

Il aura lieu du lundi 17 juillet au samedi 29 juillet 1933.

Tous les jours, à 9 h. (mercredis et samedis exceptés), à la Clinique ophtalmologique de l'hôpital Saint-André : Consultation expliquée par le professeur Teulières.

Au cours de la consultation, les auditeurs seront exercés individuellement aux examens ophtalmoscopiques ou de réfraction et à la manipulation des appareils spéciaux (Thorner, Gullstrand, etc.).

Ils feront, sous la direction du chef de laboratoire, les examens biologiques ou microscopiques extemporanés usités en clinique.

Mercredis et samedis, à 9 h. : séance opératoire.

Tous les jours, à 11 h. et à 15 h. : conférences portant sur les grandes questions d'actualité en ophtalmologie ou sur les méthodes les plus modernes de traitement des maladies à complications oculaires fréquentes (syphilis, diabète, cancer). Lorsque les conférences traiteront de la thérapeutique chirurgicale d'une affection par des procédés nouveaux (décollement de la rétine, dérivation des voies lacrymales, extraction du cristallin dans sa capsule), elles seront suivies de démonstrations opératoires sur le malade.

Tous les soirs, à 17 h. : conférences de chirurgie oculaire suivies d'exercices pratiques de médecine opératoire sur le cadavre, au cours desquels tous les auditeurs seront invités à pratiquer eux-mêmes les différentes opérations.

Pendant la durée du cours, il sera donné un enseignement théorique complet de biomicroscopie. Chaque leçon sera suivie d'examens pratiques de l'œil humain au biomicroscope, auxquels seront exercés tous les auditeurs. Un très grand nombre de malades seront convoqués, afin que l'on puisse observer plusieurs cas de toutes les affections que l'on rencontre dans la pratique ophtalmologique.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de médecine jusqu'au 13 juillet 1933.

Droit d'inscription : 300 fr.

Un programme du cours sera envoyé sur demande.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Lambert Mottart, doyen du Corps médical belge, décédé à l'âge de 92 ans, à Hannut; Edgard Snyers (de Liége).

LA STÉNOSE PYLORIQUE CONGÉNITALE ET SON TRAITEMENT[1]

Par M. P. LEREBOULLET,

Professeur d'hygiène et de clinique de la première enfance,
Médecin de l'hospice des Enfants-Assistés.

Dans une leçon antérieure, je vous ai parlé de la *maladie des vomissements habituels* du nourrisson. Aujourd'hui, je veux attirer votre attention sur une affection dont les signes cliniques sont assez analogues, mais dont la pathogénie est bien différente : ici, la cause du vomissement ne tient pas à l'alimentation, il n'est pas, comme dans la maladie des vomissements habituels, lié au seul gastrospasme, il relève avant tout d'un *obstacle mécanique* à l'évacuation gastrique : — je veux parler de la *sténose pylorique congénitale par hypertrophie musculaire.* Bien que cette affection ne soit pas très fréquente, il y a pour le médecin un intérêt majeur à la bien connaître, car, sauf rares exceptions, son diagnostic commande dans le délai le plus bref l'intervention chirurgicale seule capable de sauver l'enfant.

L'histoire anatomo-clinique de la sténose pylorique du nourrisson est de date récente ; le premier cas observé, par Beardsley en 1788, n'a été exhumé qu'en 1908, par Osler (2) ; en 1879, Landerer en rapporte une observation dans sa Thèse, et en 1885 il en publie quelques autres qu'il ne sépare pas des sténoses de l'adulte ou de l'adolescent. Il faut attendre le mémoire de Hirschprung (de Copenhague) publié en 1888 pour avoir la première description de la sténose pylorique du nourrisson. En France, cette affection a donné lieu à toute une série de recherches cliniques et thérapeutiques auxquelles s'attachent les noms de M. Fredet (en collaboration avec MM. Dufour, Guillemot et Tixier), du Professeur Marfan, de M. Péhu (de Lyon) qui a consacré de nombreux mémoires à ce sujet ; de mon ancien élève Alary dont la thèse inspirée par Fredet constitue le premier travail d'ensemble sur la question ; de MM. Lesné et Coffin, du Professeur Ombrédanne, et, au point de vue radiologique, de M. Barret.

Cette somme importante de travaux ne doit pas vous faire croire que la sténose pylorique du nourrisson est une affection fréquente ; au contraire, en France tout au moins, *elle paraît rare.* M. Fredet, M. Veau, M. Ombrédanne ont peut-être opéré chacun de 50 à 60 sténoses ; la statistique de mon collègue direct M. Martin, qui en a opéré beaucoup ces dernières années, ne porte guère que sur 80 cas. Ici même, à l'Hospice des Enfants-Assistés, en 4 ans, nous n'en avons vu que 24 qui ont été opérés par M. Veau et par M. Martin, et nous n'avons pas l'impression d'en avoir laissé passer sans faire le diagnostic.

Par contre, si nous nous adressons aux statistiques étrangères, la sténose pylorique est fréquente ; en 1925, à la discussion d'un travail de Richard W. Bolling, des médecins américains ont apporté des séries de 450, 150 et 324 cas. Lors de mon récent voyage aux Etats-Unis, un confrère du Baby's Hospital de New-York me disait qu'on opérait à cet hôpital une centaine de sténoses pyloriques chaque année. En Angleterre, Thomson produit une statistique portant sur 100 observations, Parsons une liste de 59 cas, etc. En revanche, pendant la guerre, en France, le médecin américain Park n'a pu découvrir un seul cas de sténose chez 12.000 jeunes enfants français examinés par lui. Est-ce à dire que la sténose pylorique est plus fréquente dans la race anglo-saxonne ? Je ne le crois pas, et la vérité doit être entre les deux opinions. En réalité, il semble que les Américains font avec trop de facilité le diagnostic de sténose ; inversement, en France, on ne pense peut-être pas assez à la sténose pylorique, et on en méconnaît sans doute un certain nombre de cas qui évoluent sous l'étiquette trompeuse de troubles digestifs banaux.

Un autre fait étiologique important est la prédilection de la sténose pylorique du nourrisson pour *le sexe masculin* ; une statistique récente donne 96 garçons pour 19 filles ; sur les 24 cas que nous avons observés ici, il y avait 22 garçons et 2 filles. Cette prédominance dans le sexe masculin, qui peut présenter un certain intérêt pour le diagnostic, n'a pas encore reçu d'interprétation satisfaisante, non plus du reste que la prédilection — dans un autre ordre d'idées — de la luxation congénitale de la hanche pour les filles.

Il n'est du reste pas rare, comme l'a montré M. Marfan, de constater la présence d'autres malformations (pied-bot congénital, hypospadias, malformation cardiaque, bec-de-lièvre, etc.) qui coexistent avec la sténose chez un même enfant, ou chez deux enfants de la même famille ; vous en verrez des exemples parmi les sujets qui défileront devant vous tout à l'heure. C'est qu'en effet *la lésion* qui provoque l'obstruction pylorique paraît bien être *d'origine congénitale.* Elle n'est pas le fait d'une inflammation préalable de la muqueuse gastrique, dont, malgré les constatations faites jadis par MM. Weill et Péhu, aucune preuve définitive ne peut être donnée. Elle n'est pas non plus la conséquence d'un spasme initial ainsi qu'on l'a soutenu, puisqu'on a rencontré des sténoses hypertrophiques du pylore à certaines autopsies faites *dès la naissance*, avant qu'aucun spasme ait pu intervenir. C'est une *malformation congénitale*, qui consiste anatomiquement en une *hypertrophie de la couche musculaire du pylore*, en un véritable myome qui forme le plus souvent une tumeur dure, presque cartilagineuse, réalisant ce qu'on appelle « l'olive pylorique ». Cette tumeur, dont l'épaisseur va souvent croissant de l'estomac vers le duodénum, se termine brusquement du côté de celui-ci, de sorte que vu de l'intestin, l'orifice pylorique finit par ressembler parfois au « museau de tanche » du col utérin.

Lorsqu'on examine une pièce anatomique de sténose pylorique, on peut constater la persistance d'un canal pylorique plus ou moins perméable, capable d'admettre un petit crayon ; ceci vous démontre que l'obstacle mécanique n'est pas tout dans la sténose

(1) Leçon clinique faite à l'Hospice des Enfants-Assistés et recueillie par M. P. Baize, chef de clinique du service.

(2) Cette courte observation de Beardsley est d'ailleurs très complète au point de vue clinique et anatomique, l'enfant ayant été autopsié à l'âge de cinq ans.

pylorique, mais qu'il doit *s'y surajouter un spasme* dont le rôle, en complétant l'oblitération, paraît très important. Certaines sténoses resteraient probablement latentes si le spasme ne venait s'y surajouter. Du reste les enfants qui en sont atteints sont souvent des spasmophiles, tel un garçon observé par M. Zuber et opéré dans le jeune âge qui présente encore à 5 ans un signe de Chvostek très net, tel encore un enfant suivi par M. Ribadeau-Dumas et Mlle Tisserand qui ne fut réellement amélioré que par le traitement médical antispasmodique institué à la suite du traitement chirurgical resté d'abord sans résultat.

Avant d'aborder l'étude clinique de la sténose hypertrophique du pylore, je voudrais vous résumer quelques observations, et vous présenter quelques petits malades dont l'histoire est tout à fait caractéristique.

Le dernier en date de ces malades est, chose exceptionnelle, une fillette, Paulette H..., que j'ai suivie avec M. Baize, et que je ne puis vous présenter parce qu'elle vient de partir en nourrice à la campagne ; au reste beaucoup d'entre vous l'ont vue à son passage dans le service il y a quelques semaines. Cette enfant est venue au monde porteuse d'un *bec-de-lièvre bilatéral total* et vous avez là un exemple de la coexistence de malformations congénitales dont je vous parlais il n'y a qu'un instant. Jusqu'à l'âge d'un mois, la croissance de l'enfant a été satisfaisante ; mais à partir de ce moment, *elle a commencé à vomir et à maigrir* pour en arriver à un point tel que M. Veau, consulté pour le bec-de-lièvre, écarte toute idée d'intervention et nous adresse l'enfant. A l'examen, nous voyons un nourrisson très amaigri, presque athrepsique ; la mère nous dit que l'enfant *vomit presque à chaque tétée*, avec violence, « en jet », qu'elle présente un *appétit vorace* et qu'elle est *très constipée.* L'examen de l'abdomen nous montre l'existence d'*ondes péristaltiques* très nettes et la palpation profonde nous permet de sentir une *tuméfaction sous-hépatique* dure, relativement mobile, qui n'est autre que l'olive pylorique. — Dès lors, notre diagnostic est fait ; nous le confirmons par les *radiographies en série*, prises après ingestion de bouillie barytée, et dès le lendemain (24 octobre 1932) l'enfant est opérée par le Dr Veau qui constate l'existence d'une olive pylorique « énorme ». Les suites opératoires ont été tout à fait normales, l'augmentation de poids a atteint certains jours le chiffre de 100 gr. et l'enfant a tout de suite et complètement cessé de vomir.

Voici maintenant plusieurs enfants déjà grands et comme vous pouvez le constater, en parfait état de santé. Mais il n'en a pas toujours été ainsi. Le premier de ces enfants, le petit Jean P..., nous a été amené en état d'hypothrepsie du 2e degré le 7 février 1931. A sa naissance, c'était un beau bébé qui, pendant 3 semaines eut une bonne croissance ; à partir du 20e jour, il se mit à vomir presque à chaque tétée, avec violence ; il était en même temps extrêmement constipé. La clinique nous révéla peu de chose, mais l'examen radiologique nous montra un retard considérable de l'évacuation, ainsi que vous pouvez le voir sur ces très belles radiographies. Le 9 février, nous passions l'enfant au Dr Martin avec le diagnostic de sténose pylorique que confirma l'opération ; très vite, le nourrisson a cessé de vomir, a pris du poids et il est devenu le beau garçonnet que vous avez devant vous.

Je pourrais vous raconter une histoire sensiblement identique à propos de chacun des enfants que vous voyez ici. Le cas d'André Hub..., chez lequel nous avons, le 30 septembre 1930, porté le diagnostic d'une sténose pylorique qui fut opérée 3 jours plus tard, a ceci d'intéressant que l'enfant avait une sœur atteinte d'une *malformation cardiaque congénitale complexe* qui ne fut pas compatible avec la vie.

Maurice C..., que vous voyez maintenant, a présenté des symptômes très analogues à ceux de ses petits camarades ; très bel enfant à sa naissance (4 k. 200), il a commencé à vomir au bout de 3 semaines, et m'a été amené, presque athrepsique, le 17 février 1930 ; je constatai chez lui de la voussure épigastrique, des ondes péristaltiques nettes et enfin la présence de la tuméfaction sous-hépatique dure symptomatique de l'hypertrophie pylorique. La radiologie confirma le diagnostic de sténose, et celle-ci fut opérée 2 jours plus tard par M. Martin ; l'enfant cessa immédiatement de vomir et reprit rapidement du poids, jusqu'à 220 gr. en 3 jours ! Vous pouvez constater que l'enfant est superbe, que sa cicatrice est parfaite et qu'il n'y a pas trace d'éventration, non plus du reste que chez ceux que vous venez de voir.

Enfin, voici Daniel B... dont l'histoire clinique est tout à fait analogue, et qui présentait aussi une olive pylorique, nettement perceptible à l'examen, du volume apparent d'une petite noix. Il fut opéré par le Dr Martin aussitôt que la radiologie eut confirmé notre diagnostic le 19 oct. 1931 et il est devenu le superbe bébé que vous voyez ici.

Je pense qu'il n'est pas utile de multiplier ces exemples ; les 5 observations précédentes suffisent à vous prouver, d'ores et déjà, que le diagnostic de sténose pylorique chez le nourrisson est facile, pourvu qu'on y pense, et que le traitement chirurgical donne des résultats magnifiques et immédiats, à condition d'être pratiqué dans de bonnes conditions et par un opérateur expérimenté. Au surplus, nous pouvons maintenant résumer la symptomatologie de la sténose hypertrophique du nourrisson, qui est fort simple, et sauf exception rare, toujours à peu près identique à elle-même.

Le premier fait qui doit faire penser à la sténose est que l'enfant — presque toujours un garçon — *n'a pas commencé à vomir dès sa naissance, mais seulement après une sorte d'intervalle libre* pendant lequel il ne présente aucun trouble digestif et croît de façon satisfaisante ; cette période latente peut durer quelques jours ou quelques semaines, elle excède rarement un mois. Alors, mais alors seulement, *les vomissements apparaissent*, assez variables au début, survenant plus ou moins longtemps après la tétée, mais finissant tôt ou tard par prendre leur caractère clinique essentiel, qui est de *se produire avec violence* et de souiller les objets assez loin de l'enfant, d'où les expressions classiques de « vomissements en jet », « en geyser », etc. Ces vomissements peuvent se répéter à chaque prise alimentaire, ou seulement après certains repas, ce qui tient sans doute à l'existence

du *spasme* surajouté, ou à un certain degré de stase.

La *constipation*, liée au volume insuffisant du contenu intestinal (fausse constipation) est un symptôme de grande valeur ; les selles sont rares, peu abondantes, foncées, bilieuses, d'aspect méconial.

Très vite, l'enfant *maigrit* et *se déshydrate*, et prend l'aspect d'un *hypothrepsique du 2e degré* ; j'ai vu maintes fois des sténosés pyloriques arrivés à un haut degré d'émaciation et qui avaient toute l'apparence d'athrepsiques. Ces nourrissons gardent d'ailleurs *un appétit vorace* qui contraste avec leur état général déplorable.

Tous ces signes deviennent très nets à la période d'état : les vomissements persistent, rebelles aux traitements habituels, la constipation reste opiniâtre, l'amaigrissement progresse. Les signes objectifs varient suivant la période à laquelle on examine le nourrisson.

Au début, l'estomac lutte contre l'obstacle pylorique, et ce conflit se traduit fonctionnellement par les vomissements, cliniquement par l'existence d'une *tension épigastrique* que permettent de reconnaître l'inspection et la palpation ; — parfois par du *clapotage* à jeun, — et surtout par des *contractions péristaltiques énergiques*, procédant surtout de gauche à droite, parfois également de droite à gauche (antipéristaltisme), bien visibles à jour frisant et provoquées par la percussion légère de la région épigastrique. Ces symptômes sont presque caractéristiques, mais ils ne sont pas toujours au complet et certains d'entre eux peuvent s'observer en dehors de la sténose. A une période plus avancée, l'estomac ne lutte plus et se laisse distendre, les vomissements s'espacent, l'enfant se cachectise, et les signes objectifs précédents peuvent faire défaut, notamment le péristaltisme. Par contre, c'est à cette période que la palpation soigneuse, patiente et méthodique de la région sous-hépatique peut permettre le mieux de sentir *l'olive pylorique*, sous la forme d'une tumeur sous-hépatique dure, allongée, parfois irrégulière. Les chirurgiens, et notamment M. Fredet et M. Ombrédanne, ont dit et écrit que la perception de l'olive était très rare et qu'il fallait « savoir opérer sans tumeur ». Pour ma part, je l'ai perçue chez les deux tiers au moins de mes petits malades et j'ai eu assez souvent la satisfaction de la faire sentir à mes collègues chirurgiens, restés longtemps sceptiques à cet égard. Il faut, pour la percevoir, une certaine patience et des examens répétés ; malgré tout, la perception de cette tumeur pylorique n'est pas assez constante pour servir de base formelle au diagnostic.

MM. Lesné et Coffin ont justement insisté sur l'intérêt *du tubage* qui peut montrer très tôt l'existence d'un certain degré de *stase* à jeun ; lorsque, pratiqué 4 ou 5 heures après un repas, il montre la présence d'un résidu important dans l'estomac, le diagnostic n'est pas douteux, car, en dehors de la sténose, et même en cas de spasme, après un pareil délai l'estomac est toujours vide.

Comme le tubage ne montre souvent rien de plus que la radiologie et qu'il fatigue beaucoup ces enfants débilités, nous lui préférons personnellement *l'exploration radiologique*, moins choquante à condition de ne pas multiplier ni prolonger inutilement les examens. Les renseignements que l'écran peut apporter pour le diagnostic ont été très bien précisés par M. Barret ; la radioscopie (ou mieux les films pris de suite après l'ingestion de baryte, 4 heures et 24 heures après elle) montre après ingestion de baryte par le nourrisson, la *lutte péristaltique de l'estomac*, dont les contractions répétées, énergiques, incisant profondément l'organe, n'aboutissent qu'à une *évacuation très minime* de repas opaque. C'est cette lutte, ce sont ces aspects d'estomac hyperkinétique, que reproduisent les films pris très peu de temps après l'absorption de la baryte ; vous pouvez en outre constater l'existence de *liquide résiduel* provenant de la tétée précédente (c'est la couche moins foncée qui surmonte la baryte) en même temps qu'un certain degré de dilatation prépylorique. — Sur les radiographies prises, 4 heures ou 5 heures après le premier examen, les contractions sont beaucoup moins nettes, l'estomac est « en période de fatigue », plus ou moins atone et distendu ; une petite quantité de repas opaque est passée dans l'intestin, mais un peu seulement, l'estomac contient encore *la presque totalité de la baryte ingérée*. Ceci est très important ; en effet, quand il s'agit de *spasme*, l'évacuation pylorique peut se faire attendre 2, 3 ou 4 heures sans que passent même de légères traces de baryte, mais l'évacuation finit par se produire, et alors elle se fait en masse, tout passe d'un coup dans l'intestin et l'estomac est vide. C'est le *syndrome du « tout ou rien »* de M. Barret ; ici, dans la sténose, un peu de baryte peut filtrer dès le début : mais 24 heures après, il en reste encore de façon notable dans l'estomac, comme le montrent les radiographies prises le lendemain du premier examen. Ceci vous montre la nécessité des examens répétés et le grand intérêt des clichés en série.

Quand ces symptômes sont nets, le diagnostic de sténose du pylore peut être posé avec certitude ; mais il n'en est pas toujours ainsi, et M. Guillemot et son élève Leboulanger ont fait remarquer que dans toute sténose, il y a *une part de spasme* que la baryte peut faire partiellement tomber ; une assez grande quantité de bouillie opaque peut alors passer dès le début de l'examen, ce qui n'élimine pas complètement le diagnostic de sténose. Toutefois, celle-ci peut être considérée comme presque certaine quand il reste de la baryte dans l'estomac 24 heures après l'examen, les cas où de petites quantités du repas opaque s'accrochent à la muqueuse étant fort rares dans la maladie des vomissements habituels (quoique réels).

Tels sont les symptômes, cliniques et radiologiques, de la sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson ; sans doute, considérés isolément, ils n'ont pas une valeur absolue, mais leur rapprochement est très significatif. Au reste, ils sont susceptibles de se modifier pour réaliser quelques *formes cliniques*, à vrai dire assez rares, et M. Fredet a opposé une *forme aiguë* avec vomissements répétés, dénutrition rapide et mort si l'intervention n'est pas faite rapidement — et *une forme chronique* évoluant souvent à bas bruit pendant plusieurs semaines. Cette distinction est sans doute un peu schématique, et il est certain que toutes les formes de transition peuvent s'observer. D'autre

part, ainsi que M. Rohmer y a insisté, à une phase un peu avancée d'une sténose pylorique, c'est-à-dire au bout de quelques semaines, l'estomac forcé, dilaté, atone, ne se contracte plus guère, les symptômes fonctionnels semblent s'améliorer, et l'enfant vomit moins; mais l'amaigrissement progresse et la mort survient, quelquefois compliquée de phénomènes nerveux (crampes, convulsions, voire tétanie) ainsi que l'ont signalé MM. Marfan et Baudouin.

La sténose pylorique du nourrisson conduit-elle donc nécessairement à la mort si on ne l'opère pas ? Certes non, et il est des cas de sténose certaine qui ont guéri à la longue par le seul traitement médical, surtout quand l'enfant avait pu dépasser l'âge de quatre mois : M. Péhu en a rapporté des exemples indéniables, et plus récemment, M. Rohmer publiait une importante statistique de même ordre. Mais beaucoup d'auteurs pensent que la plupart des cas qui guérissent ainsi ne sont pas de véritables sténoses, ou ne sont que des *sténoses incomplètes* assez distinctes des sténoses communes. Que de tels faits existent, cela est certain et il est des sténoses congénitales qui restent latentes toute la vie.

Voici longtemps que Paul Broca et Cornil en ont constaté à l'autopsie de sujets âgés respectivement de 72 et de 56 ans, et plus récemment M. Rhéaume (de Montréal) en rapportait un exemple chez un vieillard de 74 ans. De même, on voit parfois chez des adolescents des sténoses pyloriques dont l'origine ne peut être qu'un myome congénital à manifestations tardives ; j'ai revu récemment une jeune femme qui avait été opérée il y a 20 ans, alors qu'elle était âgée de 14 ans, d'une sténose pylorique de cette nature. Dans tous ces cas de sténose incomplète, *la part du spasme* est certainement très grande et explique le succès du traitement purement médical ; M. Rohmer a montré en effet que l'élément spasmodique cédait au bout de 4 à 5 semaines par une thérapeutique appropriée. Mais on ne peut jamais connaître le degré anatomique d'une sténose du nourrisson, ni prévoir quelle en sera l'évolution ; le traitement médical — lavages gastriques, repas épais, médication antispasmodique — est complexe et doit être prolongé pendant très longtemps ; pendant ce temps, la mort peut survenir par cachexie, par progression, par infection intercurrente ou par une des complications nerveuses que je vous ai signalées précédemment.

Pourquoi, dès lors, à une expectation compliquée et pleine d'aléas ne pas préférer *l'intervention chirurgicale*, simple, rapide et immédiatement efficace ? La *pylorotomie extra-muqueuse* de Fredet qui a « sauvé et sauvera encore bien des vies d'enfants » (Ombrédanne), est une opération actuellement bien au point, qui donne des résultats fonctionnels excellents et qui, entre les mains d'opérateurs éprouvés, n'a qu'une mortalité insignifiante, bien différente par conséquent de la pylorectomie (pourtant jadis conseillée) et de la gastro-entérostomie qu'il faut complètement abandonner.

Je ne puis songer à entrer dans les détails opératoires. Comme vous allez le voir sur une série de projections où sont figurés les divers temps de cette intervention, on fait *l'incision haute* (et généralement verticale) ce qui permet au foie de faire office d'opercule et d'empêcher l'éventration ultérieure ; vous en avez vu les bons résultats tout à l'heure. L'olive pylorique est vite repérée, saisie entre les doigts et incisée au bistouri ; les fibres musculaires sont écartées à la sonde cannelée jusqu'à la muqueuse qui vient faire hernie au fond de l'incision ; le danger à ce moment est l'ouverture du duodénum, surtout à craindre quand le myome pylorique se termine « en museau de tanche » dans la lumière intestinale. Mais les chirurgiens savent éviter tout incident et pratiquement ce danger reste plus théorique que réel. L'incision du pylore n'est suivie d'aucune suture, contrairement à ce qui se faisait lors de pyloroplastie. La paroi est vite refermée et l'opération ne prend pas en tout plus de quelques minutes. Les suites opératoires sont simples. Quelques régurgitations peuvent encore survenir, mais très rapidement les vomissements cessent, les selles redeviennent normales et la croissance reprend. Il va sans dire que les *soins post-opératoires* ont une grande importance en ce qui concerne la reprise progressive et surveillée de l'alimentation.

Quant aux résultats éloignés, ils ne sont pas moins satisfaisants et les enfants que je vous ai montrés témoignent assez de la santé parfaite des petits opérés. Cette santé est-elle le fait de la persistance de la section musculaire ou y a-t-il *restitutio ad integrum* ? Mme Martha Wollstein a soutenu cette dernière opinion en se basant sur 23 pièces opératoires. MM. Fredet, Lesné et Coffin ont rapporté un cas qui plaide dans le même sens. Mais personnellement, j'ai, dans deux cas observés avec Aurousseau et Saint-Girons, respectivement 2 semaines et 3 mois après l'opération, fait la constatation inverse, c'est-à-dire vu la persistance de la section musculaire. La discussion n'a d'ailleurs qu'un intérêt limité et quand bien même il y aurait, plus ou moins tardivement, réparation anatomique, ce qui compte c'est le rétablissement de la fonction ; à ce titre, la pylorotomie de Fredet a une efficacité définitive.

Au total, et ce sont les conclusions que vous devez tirer de cette leçon — la sténose pylorique congénitale du nourrisson peut être diagnostiquée à peu près à coup sûr. Vous devez pouvoir, suivant une formule fort juste, « déceler d'une façon précoce, en les isolant dans la foule des nourrissons vomisseurs, ceux qui sont justiciables d'une intervention et que seule l'intervention peut sauver ». Certes, il est fâcheux d'envoyer au chirurgien un nourrisson qui n'a pas de sténose, et M. Mathieu a insisté récemment sur les risques que comportait une telle erreur de diagnostic ; mais celle-ci est rare et la plupart du temps les symptômes groupés sont suffisamment nets pour permettre un diagnostic rapide. Je vous rappelle que la notion d'un intervalle libre entre la naissance et les premiers vomissements, la triade constituée par les vomissements en jet, la constipation à type méconial, l'hypothrepsie progressive, la présence d'une tension épigastrique, de mouvements péristaltiques, la perception d'une tuméfaction dure sous-hépatique jointes aux constatations radiologiques et parfois aux résultats de tubage doivent entraîner le diagnostic. Dans les cas douteux, on est autorisé à faire le traitement des vomissements et à lutter contre le spasme. Mais

dès que l'on a un ensemble, même incomplet, de signes concordants, il faut agir chirurgicalement.

Ne perdez donc pas un temps précieux à essayer de guérir médicalement la sténose sûrement diagnostiquée : confiez aussitôt que possible l'enfant à un chirurgien expérimenté. L'opération est simple, rapide, nécessite à peine quelques minutes d'anesthésie, n'a pas de suites fâcheuses et permet une véritable résurrection. Sur 30 nourrissons que j'ai fait opérer, dont 24 par M. Martin, j'ai eu 30 guérisons. Au contraire, abandonnée à elle-même, la sténose peut mener l'enfant à l'athrepsie et à la mort. Comme l'a écrit l'un de ceux qui ont le mieux défendu la cause du traitement médical, M. Péhu : « à l'heure actuelle, devant les résultats remarquables obtenus par le procédé opératoire de M. Fredet, je suis tout gagné à la cause de la chirurgie, car, pratiquée par un chirurgien expérimenté, possédant tous les détails de la technique, cette opération peut donner des résultats éclatants et rapides que l'on n'obtient pas par une thérapeutique médicale ». On ne saurait, à mon sens, mieux résumer la question.

LETTRE D'AMÉRIQUE

QUELQUES MOTS SUR LA PROHIBITION

Dans les deux derniers mois, il s'est produit pour ainsi dire, une révolution au sujet de la boisson, en Amérique. On sait que la prohibition a été établie pendant la guerre ; les femmes venaient de recevoir le vote et la plupart des hommes étaient à l'armée. Les fanatiques de l'abstinence en ont profité pour en faire voter les femmes qui constituaient alors la grande majorité des « voteurs ». C'était leur premier vote, elles ont fait ce que l'on leur a dit de faire, et c'est ainsi que nous avons eu la prohibition. Voici quinze ans qu'elle a été *établie* (du moins, c'est ce que l'on dit dans le parti prohibitionniste). Du moins aussi, des centaines de millions de dollars (je devrais dire des billions) ont été dépensés pour appliquer (?) la loi et sauver le pays de « l'ennemi », malgré lui.

Mais des fraudeurs sont apparus partout et ont fait naturellement de gros bénéfices. Aussi le « métier », si on peut en appeler cela un, a attiré un nombre considérable de clients. Des gens occupés à la fraude exclusivement n'ont naturellement aucun sens moral et vendeurs et clients ont perdu le leur. D'où une guerre continuelle où le meurtre et l'assassinat se sont développés d'une façon véritablement effrayante.

Les fraudeurs avaient un nom étrange : *bootleggers,* ce qui parle de bottes et de jambes (?).

Les brasseurs qui avaient placé de gros capitaux avant la prohibition ont toujours espéré qu'un jour (quand ?) l'ancien état de choses serait rétabli.

Pendant l'existence (?) de la prohibition, le gouvernement a naturellement perdu toutes les rentrées d'impôts, qui étaient considérables ; en outre il a été obligé de maintenir un corps d'agents qui coûtait 150 millions par an et parmi ces agents, on a souvent trouvé des alliés des fraudeurs. On estime à 750 millions de dollars par an les profits des « bootlegs ». Une différence de 900 millions !

Mais la situation financière des Etats-Unis n'est guère meilleure maintenant que celle de la plupart des autres pays. Le chômage est considérable et il y a beaucoup de misère. C'est pourquoi le président Roosevelt a pris, quelques jours seulement après avoir été appelé en fonctions (le 4 mars), une décision qu'il est étrange de voir le chef d'un pays prendre. Il a levé la prohibition sur la bière et permis par un décret, que le Congrès a fortement approuvé, la vente de la bière ne contenant que 3,5 % d'alcool. Les brasseurs ont, du jour au lendemain, inondé le pays d'excellente bière et tout le monde en a pris des quantités énormes. Le résultat est du travail pour beaucoup de chômeurs, dans les brasseries et les lieux de vente. Mais l'ancien type de vendeur de boissons, avec ses connexions politiques plus douteuses, n'a pas reçu le permis de vendre. Car, pour vendre, il faut être enregistré par le gouvernement. Il faut prendre une licence qui n'est donnée qu'aux gens respectables : ils paient un droit pour cette licence et en plus un impôt sur la bière vendue. De telle sorte que le gouvernement, au lieu de payer 150 millions de dollars pour *ne rien* recevoir, recevra des impôts évalués à 750 millions de dollars par an ; c'est, je crois, un peu exagéré, mais 300 millions seraient un chiffre très probable ; ce qui fait une différence de 450 millions par an ; une ressource que le gouvernement peut très facilement employer pour les chômeurs, qui ont été déjà placés à des endroits, surtout dans l'Ouest, où l'on fait des travaux publics. On peut s'étonner qu'une chose qui, après tout, est une violation du 18e amendement de la Constitution soit mise en avant par le Président.

Mais il y a un autre point de vue qui est aussi d'importance capitale. Avec la prohibition, les jeunes gens, qui buvaient modérément étaient devenus les principaux acheteurs des fraudeurs. On allait au bal avec une bouteille plate dans sa poche et l'on juge de l'influence morale que cela pouvait avoir. En fait, la jeunesse américaine se démoralisait rapidement. Maintenant ils boivent d'excellente bière au lieu du poison que les fraudeurs fabriquaient.

Donc, l'argent rentre dans les coffres du gouvernement au chiffre probable de 300 millions au lieu d'une dépense inutile de 150 millions. Et la santé de la nation sera bien meilleure.

Il est curieux que les promoteurs de la prohibition font tout ce qu'ils peuvent pour la maintenir. Un évêque méthodiste de la Virginie et une dame de « société » de l'Ohio sont parmi les défenseurs de la prohibition. Chaque état vote sur la question. Ce sont les assemblées législatives de chaque état qui votent sur la question. Or, ces assemblées législatives, dans certains états, n'ont de réunions qu'à longs intervalles. Il y a 48 états : il faut une majorité des trois quarts, soit 36. Jusqu'à présent, il n'y a jamais eu d'amendement, une fois passé, qui ait été rappelé. Jusqu'à présent 20 états ont votée et 18 d'entre eux ont voté contre la prohibition.

Le président de l'Université Columbia à New-York, le Dr Butler, est décidément l'ennemi le plus déter-

miné de la prohibition ainsi qu'une très grande dame de la société de New-York, sans oublier le Président Roosevelt et Mme Roosevelt.

Donc il n'y aura plus de « saloons », ni de cabarets. Et si, on commence simplement par de la bière, il est facile de comprendre que le vin et les bonnes liqueurs rentreront sur la scène. Personne ne se plaindra de revoir du vin de France, du Cognac, de la Chartreuse, du Champagne, du Sauternes, du Volney, du Château-neuf-du-Pape, du Château-Yquem. Que de souvenirs cela rappelle à celui qui signe ces lignes !

En Amérique il n'y a jamais eu d'absinthe et personne n'y songe. Pas de regret.

Faxton E. GARDNER.

P. S. — Le président Hoover avait jugé bon de ne pas prendre une attitude sur la question de la prohibition. Hoover est un Quaker et les Quakers sont d'une moralité très stricte. Mais quelquefois il est bon, ou tout au moins à propos, de ne pas être trop rigide. Chose curieuse, le signataire de ces lignes a vécu plus d'un quart de siècle en France et les parents n'ont permis que l'eau. Mais il a bu du vin tout de même. — Décidément, pour faire quelque chose en Amérique, il faut prendre un Roosevelt. Ces descendants des premiers émigrés hollandais ont une volonté à qui personne ne peut résister. Le premier Théodore était un Républicain. Franklin, le Président actuel, est un Démocrate.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 10 MAI 1933)

Grossesse extra-utérine. — M. CHEVRIER a pratiqué une hystérectomie chez une femme qui présentait une grossesse extra-utérine datant de trois ans, avec fœtus macéré, près du terme.

Contracture abdominale. — M. A. BASSET rapporte une observation de M. Folliasson (de Grenoble) qui observa une contracture abdominale généralisée déterminée par des hématomes sous-séreux traumatiques.

Parathyroïdectomie pour polyarthrite ankylosante. — Ce travail de M. Ameline rapporté par M. CHIFOLIAU concerne un échec de la parathyroïdectomie. Peut-être la thyroparathyroïdectomie serait-elle préférable dans certains cas, tandis que chez les malades de faible résistance, on peut utiliser l'opération de Leriche ou l'isophénolisation.

Gommes syphilitiques du quadriceps. — M. ROUX-BERGER rapporte une observation de M. Pinsan (Béziers) : la tumeur, prise pour un sarcome, était une gomme syphilitique.

M. SÉNÈQUE rappelle une observation analogue pour tumeur du sterno.

M. SOUPAULT vante la biopsie extemporanée.

M. BRÉCHOT a guéri par traitement d'épreuve une volumineuse tumeur de cuisse.

Ulcères perforés du duodénum. — M. Serge JUDINE (Moscou) rapporte 212 nouveaux cas et insiste sur les renseignements fournis par la radioscopie. Il est partisan de la gastrectomie, cette opération ne lui ayant donné que 6 % de morts sur 168 cas.

Abcès du poumon. — M. Robert MONOD, à propos de quatre cas récents, montre la supériorité des interventions directes : drainage simple pour les abcès superficiels et récents, tandis que les abcès profonds, surtout anciens, sont d'un traitement beaucoup plus difficile. L'intervention n'est indiquée qu'après échec de la bronchoscopie et après aspiration par l'arbre bronchique. Les deux perfectionnements récents sont l'emploi de l'anesthésie rectale et l'utilisation du bistouri électrique.

M. PROUST a ajouté au bistouri électrique un dispositif permettant la section de brides intra-pleurales.

Fractures per-trochantériennes du fémur. — M. F. CADENAT dans les cas de fractures impossibles à réduire sous plâtre en abduction, en particulier dans certaines fractures à trois fragments, recommande un traitement par cerclage, près du petit trochanter. Il en a obtenu deux bons résultats.

Pharyngo-laryngoscope. — M. Victor VEAU présente un nouvel appareil construit sur les principes du cystoscope. L'appareil, de petit volume, ne chauffe pas et permet des examens de longue durée.

(SÉANCE DU 17 MAI 1933)

M. Mouchet, président, fait part du décès du professeur Juvara et prononce son éloge.

Corps étrangers articulaires. — M. CADENAT propose une voie d'abord postéro-latérale pour l'abord des corps étrangers du genou. Elle permet un parfait fonctionnement ultérieur de l'articulation.

Gastrectomie. — M. FINSTERER (de Vienne) expose ses procédés de gastrectomie et ses remarquables résultats obtenus sous anesthésie localisée. Cette communication, très complète, traite à fond la question des gastrectomies dans l'ulcère et le cancer.

Diverticule de l'appendice à forme tumorale. — M. GRÉGOIRE rapporte un travail de MM. Mosinger et Imbert (de Marseille) sur un cas de dilatation de l'appendice sous forme de diverticule de la muqueuse à travers la musculeuse.

Sténose intestinale. — Cette observation de M. Mourchod--Khater (de Damas) est rapportée par M. GRÉGOIRE. Il s'agissait d'une sténose intestinale par bride tuberculeuse chez un malade atteint de myélite syphilitique.

Dilatation des cancers de l'œsophage. — M. PROUST rapporte ce travail de M. Loewy qui, dans plus de cinquante cas, a obtenu après dilatation une reprise de l'alimentation.

Kyste dermoïde du médiastin. — M. LAMBRET (de Lille) expose deux cas personnels. Il préconise pour l'ablation de ces tumeurs la sternotomie médiane ou la large résection d'une côte. On peut drainer quand la plèvre n'est pas ouverte, mais si la plèvre est lésée, mieux vaut refermer après hémostase soigneuse.

M. SORREL a opéré un kyste du médiastin et la voie intercostale lui a donné un large jour.

M. PROUST se demande quel est l'état du poumon refoulé.

Lithiase pancréatique. — M. Jean QUÉNU présente une pièce de résection prélevée sur un sujet mort d'hémorragie

gastrique. La lésion essentielle est une lithiase pancréatique avec calculs le long du canal de Wirsung. De belles radiographies montrent l'existence d'un gros calcul droit et d'une série de calculs gauches.

Présentation de malades :

Fractures du col fémoral. — M. Boppe montre un beau résultat obtenu en utilisant le clou de Smith-Petersen.

Résection gastrique. — M. Proust a fait une pylorectomie avec ablation importante du tissu pancréatique au bistouri électrique. Le duodénum a été invaginé dans l'estomac par une série de sutures.

(SÉANCE DU 24 MAI 1933)

Myosite syphilitique. — M. Chastenet de Gery a pu rectifier une fois le diagnostic de sarcome et guérir le malade par traitement spécifique.

Perforations d'ulcère. — M. Desplas rapporte une série de 56 cas de perforations d'ulcère (40 gastriques et 16 duodénaux) et conclut que la suture simple donne des résultats très supérieurs à ceux de la gastrectomie.

Parathyroïdectomie. — M. Grégoire, avec Lyonnet et Delavenne a étudié les effets de la parathyroïdectomie sur l'animal normal ; la chute du calcium est toujours immédiate chez le chien. Mais il en est de même après résection d'une artère thyroïdienne, ou même du sympathique entourant l'artère fémorale.

Polymyosite gonococcique. — M. Okinczyc rapporte une observation de M. Vassitch qui a traité un malade atteint de myosite du temporal, du grand droit et des deux quadriceps. La vaccination antigonococcique a donné une rapide guérison.

Invagination intestinale et typhlite. — M. Bréchot rapporte ce travail de M. Laffitte (de Niort). La typhlite peut être cause d'invagination.

Hypertensions intra-craniennes. — M. Lenormant rapporte un travail de M. Arnaud (de Marseille). L'auteur tente de préciser les indications opératoires précoces dans les fractures fermées du crâne, insiste sur l'hypertension, sur l'élévation thermique élevée d'origine centrale, sur l'examen de l'œil, sur l'épreuve de compression des jugulaires et sur la ponction ventriculaire.

M. de Martel insiste sur l'évacuation des ventricules distendus.

M. Métivet défend l'opération de Cushing.

Iléo-coloplastie. — M. Jean Quénu expose une observation dans laquelle il a utilisé un segment d'iléon pour remplacer un segment colique enlevé. Chez une femme de quarante ans, une résection du côlon sigmoïde pour tumeur fut suivie de guérison avec anus définitif. Mais l'état moral de la malade étant lamentable, un segment de grêle fut transplanté entre le segment sigmoïdien restant et le bout rectal. Une série de documents et de projections illustrent l'exposé de l'auteur et la technique suivie. Bon résultat terminal.

Présentation de radiographies :

M. Mouchet : luxation de la hanche chez un vieillard.

M. Mouchet : exostose au niveau de la styloïde radiale chez une joueuse de tennis.

Présentation de malades : M. Mathieu : thorax en entonnoir opéré chez une jeune fille de 17 ans.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ALGER

(SÉANCE DU 20 JANVIER 1933)

Infantilisme splénique. Modifications apportées par le traitement et évolution de l'affection. — MM. Aubry, Santucci et Fabiani.

Infantilo-nanisme avec cécité de type indéterminé. — MM. Aubry, Bertrand et Fabiani.

Infantilo-nanisme par syphilis héréditaire mutilante. — MM. Aubry et Bertrand.

Premiers résultats du traitement du paludisme par l'atébrine associée à la plasmochine. — Mlle Roussel, MM. Cattoir, Alcay et Marill (F.-G.).

Effets de l'atébrine et de la plasmochine dans le paludisme (Été 1932). — MM. Lemaire, Thiodet, Laget et Mme Flandrin ont traité 31 paludéens, soit par l'atébrine, soit par la plasmochine associée à l'atébrine. Dans la tierce bénigne et la quarte, l'atébrine suffit au traitement, à la dose de 0 gr. 30 par jour donnée pendant 5 jours consécutifs. Dans la tierce maligne l'atébrine ne permet pas d'obtenir la disparition des gamètes et son action est plus lente sur les schigontes du Pl. falciparum que sur le Pl. vivax.

La plasmochine a une action gaméticide remarquable, et permet une stérilisation beaucoup plus rapide du sujet (vérification 2 fois par ponction de la rate). Contrairement à la quinine et à l'atébrine, ses effets sont assez réduits sur les schigontes.

Le traitement logique et qui paraît convenir le mieux dans les tierces malignes est l'association des deux médicaments (0 gr. 30 d'atébrine et 0 gr. 03 de plasmochine par jour, pendant 5 jours consécutifs).

Les auteurs n'ont pas observé de phénomènes toxiques ni de signes d'intolérance ; ils se montrent plus réservés au sujet des rechutes, simplement en raison de la durée de leurs observations après la guérison apparente.

La réaction de Vernes à la résorcine. Présente-t-elle un intérêt pratique pour le diagnostic et pour le pronostic de la tuberculose pulmonaire ? — MM. Levi-Valensi, Loufrani et Kessis ont étudié d'abord la réaction de Vernes chez 100 tuberculeux pulmonaires avérés et chez 100 malades non tuberculeux, puis dans des cas de tuberculose pulmonaire ou pleurale de diagnostic difficile (scléroses pulmonaires, tuberculoses fermées, épanchements pleuraux), ainsi que chez le cobaye inoculé avec des produits tuberculeux.

Ils ont comparé ensuite chez 30 tuberculeux pulmonaires la courbe obtenue par la recherche répétée de la réaction de Vernes à des intervalles de temps assez éloignés à l'évolution générale de la maladie.

Il résulte de leurs constatations que la réaction de Vernes ne paraît pas susceptible d'éclairer dans les cas difficiles le diagnostic ou le pronostic de la tuberculose pulmonaire.

A propos du mélitensis. — M. Beguet. A la condition de bien choisir les souches de *mélitensis* et de *paramélitensis*, le séro-diagnostic peut encore rendre de grands services dans le diagnostic de la fièvre ondulante.

Le type *mélitensis* ne devra pas être agglutiné 90° en suspension dans l'eau physiologique, au bout de 6 heures.

Le type *paramélitensis* au contraire sera agglutiné en moins de 15 minutes dans les mêmes conditions.

Avec ces précautions, si dans un séro-diagnostic on a mélitensis + et paramélitensis 0 = fièvre ondulante ; mélitensis 0 et paramélitensis + = absence de fièvre ondulante et s'adresse alors à l'étude de la formule leucocytaire qui présentera probablement une polynucléose ou une lymphocytose.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Jeudi 6 juillet. — Jury : MM. Lemaître, président ; Marion, Terrien, Heitz-Boyer. — M. FARCHY. La mastoïdectomie à lambeau périosté. — M. FRIEZ. Les luxations habituelles sans blocage de l'articulation temporo-maxillaire. — M. LAVAL. Etude du pouvoir antiseptique de la dibromoxymercuri-fluroscéine et de ses applications en thérapeutique. — M. LOUP. Néoformations inflammatoires du col vésical chez la femme. — M. GALLOI. La trépanation osseuse dans la dacryorhinostomie. — M. MAUDONNET. Les défauts congénitaux des mouvements de latéralité du globe oculaire avec rétraction « syndrome de Stilling ». — M. SELIN. L'extraction du cristallin transparent dans la myopie forte. — M. TISSOT-DAGUETTE. Troubles visuels après injections d'acétylarsan.

Jury : MM. Bezançon, président ; Claude, Chevallier, Giroud. — M. BARRIÈRE. Rétractions pulmonaires tuberculeuses. — Mlle EISENBERG. Etude clinique et thérapeutique de la colibacillurie. — M. LAPLAGNE. Essai sur la fonction gastrique dans l'asthme. — M. TOURNANT. Etude radiographique des pleurésies séro-fibrineuses. — M. BELEY. De la prophylaxie de l'acte antisocial chez le mineur instable. — M. KOANG. Etude sur l'épilepsie expérimentale d'après la méthode de Brown-Séquard. — M. RADU. Etude du syndrome de Korsakoff aigu. — M. THOMAS. Etude des limites de certains délires alcooliques.

Jury : MM. Laignel-Lavastine, président ; Lereboullet, Olivier, Philibert. — M. AUDEBERT. Des hémorragies méningées au cours de la cirrhose du foie. — M. DESORMOUTS. Cornette Claude Mection. Contribution au 18e S. médical. — M. EIFERMANN. Etude historique d'un médicament ocytocique : la quinine. — M. GERO. Les pierres précieuses en thérapeutique. — M. GIGAULT DE LA BÉDOLLIÈRE. La vie de Charles de Lorme, médecin de Cour. — M. ROUX-DESSARPS. La protection de la mère et de l'enfant et les assurances sociales. — Mlle STROZECKA. Etude des rapports entre la natalité et la mortalité infantile.

Samedi 8 juillet. — Jury : MM. Achard, président ; Chabrol, Joannon, Olivier. — M. AUGYAL. Etude de la cure solaire des ostéo-arthrites tuberculeuses à Briançon. — M. BAIN. Densité sanguine et tension artérielle. — M. BARRIER. Les polyiodures. — M. CATZ. Les anisophygmies. Essai de classification. — M. ESCANDE. Etude de la pathogénie du syndrome de Mikulicz. — M. GONSALEZ WILLIS. La périarthrite dite rhumatismale de l'épaule.

Jury : MM. Carnot, président ; Nobécourt, Bassét, Piédelièvre. — M. ALLAS. Etude clinique des septicémies pneumococciques sans localisation. — M. BABIN-CHEVAYA. Les ondes hertziennes courtes. — M. COIGNON. Etude de l'érythème actinique localisé en thérapeutique. — M. GOBENSKA. Diathermie hypophysaire à faible intensité. — M. MAZER. Etudes radiologiques de l'anévrysme pariétal du cœur. — Mlle BOULLE. Les métastases orbitaires des tumeurs malignes de la région réno-surrénale chez l'enfant (syndrome d'Hutchinson). — Mlle KAPP. Oxygénothérapie par voies respiratoires dans les broncho-pneumonies infantiles. — Mlle RIOM. Etude clinique des encéphalites aiguës chez l'enfant.

Jury : MM. Gougerot, président ; Brocq, Chevassu, Gatellier. — M. FUMAT. La maladie de Nicolas et Favre et son traitement par l'antimoine. — M. GUYON. Etude du traitement de la syphilis par le bismuth. — M. JALKH. Etude des traitements chirurgicaux du lupus tuberculeux. — M. NEL. Etude des iodides syphiloïdes. — M. SAINT-CÈNE. Dystrophies du bourgeon incisif et syphilis héréditaire.

Mercredi 5 juillet (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Robert Debré, président ; Lesbouyriès, Vergé, Robin. — M.





THOMAS. La psittacose. — M. CHIER. Anémie infectieuse et tuberculose du cheval.

Samedi 8 juillet. — Jury : MM. Tanon, président ; Henry, Robin, Dechambre, Vergé. — M. ALQUIER. Piroplasmose canine et son traitement. — M. FAURE. Aspect économique du problème des viandes marocaines. — M. DROGUET. Syndrome paralysie des poules en France.

NOTES POUR L'INTERNAT

DYSENTERIE AMIBIENNE [1]

2° Quand les crises sont rapprochées, elles constituent la dysenterie subintrante des pays chauds, devenue de plus en plus rare avec le traitement par l'émétine.

La cachexie dysenterique s'installe, sans fièvre : peau sèche, bronzée, langue lisse, sèche, dépapillée, maigreur extrême, perte de poids de 15 à 30 kgs, selles liquides, brunâtres, souvent lientériques ; ventre rétracté, sensible au niveau de l'S iliaque, température basse, hypotension, œdème fugace des membres inférieurs.

Des complications peuvent apparaître : escarres de décubitus, stomatite, érysipèle, broncho-pneumonie.

Celles-ci peuvent entraîner la mort qui peut survenir également dans le collapsus. Enfin, elle peut être le fait de troubles intestinaux, obstruction par cicatrices, adhérences, stercorémie.

FORMES CLINIQUES

FORME AIGUË — SEPTICÉMIQUE. — Attribuée à des infections secondaires au niveau des ulcérations intestinales, surtout existante dans les pays tropicaux. Peut se produire dès le début et au cours de la période chronique, frissons, température irrégulière, langue sèche, fuliginosités.

ÉTAT TYPHIQUE. — Ventre ballonné, vomissements, quelquefois hémorragies intestinales.

Mort fatale dans l'hypothermie et le collapsus.

Importance de l'hémoculture qui seule dans ce cas différencie les formes associées (typhoïde) des formes septicémiques.

Forme aiguë à type cholérique. — Débute par des troubles gastro-intestinaux durant quelques jours. Puis accidents rapidement graves : vomissements, hoquet, diarrhée, crampes, facies grippé, déshydratation intense.

Dans ce cas, rôle de l'insuffisance surrénale et hépatique, rénale. Il faut joindre l'opothérapie surrénale totale au traitement de la dysenterie.

Pronostic des plus graves.

Forme subaiguë à forme gastro-entérite. — Céphalée, troubles gastro-intestinaux. Diarrhée banale.

Pronostic grave.

Formes frustes larvées. — Très fréquentes.

Formes simplement diarrhéiques, avec de temps à autre, des douleurs coliques, quelques glaires,

Ou simule une affection chronique comme la tuberculose, une affection digestive ; colite chronique ou dyspepsie d'origine intestinale.

Dans tous ces cas, grosse importance de l'aspect vernissé des selles, de l'examen microscopique. Rechercher les kystes, formes importantes à bien connaître, car ils ne disparaissent pas par le traitement ordinaire.

Enfin, certaines formes sont entièrement silencieuses et se révèlent seulement par une complication grave : *l'abcès du foie.*

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 51, p. 970.

Toutes ces formes sont susceptibles de propager la maladie. En cas de diarrhée persistant sans cause nette, il faut donc rechercher la dysenterie dans le passé, savoir qu'il existe des amibiases sans dysenterie, qu'il peut s'agir d'ulcérations uniques, très haut situées même sur le grêle.

Formes associées. — Formes associées au typhus.

A la typhoïde, caractère séro-bilieux des selles. Mort presque fatale dans l'adynamie.

Au paludisme, accès à type pernicieux.

Forme amoebo-bacillaire.

Formes associées à d'autres parasites, Lamblia, Spirilles.

COMPLICATIONS

Au cours d'une poussée, possibilité de perforation, d'hémorragie intestinale, infection généralisée, abcès, pleurésies, arthrite suppurée.

Au cours de la période chronique, thrombose vasculaire, phlébite fémorale, infection secondaire, à point de départ dans les ulcérations.

Localement, transformation fibreuse de la sous-muqueuse. Intestin rigide, scléreux, pouvant évoluer vers le rétrécissement du côlon. Enfin, une complication est véritablement pathognomonique de la dysenterie amibienne, c'est l'hépatite amibienne ou l'*abcès du foie* (voir question). *Parfois abcès du poumon,* soit secondaire à un abcès du foie, soit primitif, d'où fin embolique (voir question).

PRONOSTIC

L'avenir des amibiens non soumis au traitement reste sombre.

La guérison assez fréquente au début, quand les ulcérations sont encore peu nombreuses et peu étendues, ne doit jamais être admise que sous réserves. Très souvent, il ne s'agit que de rémission.

Plus tard, la guérison est plus difficile à obtenir. Les rechutes, nous l'avons vu, très fréquentes.

Dans les formes non traitées, la mort peut survenir par cachexie dysentérique, par complications.

DIAGNOSTIC

A. Syndrome dysentérique chronique. — 1° On élimine facilement :

a) *Entéro-colite muco-membraneuse.* Alternatives plus nettes de constipation et de diarrhée.

Syndrome rectal moins intense.

Présence de mucus filant ou concreté en muco-membranes, dans les selles.

b) *Entérite tuberculeuse.* Diagnostic parfois délicat en raison de l'atteinte de l'état général, mais signes radiologiques intestinaux et signes de tuberculose pulmonaire.

c) *Diarrhée des urémiques,* 2° *Plus délicat* est le diagnostic en cas de syndrome rectosigmoïdien avec :

a) *Rétrécissements tuberculeux ou syphilitiques du rectum.* — Toucher, rétrécissement dur, serré, que le doigt ne peut franchir.

Rectoscopie, entonnoir rigide, muqueuse grise à aspect cicatriciel.

b) *Rectite végétante.* Cancer du rectum, diagnostic parfois délicat, en cas d'atteinte grave de l'état général. Rectoscopie.

3° *Difficile* est le diagnostic avec les *colites graves.* Ces colites ulcéreuses, dites colites hémorragico-purulentes, se traduisent également par un syndrome du côlon gauche avec fausse diarrhée, glaires, pus, sang, ténesme, étreintes, le tout ayant souvent commencé par une poussée aiguë et évoluant par poussées aiguës. (*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

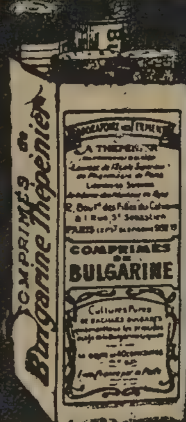
PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

Culture pure de Ferments lactiques bulgares sur milieu végétal

GASTRO-ENTÉRITES *des Nourrissons et de l'Adulte.*
DIARRHÉES, CONSTIPATIONS
INFECTIONS HÉPATIQUES *(d'origine intestinale)*
DERMATOSES, FURONCULOSES

RHINITES, OZENES
GRIPPES, ANGINES
PANSEMENTS DES PLAIES
GINGIVO-STOMATITES, PYORRHÉES

Prophylaxie de la **FIEVRE TYPHOIDE** *et du* **CHOLÉRA**



BULGARINE THÉPÉNIER

Sucer **DEUX COMPRIMÉS** de **Bulgarine** ou boire un verre à madère de **BOUILLON** de **Bulgarine** une demi-heure avant le repas.

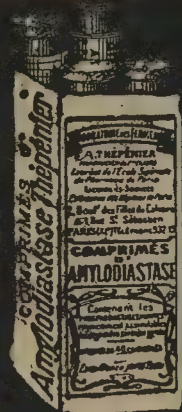
Saupoudrer ou insuffler la Poudre *de Bulgarine 3 à 4 fois par jour.*

Phosphates et diastases des Céréales germées

ENTÉRITES *et* **DYSPEPSIES** *salivaires et pancréatiques*
PALPITATIONS *d'origine digestive*
MATERNISATION *physiologique du* **LAIT**
Préparation des **BOUILLIES MALTÉES**

SURALIMENTATION
REPHOSPHATISATION
TUBERCULOSES, RACHITISMES
NEURASTHÉNIES, CONVALESCENCES

DIGESTIF PUISSANT *de tous les* **FÉCULENTS**



Amylodiastase THÉPÉNIER

Croquer **DEUX COMPRIMÉS** d'**Amylodiastase** ou prendre deux cuillerées à café de **Sirop Amylodiastase** après les repas.

***Préparation des bouillies :** délayer une cuillerée à café de Sirop Amylodiastase dans la bouillie très chaude mais non bouillante.*

Préparés par le « Laboratoire des Ferments » du Docteur THÉPÉNIER, 10 et 12, rue Clapeyron, PARIS

R. C., 150.854, Seine.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — MM. Hillemand et Azerad sont nommés médecins des hôpitaux.

— Concours de l'internat. — *Epreuve orale.* — Séance du 1er juillet. — Questions données : « Formes cliniques du cancer de l'estomac. — Gangrène sénile. »

MM. Desrosiers, 18; Rambert, 20; Tissot, 19; Maruelle, 20 1/2; Boutron, 23 1/2; Morichau-Beauchant, 20; Goyer et Bour, 25; Bourée, 21 1/2; Mlles Abadi, 22; Ferrieu, 21; Lipschutz, 17.

Séance du 3 juillet. — Questions données : « Formes cliniques de la méningite tuberculeuse. — Fracture du col du fémur. »

Mlle Hahn, 22 1/2; MM. Tilhouland et Sacquépée, 22; Grossiord, 21; Jouanneau, 24; Salvanet, 20; Daum, 23 1/2; Pierra, 22; Martel, 17; Gaube, 23 1/2; Fauvet, 21.

Séance du 4 juillet. — Questions données : « Formes cliniques de la péricardite tuberculeuse. — Arthrite gonococcique du genou. »

MM. Poncet et Jouffroy, 21; Le Beau, 25; Rozée-Belle-Isle, 18 1/2; Nabert, 17; Jannette-Walen, 19; Gresse, 16; Castany, 21; Broutman, 23; Chatain, 27.

— *Concours de l'internat en médecine de 1932 (fait en mars 1933).* — Liste des internes nommés pour les 80 places mises au concours :

1. MM. Le Beau, Catinat, Seringe, Barbier, de Graciansky, Mlle Lyon, M. de Botton, Mlle Abadi, MM. Delort, Carrez,

11. Siguier, Léger, Rossier, Douay, Mlle Lorain, MM. Malinsky, Gaube, Bour, Roy (André), Goldefy,

21. Meyer (Louis), Mallet, Barcat, Bénassy, Genty (P.), Adrianopoulos, Fasquelle, Domart, Lesobre, Jaïch,

31. Daum, Scémama, Bonhomme, Perret, Marcy, Maury (Jacques), Picquart (Albert), Jouanneau, Mouchotte (Maurice), Parrot,

41. Vincent (Jean), Neyraud, Mlle Ladet, MM. Poncet, Cernéa, Maruelle, Sauvain, Brunhes, Borgida, Mlle Sainton,

51. MM. Girard (Emile), Le Cœur, Filhoulaud, Mlle Morel, MM. Haguier, de Maulmont, Aliker, Perrot, Moreno, Kipfer,

61. Rymer, Ullmann, Rogé (Raymond), Rendu, Bouvrain, Faulong, Orsoni (Paul), Corcos, Lanthier, Mlle Huguet,

71. MM. Porge, Demartial, Chatain (Jean), Scheid, Goyer, Mlle Philippe, MM. Herrenschmidt, Morin (Marcel), Gross, Thieffry,

81. Mouchotte (Robert), Maynadier, Grupper, Suire, Bourée, Moulinier, Duperrat.

— Liste supplémentaire des internes nommés par application de l'arrêté des 16-18 février 1933 :

1. MM. Rambert, Netter, Varay, Baudouin, Duval, Orinstein, Temerson, Boutron, Marre, Tilitcheeff,

11. Boros, Dreyfus (Jacques), Mlle Salembiez, MM. Grépinet, Vautier, Bouteau, Sarradin, Maury (Maurice), Sautter, Boisonnet (Jacques),

21. Gisselbrecht.

— Concours de 1932 (fait en mars 1933). — Liste des externes en premier) :

1. MM. Hanoun, Picquart (Antony), Hertz, Aschkenasy, Saïe, Monsaingeon, Delaitre, Beauchef, Longuet, Yglésias-y-Bétancourt,

11. Dupuy, Salvanet, Huchet, Mlle Bonnenfant, MM. Zarachovitch, Soullard, Mignot, Pêcher, Debidour, Mlle Lautmann,

21. M. Gautier (Jacques), Mlle Oehmichen, MM. Flourens, Leconte, Vignalou, Le Picard, Ledoux-Lebard, Tanret, Desrosiers, Clerc,

31. Hector.

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — *Lecture des copies.* — Séance du 3 juillet. — Mmes Sosnowska, 3 + 5 = 8; Weill-Raynal, 10 + 13 = 23; Mlles Petot, 10 + 15 = 25; Lecocq, 11 + 14 = 25; M. Fouquier, 9 + 8 = 17.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — LYON. — Par décret en date du 27 juin 1933, rendu sur le rapport du ministre de l'Education nationale, M. Bonnet (Paul), agrégé, est nommé, à compter du 1er novembre 1933, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lyon (dernier titulaire de la chaire : M. Rollet). (*J. O.*, 4 juillet 1933.)

LÉGION D'HONNEUR. — Est promu dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier. — M. le professeur Maurice Nicloux (de Strasbourg).

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — Est nommé :

Officier de l'Instruction publique. — M. le docteur Quintard (aux Trois-Moutiers, Vienne).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Hochstetter (de Lille), H. Obissier, Louis Ganiayre-Fontanille et Albert Quilliot (de Paris).

JOURNÉES ORTHOPÉDIQUES DE PARIS (JUILLET 1933)

Lundi 17, *à 9 heures du matin.* Ouverture des Journées à l'Amphithéâtre de la Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg-Saint-Jacques.

A partir de 9 h. 30, séances opératoires dans divers services.

A 14 h. 30, démonstrations et présentations à l'Amphithéâtre de la Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, par MM. P. Mathieu, Mouchet, Sorrel, Ducroquet, Delahaye, Roederer, Wilmoth, Marot, Massart, Leveuf, Chicandard, Richard, Calvé, etc.

A 20 h. 15, dîner par souscription (dames admises).

Mardi 18, *à partir de 8 heures du matin.* Séances opératoires dans divers services.

A 14 h. 30, démonstrations et présentations à l'Amphithéâtre de la Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie des Enfants-Malades, rue de Sèvres, par MM. Ombrédanne, Lance, Huc, Fèvre, Garnier, Leveuf, Richard, Roederer, Aurousseau, etc.

Les Journées prendront fin le mardi, vers 19 heures, afin de permettre le départ des sociétaires, soit pour Londres, soit pour Berck-sur-Mer, où, le mercredi matin, les chirurgiens de ce centre organiseront la visite de leurs services et des séances opératoires.

Le départ pour Berck, par la gare du Nord, aura lieu le mardi soir, à 19 h. 35 ; arrivée à Rang-du-Fliers à 22 h. 45. Des voitures conduiront les sociétaires aux hôtels, où les places devront être retenues dès le lundi 17, avant midi. (Ecrire à M. Delahaye, à l'Hôpital maritime de Berck, pour tout renseignement complémentaire.) Départ éventuel de Berck pour Londres à 16 heures (par Boulogne-sur-Mer).

Un Comité de dames, sous la présidence de Mme Ombrédanne, envisage une excursion pour lundi après-midi.

Inscription auprès de M. le docteur Roederer, trésorier de la Société d'Orthopédie, secrétaire général des Journées orthopédiques, 10, rue de Pétrograd, Paris (8e).

IIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE

(Londres, 19-22 juillet 1933.)

Bureau du Congrès. — Président : MM. les professeurs Nové-Josserand (de Lyon) ; Vice-Présidents : Murk-Jansen (de Leyde) ; Gocht (de Berlin) ; Putti (de Bologne) ; Secrétaire général : M. le docteur Delchef (de Bruxelles) ; Secrétaire : M. le docteur Platt (de Manchester) ; Trésorier : M. le professeur Maffei (de Bruxelles).

Programme. — Les séances auront lieu dans les locaux de la « Royal Society of Medicine », 1. Wimpole street, Londres, W. 1.

Les rapporteurs disposeront de 20 minutes pour résumer leur travail ; les auteurs inscrits dans la discussion ou faisant une communication particulière disposeront d'un temps de parole de 10 minutes.

Mercredi 19 juillet. — 14 h. : Réunion du Comité international ; — 16 h. 30 : Assemblée générale ; — 21 h. : Réception par le Président dans les locaux du Langham Hotel, Portland Place, Londres.

Jeudi 20 juillet. — 9 h. 45 : Discours du Président : « L'orientation de l'orthopédie en général » ; — 10 h. 30 : Etude de la première question à l'ordre du jour : *Le mécanisme des mouvements articulaires en général.* Rapporteurs : MM. von Bayer (Allemagne), Delitala (Italie), Scherb (Suisse) ; — 14 h. 30 à 17 h. 30 : Séances opératoires dans les hôpitaux ; — 21 h. : Réception par le Collège des Chirurgiens.

Vendredi 21 juillet. — 9 h. : Etude de la deuxième question à l'ordre du jour : *Le traitement des coxites tuberculeuses.* Rapporteurs : MM. Erlacher (Autriche) ; Maffei (Belgique) ; Henderson (Etats-Unis d'Amérique) ; Sorrel (France) ; — 14 h. 30 à 17 h. 30 : Séances opératoires dans les hôpitaux ; — 19 h. 45 : Banquet par souscription au Dorchester Hotel, Park Lane, Londres W. 1. Le prix du banquet, vins compris, est fixé à 1 guinée (£ 1/1). Le montant de la souscription doit être versé au compte de chèques postaux 164.21 du professeur Maffei, 42, rue de Livourne, à Bruxelles.

Samedi 22 juillet. — 9 h. : Communications particulières. Orateurs inscrits à l'heure actuelle : M. Campbell (Memphis) : Arthroplastie de la hanche ; M. Lasserre (Bordeaux) : A propos des ostéopathies hypertrophiantes ; M. Lorenz-Bohler (Vienne) : Le traitement des fractures de la colonne vertébrale (film) ; M. Minar (Ljubljana) : A new osteosynthetical operation of invertebrale symphyseolys clinical pathology ; M. Steindler (Iowa) : Pathocynamics of wrist and finger contractures ; M. Stern (Cleveland) : Arthrogryphis multiple congenita ; M. Valls (Buenos-Ayres) : La biopsie ganglionnaire comme moyen de diagnostic dans les ostéo-arthrites tuberculeuses des membres ; — 14 h. : Visite de l'hôpital orthopédique d'Alton.

A l'issue du Congrès, des excursions seront organisées au pays de Shakespeare (4 jours), dans l'ouest de l'Angleterre (8 jours), en Ecosse (6 jours).

REVUE GENERALE

Travail du service de Clinique chirurgicale du professeur Riche.

BASES ACTUELLES DU PRONOSTIC ET DU TRAITEMENT DES BRULURES GRAVES

Par M. E. MOURGUE-MOLINES,

Assistant du service,
Chargé des fonctions d'agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Parmi tous les accidentés que la vie moderne multiplie chaque jour, il en est peu devant lesquels on se sente aussi désarmé qu'en présence d'un grand brûlé. Une brûlure grave, c'est-à-dire une brûlure étendue s'accompagnant de redoutables accidents généraux, est trop souvent considérée comme au-dessus des ressources de l'art ; le médecin n'y voit guère qu'une plaie à panser pour calmer les douleurs et il assiste, impuissant, à l'inéluctable développement des phénomènes généraux, sans même essayer d'enrayer, de retarder au moins, leur évolution.

Si ce défaitisme ne s'explique que trop bien par l'énorme mortalité des brûlures étendues, qui ne voit cependant l'intérêt qu'il y aurait à serrer de plus près le problème, à rechercher les éléments d'un pronostic exact par une estimation précise des lésions, à combattre la progression des accidents mortels mieux analysés, à toujours l'entreprendre du moins, même si c'est sans beaucoup espérer. Or, précisément des travaux récents permettent d'envisager avec moins de pessimisme qu'autrefois, les brûlures graves. Nous étudierons donc ici les bases actuelles de leur pronostic et de leur traitement.

PRONOSTIC

Le pronostic d'une brûlure peut se fonder sur l'appréciation des lésions anatomiques, la constatation de certains signes cliniques, la recherche d'examens de laboratoire. Envisageons successivement ces différents points.

I. Lésions anatomiques. — A. Etendue de la brûlure. — Il est admis que la gravité d'une brûlure dépend essentiellement de son étendue. Cependant, la classification de Gerdy, en brûlures de petite, moyenne, grande étendue, n'a pas été retenue. Elle ne pouvait l'être, puisque des lésions, le plus souvent irrégulièrement distribuées sur des surfaces non planes, ne se prêtent pas à une mensuration. On se borne donc à estimer au jugé l'étendue d'une brûlure et l'on fonde son pronostic, sur une simple impression.

On peut pourtant mieux faire.

En 1905, Weidenfeld et Von Zumbusch, à Vienne, avaient à la suite de soigneuses mensurations, dressé un tableau de la surface des divers éléments du corps *par rapport à l'ensemble de la surface cutanée.* Plus récemment, aux Etats-Unis, Berkow ayant reconnu, après de nombreuses recherches, qu'il existait, même chez des sujets de constitution très différente, des proportions à peu près constantes entre les divers segments du corps, a, lui aussi, donné des chiffres (assez voisins de ceux des auteurs autrichiens), qui permettent d'évaluer les proportions de chacune des parties du corps par rapport à l'ensemble. Ces chiffres connus, il est aisé d'apprécier l'étendue de la brûlure, d'abord par rapport à la portion du corps sur laquelle elle siège ; ensuite, proportionnellement à la totalité du revêtement cutané.

Les chiffres de Berkow sont des valeurs *corrigées.* Il a tenu compte, en effet, de la plus grande gravité des brûlures de la poitrine, de l'abdomen, des organes génitaux, pour attribuer à ces régions des proportions qui ne répondent pas exactement à leur surface.

Ainsi amendés, les chiffres de Berkow sont faciles à retenir ; la tête égale 6 0/0 ;

le tronc égale 38 0/0 ;

les membres supérieurs égalent 18 0/0 ;

les membres inférieurs égalent 38 0/0.

Il est évident qu'on obtient la valeur d'un membre en divisant par deux, celle des deux membres ensemble, et la valeur d'une de ses faces, antérieure ou postérieure, en prenant encore la moitié de ce chiffre.

Pour le tronc, sa face antérieure équivaut à 20 0/0 ; sa face postérieure à 18 0/0.

Le schéma de la figure I représente les proportions des diverses parties du corps, divisées en leurs principaux segments. Il suffit, pour évaluer l'étendue d'une brûlure, de reporter sur ce schéma les zones brûlées, d'en calculer approximativement l'importance par rapport à chacune des parties sur lesquelles elles se trouvent, et d'en additionner le total. On obtient ainsi un chiffre qui renseigne à la fois sur la proportion de la brûlure et sur l'étendue de la surface cutanée restée intacte.

Il va sans dire qu'en cas de brûlures multiples, disséminées, par placards n'occupant qu'une portion des divers segments du corps, l'estimation est plus délicate et moins précise. On y parviendra néanmoins. On pourra du reste, sans risque d'erreur, être un peu large dans l'évaluation des zones brûlées car, comme le suggère Tauber, cité par Berkow, il y aurait lieu de tenir compte des portions de peau situées entre des îlots brûlés assez rapprochés, car, en apparence saine, cette surface cutanée est très compromise dans son fonctionnement.

Quel est, d'après son étendue, le pronostic d'une brûlure ?

On ne saurait mieux faire pour l'apprécier que de prendre pour base une grande statistique homogène. Voici, par exemple, la plus récente et l'une des plus importantes qui soient : celle de la clinique dermatologique de Vienne (les brûlures sont traitées en Autriche, avec les maladies de la peau), récemment donnée par Riehl Junior. De 1905 à 1929, 2.327 cas de brûlures ont été traités, parmi lesquels il y a eu 512 morts, soit 22 0/0 de mortalité. L'importance de l'étendue de la brûlure en ce qui concerne le pronostic est mise en évidence dans les graphiques ci-contre (fig. 2 et 3) qui représentent : l'un, le rapport entre l'étendue de la brûlure et la durée de survie dans les cas mortels, le brûlé succombant d'au-

tant plus vite que la surface lésée est plus vaste ; l'autre, le rapport entre l'étendue des lésions et le nombre de cas guéris exprimé en pourcentage.

On peut dire *qu'une brûlure qui atteint* 50 0/0 *des téguments, est constamment mortelle : pour celles qui dépassent* 30 0/0, *le pronostic est très mauvais. Entre*

FACE ANTÉRIEURE DU CORPS 51 %
FACE 3 %
FACE ANTÉRIEURE DU TRONC 20 %
1/3 supér. y compris le cou 7 %
1/3 moyen 6 %
1/3 infér. y compr. organes génit. 7 %
FACE ANTÉRIEURE DES DEUX MEMBRES SUPÉRIEURS 9 %
des deux bras 3 1/2 %
des deux av. bras 3 1/4 %
des deux mains 2 1/4 %
FACE ANTÉRIEURE DES DEUX MEMBRES INFÉRIEURS 19 %
des deux cuisses 9 1/2 %
des deux jambes 6 1/2 %
des deux pieds 3 %

UN MEMBRE SUPÉRIEUR (Surface Totale) 9 %
UN BRAS (entier) 3 1/2 %
UN AVANT-BRAS 3 1/4 %
UNE MAIN 2 1/4 %
UNE CUISSE 9 1/2 %
UNE JAMBE 6 1/2 %
UN PIED 3 %
UN MEMBRE INFÉRIEUR (Surface Totale) 19 %

FACE POSTÉRIEURE DU CORPS 49 %
TÊTE 3 %
FACE POSTÉRIEURE DU TRONC 18 %
1/2 supérieure (y compris le cou) 9 %
1/2 inférieure 9 %
SURFACE POSTÉRIEURE DES DEUX MEMBRES SUPERIEUR 9 %
face postér. des deux bras 3 1/2 %
des deux av. bras 3 1/4 %
des deux mains 2 1/4 %
FACE POSTÉRIEURE DES DEUX MEMBRES INFÉRIEURS 19 %
face postérieure des deux cuisses (y compris les fesses) 9 1/2 %
des deux jambes 6 1/2 %
des deux pieds 3 %

FIG. 1.

20 *et* 30 0/0, *il reste douteux*. Les brûlures d'étendue moindre, entre 15 et 20 0/0, présentent encore une importante gravité.

On sait que ces proportions ne sont pas valables pour *les enfants*, chez lesquels les brûlures sont toujours beaucoup plus graves. Ce n'est pas seulement

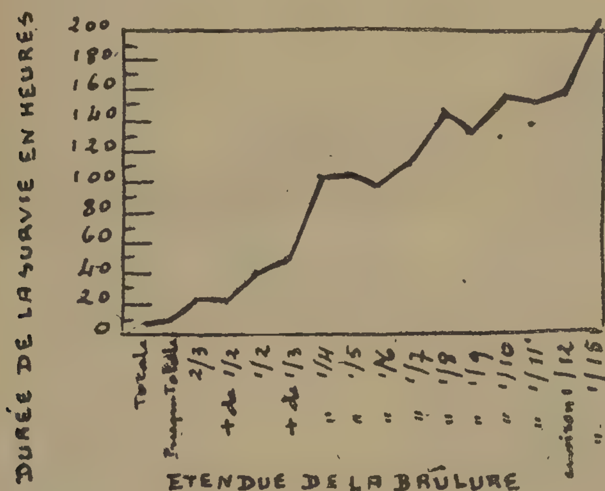


FIG. 2. — Représentation graphique du rapport entre l'étendue de la brûlure et la durée de la survie. (D'après RIEHL.)

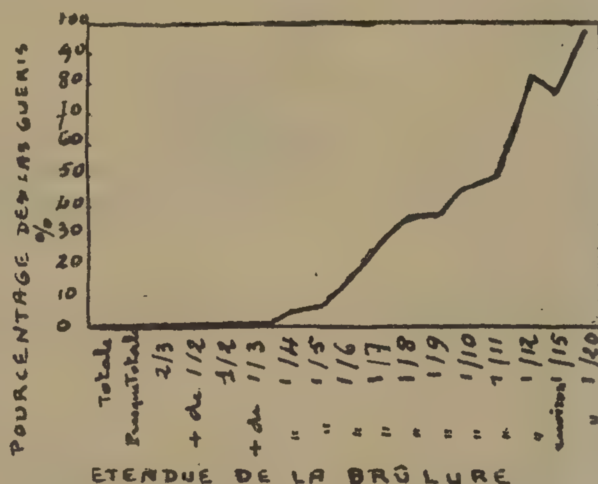


FIG. 3. — Représentation graphique du rapport entre l'étendue de la brûlure et les cas guéris exprimés en %. (D'après RIEHL.)

parce que leur force de résistance est moindre ; cela tient surtout au fait que l'enfant a, proportionnellement au poids, une surface cutanée beaucoup plus grande que l'adulte. D'après Vierordt, cité par Weidenfeld, la surface cutanée d'un nouveau-né de 3 kilos, serait de 800 centimètres carrés par kilo de poids. Elle ne serait que de 300 centimètres carrés par kilo, chez un adulte d'une soixantaine de kilos. Selon Weidenfeld et Von Zumbusch, il faut grouper les brûlures observées chez des enfants de moins de 4 ans, avec celles *trois fois* plus étendues de l'adulte ; de 4 à 12 ans, avec celles *deux fois* plus étendues. Après 12 ans, la différence s'efface peu à peu.

La résistance individuelle intervient naturellement dans le pronostic des brûlures. Les sujets vigoureux et sains résistent mieux que les débilités ; les adul-

tes, mieux que les vieillards ; et, en règle générale, les hommes mieux que les femmes. Peut-être, certaines peaux sont-elles plus sensibles à l'action thermique. Les brûlures seraient plus graves chez les blonds que chez les bruns; chez les blancs plus que chez les nègres.

B. PROFONDEUR DE LA BRÛLURE. — L'étendue d'une brûlure, une fois connue avec une approximation suffisante, faut-il pour préciser davantage le pronostic, apprécier exactement *le degré des lésions ?*

Weidenfeld et Von Zumbusch ont, en effet, montré que la gravité d'une brûlure était sous la dépendance non seulement de l'étendue, mais de la *masse* de la peau lésée. A surface égale, une atteinte de la profondeur du derme est plus grave que celle de l'épiderme seul.

Malheureusement, en pratique, sur une même surface brûlée où sont presque toujours juxtaposées des lésions de différents degrés, il est très difficile de les distinguer avec exactitude, ce qui fait que pour les brûlures un peu étendues, la notion de surface suffit pour établir le pronostic *quoad vitam.*

Au contraire, du point de vue de l'évolution ultérieure de la plaie de brûlure, la profondeur de l'atteinte thermique est intéressante à connaître. Cependant les classifications habituellement utilisées, celle de Dupuytren à 6 degrés, qui est classique en France, celle de Boyer à 3 degrés presque partout admise à l'étranger, ou celle de Ziegler à 4 degrés à laquelle se rallie Alglave, ne sont pas d'une très grande utilité. Il suffirait, semble-t-il, de distinguer avec Goldblatt, deux types seulement de brûlures : les superficielles, qui guériront sans entraîner de cicatrices ; les profondes, qui, fatalement, provoqueront la formation de tissu cicatriciel.

Bancroft et Rogers indiquent que les brûlures qui ne laissent pas après elles de cicatrices, sont celles qui n'ont pas fait disparaître en totalité les éléments épithéliaux, soit que la couche génératrice du corps muqueux de Malpighi soit partiellement conservée, soit qu'il persiste des îlots épithéliaux dus aux follicules pilosébacés et aux glandes sudoripares. Comme de véritables petites greffes de Reverdin, ces îlots sont capables de se propager de proche en proche et d'assurer l'épithélialisation complète de la surface lésée.

II. **Symptômes cliniques.** — Quels sont *les signes cliniques* qui peuvent être interprétés comme d'un fâcheux pronostic ?

Ce sont d'abord *les vomissements.* Certains grands brûlés succombent sans avoir vomi. Mais, en règle générale, plus une brûlure est grave, plus elle est suivie de vomissements répétés. L'apparition précoce de ceux-ci est toujours un mauvais son de cloche.

L'oligurie, et à plus forte raison, *l'anurie,* peuvent être considérées comme de mauvais augure, si elles persistent malgré une surhydratation de l'organisme activement poussée.

L'apathie, la somnolence, sont la règle dans les brûlures graves. Lorsqu'elles confinent au coma, on ne peut guère escompter un pronostic favorable.

Il en est de même et plus encore peut-être pour *l'excitation.* En présence d'un brûlé agité, ne tenant pas en place, en proie quelquefois à des hallucinations visuelles, il faut craindre une issue fatale.

Enfin, on peut encore rechercher systématiquement un signe clinique récemment signalé par Schreiner, de Graz : chez les grands brûlés, on constate dans les 3 à 5 heures après la brûlure, *une dilatation pupillaire* marquée, qui témoigne de la gravité de la brûlure.

III. **Recherches de laboratoire.** — Le pronostic peut encore se fonder sur certains *examens de laboratoire.*

En présence d'un grand brûlé, le premier geste médical devrait être de faire *une prise de sang.*

Si l'on ponctionne une veine du pli du coude, on est frappé par la viscosité du sang noirâtre, qui s'écoule lentement en bavant. *Le sang est épaissi,* notion classique depuis Baraduc, qui l'avait signalé il y a plus de cent ans. Il peut être si poisseux que, par saignée, même après section de la veine, on peut avoir de la peine à en recueillir une certaine quantité.

Si l'on recherche le taux de *l'hémoglobine,* avec l'hémoglobinomètre de Gowers, on constate qu'il dépasse la normale de 15, 20, 50 %. On a ainsi la preuve objective et mesurable de la *concentration sanguine,* dont le rôle capital chez les grands brûlés, a été mis en valeur, dans ces dernières années, par les travaux dominants de Underhill.

Une concentration de 125 % *est déjà très mauvais signe,* si surtout en dépit d'un traitement convenable, on la retrouve à plusieurs examens successifs. *Le taux de* 140 % *n'est pas longtemps compatible avec la vie* et doit faire porter un pronostic très sombre.

Parallèlement à la recherche du taux de l'hémoglobine qui est la meilleure façon d'apprécier la concentration du sang, on peut aussi vérifier l'existence d'une *hyperglobulie* considérable. La numération globulaire montre que le nombre des globules rouges s'élève jusqu'à 7, 8 et même 9.000.000 par millimètre cube.

L'étude de la formule sanguine paraît être d'un moindre intérêt. En règle générale, une brûlure étendue est rapidement suivie d'une augmentation du nombre des globules blancs, portant surtout sur *les polynucléaires neutrophyles.* Mais, d'après les nombreux examens de sang de brûlés, pratiqués par Schreiner et Pucsko, par Beckey et Schmitz, par Avoni, on ne peut guère tirer des déductions utiles pour le pronostic. D'après les premiers de ces auteurs, cependant, la constatation *d'éosinophiles* serait un signe favorable. Manquant constamment chez les grands brûlés au début, les éosinophiles reparaîtraient lorsque l'état du malade s'améliore.

De l'examen chimique du sang, il y a peu à tirer du point de vue du pronostic.

Le taux *des chlorures sanguins,* qui a fait l'objet d'un important mémoire de Davidson, *est diminué ;* et, ordinairement, ses variations sont inversement proportionnelles au taux de l'hémoglobine. Plus ce dernier est élevé, plus le chiffre de la chlorurémie est bas. Celle-ci paraît donc pour une bonne part, en relation directe avec la concentration sanguine.

La glycémie semble constamment augmentée dans les premiers jours qui suivent la brûlure, sans que cette augmentation ait une signification pronostique

précise. Par contre, Greenwald et Eliasberg ont vu le sucre sanguin disparaître chez deux brûlés, à la veille de leur mort, survenue au bout de quelques jours. Ils ont attribué cette hypoglycémie à un arrêt de la production d'adrénaline par épuisement des surrénales. Mais ces constatations appellent encore de nouvelles recherches.

Quant *à l'azotémie,* elle est moins souvent élevée qu'on ne pourrait croire et n'est, elle aussi, que la conséquence de la concentration sanguine, le filtre rénal ne fonctionnant qu'insuffisamment avec un sang épaissi.

L'analyse des urines enfin, donne peu de renseignements sur le pronostic. En dehors de leur variation de quantité dont on a déjà vu la signification, il y a lieu de rechercher *l'albumine* qui est variable, *le glucose* qui est exceptionnel ; *les cylindres* qui établissent qu'il ne s'agit pas seulement de troubles fonctionnels, mais qu'il y a aussi lésion du parenchyme rénal. Mais cette altération est habituellement tardive et en relation surtout avec l'infection secondaire des plaies de brûlures.

En résumé, le pronostic d'une brûlure doit être déduit de l'exacte appréciation de l'étendue des surfaces lésées d'abord ; ensuite, de la constatation ou non de certains signes cliniques : somnolence, agitation, vomissements et oligurie ; enfin, de la notion de concentration sanguine, très simplement évaluée par la recherche à diverses reprises, du taux de l'hémoglobine.

TRAITEMENT

La thérapeutique des brûlures se distingue de celle des plaies et des traumatismes ordinaires, pour la raison qu'à la lésion locale, — dès qu'elle est un peu étendue, — se surajoutent des réactions générales constantes, qui par elles-même, peuvent entraîner la mort. Ces accidents généraux ont fait couler des flots d'encre ; leur véritable cause reste toujours en discussion, mais certaines notions pathogéniques sont suffisamment établies pour servir de base à un traitement valable, à la fois général et local.

Il suffit de rappeler brièvement quels sont les éléments qui conditionnent la gravité des brûlures étendues et leur évolution particulière :

1. C'est *la douleur* intense qui, par excès de dépense de sensibilité, provoque un choc nerveux immédiat capable d'entraîner la mort.

2. En second lieu, ce sont *les altérations sanguines* ou, plus exactement, l'épaississement du sang. Les parois des capillaires de la région brûlée deviennent anormalement perméables et une exsudation intense de plasma sanguin se produit, provoquant une diminution considérable de la masse liquide du sang. Cette *concentration sanguine* serait pour Underhill la vraie et l'unique cause des accidents généraux.

3. Cependant, malgré les recherches négatives de ce dernier auteur, il semble difficile de refuser définitivement tout crédit à l'hypothèse de l'*auto-intoxication* de l'organisme par des produits de déchets provenant des albuminoïdes de la zone brûlée, détruits par la chaleur. Les longues et patientes études expérimentales de Pfeiffer ont établi que les « produits de désintégration protéique » sont résorbés par voie sanguine et imprègnent l'organisme de façon d'autant plus grave que la désintégration a été plus massive. Ainsi se constitue le *choc secondaire toxique, la toxémie,* qui semble jouer un rôle capital parmi les causes de la mort des grands brûlés. Les travaux récents de Robertson et Boyd, de Kotzareff, d'Olbrycht, ont apporté d'importantes contributions à la connaissance de cette toxémie, de son mode d'action et de sa prophylaxie.

4. La gravité d'une brûlure tient ensuite à l'*infection.* Elle est constante, de sorte que Moorhead a pu définir une brûlure : « *une plaie infectée causée par la chaleur* ». Lorsque cette infection est marquée et durable, elle peut entraîner un état de choc infectieux chronique, pouvant être la cause d'une mort tardive par épuisement.

Moins prononcée, l'infection entraîne des complications du point de vue de l'évolution locale de la plaie, retardant indéfiniment la cicatrisation, provoquant en définitive la formation de cicatrices adhérentes, chéloïdiennes, rétractiles, avec toutes leurs conséquences fâcheuses, du point de vue esthétique et fonctionnel.

En résumé, si dans la complexité des faits, il est encore difficile de préciser de façon définitive la pathogénie des accidents graves des brûlures, de ce qui est actuellement connu, on peut déduire les bases d'un traitement rationnel des grands brûlés.

Il faut :

1° faire cesser la douleur ;

2° empêcher la perte liquidienne et diminuer la concentration du sang ;

3° limiter la résorption des produits de désintégration générateurs de toxémie ;

4° assurer l'asepsie du foyer de brûlure et prévenir la formation des rétractions cicatricielles.

Examinons par quelles mesures générales et locales on y pourra parvenir.

Une première notion peut guider notre règle de conduite : il faut un certain temps à la toxémie des brûlés pour se manifester. Dans les 6 ou 8 premières heures après la brûlure, ce qui menace la vie du malade, c'est *le choc*, le choc nerveux, traumatique, primaire si l'on peut dire. Le choc toxique secondaire, plus grave encore, ne se développe qu'ensuite. Il n'y a donc lieu, dans les premiers instants après l'accident, de se préoccuper que du choc immédiat.

Ce n'est pas, il faut le dire, ce que l'on fait ordinairement. L'habitude est fermement ancrée un peu partout, de panser précipitamment les brûlés sitôt après l'accident, dans le louable désir de calmer les douleurs et de prévenir l'infection. En réalité, on ne fait qu'augmenter le choc.

Pourquoi agir autrement chez un grand brûlé que chez un grand blessé, auquel on ne touche pas, avant de l'avoir remonté et réchauffé ? Comme le dit Underhill : « A quoi sert de panser merveilleusement un brûlé si, malgré cela, il meurt ! » Renvoyons donc à plus tard un nettoyage et un pansement qui, d'urgence, sont toujours dangereux et souvent mal faits. Au reste, que ceux qui auraient quelques scrupules à laisser la plaie, sans la panser, se rassurent : Under-

hill l'a démontré de façon saisissante : durant les premières heures, la surface brûlée ne possède qu'un pouvoir d'absorption réduit. L'infection sera moins favorisée par une abstention totale, que par des manipulations intempestives. Donc, *médication générale d'abord ; traitement local ensuite !*

Immédiatement après l'accident, le brûlé souffre — souvent moins qu'on ne s'y attendrait, car le choc éteint sa sensibilité — il faut *calmer la douleur.*

Le meilleur moyen, c'est encore l'injection de *morphine*, si on a le soin de compenser son action sur le cœur par l'adjonction de toni-cardiaques (huile camphrée, éphédrine). Le brûlé sera ainsi dans les conditions les moins mauvaises pour son transport dans un service de chirurgie. Il devrait être envoyé *tel qu'il est*, avec ses vêtements, qu'on a beaucoup de peine à enlever sans toucher la zone brûlée, roulé dans un drap, puis dans des couvertures, pour combattre le refroidissement, qui est constant après la brûlure.

L'importance de la baisse de température, qui vient accroître le choc, est telle qu'à l'arrivée du malade à l'hôpital, il faut encore avant tout *le réchauffer.*

Le mieux est, pour cela, de le mettre immédiatement au lit, tout habillé, sous une « cage électrique », telle que celle qui nous sert dans le service du Professeur Riche, simplement réalisée avec des arceaux métalliques et quelques ampoules électriques, de manière à former une sorte de tente au-dessus du lit.

Grâce au rayonnement calorique constamment déversé dans cet espace clos par les lampes allumées, l'atmosphère intérieure de la tente, bien isolée par des couvertures, atteint facilement une température de 35 à 40°, qu'il est aisé de régler en allumant ou en éteignant quelques lampes.

Pendant que le brûlé se réchauffe dans cette atmosphère chaude, on fait immédiatement une ponction veineuse, qui permet de recueillir du sang pour la numération globulaire, la recherche du taux de l'hémoglobine, l'analyse chimique et l'on fait suivre ce prélèvement d'une injection intra-veineuse *massive* de sérum salé.

Alors, et alors seulement, on commence à dévêtir le brûlé toujours sous la cage. On le met complètement nu ; on prend connaissance de la topographie des lésions ; on en fait l'inventaire ; on calcule rapidement l'étendue de la brûlure. Cette notion acquise, l'importance de la concentration sanguine connue par le taux de l'hémoglobine, on peut instituer une thérapeutique générale et un traitement local qui vont être menés de front.

(A suivre.)

Pathologie médicale, Tome IV (*Cœur, Vaisseaux*) *Cœur*, par le professeur A. CLERC ; *Vaisseaux*, par le même et le docteur Noël DESCHAMPS. Petit in-8° cartonné de 1298 pages avec 251 figures. Prix : 100 fr. — Paris, Masson et Cie.

Considérations cliniques et thérapeutiques sur la blennorragie chez l'homme et chez la femme, par le docteur L. BOULANGER. (Tome I). Grand in-8° de 379 pages. — Paris, Amédée Legrand.

Anales de la Clinica del Profesor Diaz ; tome III, année 1930. In-8° de 773 pages. — Editorial Paracelso, Larra 6, Madrid (1931).

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 19 JUIN 1933)

Pigmentation de la peau. — M. Franz FÉRON adresse une note signalant l'action exercée sur la pigmentation de la peau et des poils, chez l'homme et chez les animaux, par la graine d'une Papilionacée de Haïti, appelée *roviy* par les indigènes.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 4 JUILLET 1933)

M. LE PRÉSIDENT souhaite la bienvenue à M. le professeur Luis Morquio (de Montevideo), membre associé étranger.

M. BÉHAL donne lecture du discours qu'il a prononcé à l'inauguration du monument de M. Guignard.

La cure sanatoriale. — Suite de la discussion. — M. F. BEZANÇON rappelle que lorsqu'il y a trois ans il exposait à l'Académie ses idées sur l'orientation nouvelle de la lutte antituberculeuse, il ne s'attendait pas à ce qu'on pût trouver dans sa communication des arguments contre l'institution du sanatorium.

Il est pleinement d'accord avec ses collègues MM. Sergent, Legendre, Rist et Bernard pour proclamer que la cure sanatoriale doit tenir, comme par le passé, une place primordiale dans la lutte antituberculeuse.

Mais à la formule un peu simpliste d'autrefois qui considérait que seule la cure sanatoriale était capable d'assurer la guérison de la tuberculose, il faut substituer une formule plus complexe qui permet de traiter non seulement les tuberculeux dits « au début » comme on le faisait seulement autrefois, mais un très grand nombre de tuberculeux, même atteints de lésion aiguë fébrile, même atteints de lésions importantes. Cette formule consiste dans la création de centres de thérapeutique, à deux degrés : les uns urbains pour le diagnostic, le triage, la mise en train et l'entretien des pneumothorax ambulants, et les autres extra-urbains correspondant aux sanatoriums d'autrefois, mais dans lesquels on admettra des catégories de tuberculeux beaucoup plus nombreuses, et où le malade trouvera toutes les ressources modernes du diagnostic et de la collapsothérapie.

Bien loin de demander un arrêt dans la création des sanatoriums, M. Bezançon montrait que pour que les centres de traitement urbain ne soient pas vite embouteillés et puissent remplir leur rôle, il fallait que fussent assurés de plus larges débouchés vers des sanatoriums.

La question est donc jugée. Si l'on doit de plus en plus assurer la création de centres urbains de pathériologie, cette création doit avoir pour corollaire l'augmentation du nombre de sanatoriums, afin que cesse le spectacle douloureux actuel de malades ayant besoin de la cure sanatoriale et réduits à attendre plusieurs mois à l'hôpital ou à domicile leur placement.

M. Bezançon insiste sur le fait qu'on oublie trop à l'heure actuelle que la thérapeutique fondamentale de la tuberculose est toujours la cure d'air et de repos, et que cette cure d'air et de repos ne se fait bien que dans le sanatorium.

Si, d'autre part, on veut bien ne pas oublier que la contagion de la tuberculose n'est pas un mythe, on verra qu'à côté de son rôle thérapeutique et éducatif, le sanatorium a un rôle prophylactique.

M. Bezançon rappelle enfin que la lutte antituberculeuse se confond pour une large part avec l'hygiène générale, et d'autre part, que pour un très grand nombre de tuberculeux porteurs de pneumothorax, malades guéris de poussée tuberculeuse récente, pour un plus grand nombre encore de tuberculeux chroniques, bronchitiques, fibreux, pleurétiques, etc., la cure sanatoriale n'est ni réalisable ni souhaitable et que pour éviter aux tuberculeux l'influence démoralisante de l'oisiveté, et à la nation de trop lourdes charges, il faut s'attaquer enfin à un autre problème, lui aussi fondamental, celui de l'Aide au travail des tuberculeux, celui de la Réadaptation au travail des tuberculeux chroniques.

La discussion est close. La commission composée de MM. Marfan, Bezançon, Sergent, Léon Bernard et Rist, est chargée de rédiger un rapport sur la question.

Les tuberculoses chirurgicales. — M. MAUCLAIRE estime que le traitement idéal des tuberculoses chirurgicales peut se faire dans les sanatoriums, soit suburbains, soit maritimes, soit d'altitude. Il insiste sur la nécessité d'une collaboration plus intime entre le médecin et le chirurgien qui doit trouver au sanatorium une installation chirurgicale complète. En terminant, il montre l'intérêt de la chirurgie conservatrice.

Sur les « maisons à cancer ». — M. E. MARQUIS (de Rennes) a fait une enquête portant sur 2.500 cancéreux. Sur ce chiffre, 77 seulement ont résidé dans un logement où ont été connus d'autres cancéreux.

Sur la totalité des cas observés au centre anticancéreux de Rennes, on trouve : ascendants 1,64 % ; descendants 0,08 % ; collatéraux 0,68 % ; conjoints 0,64 % ; maisons 0,04 %.

Ces chiffres, éloquents par eux-mêmes, plaident nettement contre le rôle de la contagion dans le cancer, et par conséquent contre la notion des maisons à cancer.

Ovulation et menstruation. — M. SERGENT présente, au nom du professeur ARAYA (de Rosario) une note résumant les intéressants travaux poursuivis, durant dix années, par cet auteur, travaux qui permettent d'admettre l'indépendance fonctionnelle de l'ovulation et de la menstruation et de comprendre l'absence de ponte ovulaire, l'ovulation sans menstruation, les irrégularités menstruelles, l'aménorrhée gravidique, l'ovulation pendant la grossesse.

Hérédité de la couleur des yeux. — M. Paul GODIN (de Nice) (travail présenté par M. MARFAN). — La couleur des yeux est un des caractères somatiques le plus fidèlement transmis par l'hérédité.

L'hérédité paternelle domine dans 19,5 pour 100 des cas.

La « dominance » appartient à l'hérédité maternelle 39 fois sur 100.

On rencontre l'hérédité mixte 29,3 fois sur 100.

L'absence d'hérédité paternelle ou maternelle s'observe 12,2 fois pour 100.

Quant aux rapports de l'hérédité avec l'évolution pubertaire de la couleur des yeux, étudiée précédemment par l'auteur, 80,5 sur 100 adolescents présentent dès 13 ans les couleurs héritées, qui se stabiliseront à 18 ans ; et 19,5 pour 100 offrent des alternances d'hérédité maternelle et d'hérédité paternelle qui se termineront par la « dominance » définitive de l'une d'elles ou par leur fusion en une hérédité « mixte ».

La pigmentation et le masque du kala-azar autochtone de l'adulte. — M. D'ŒLSNITZ (de Nice) montre que la pigmentation cutanée du kala-azar autochtone de l'adulte, quoique beaucoup plus faible que celle de la maladie hindoue, est cependant assez constante. Très légère et à peine visible au début, elle devient nette et évidente aux stades avancés de la maladie, mais s'atténue durant les périodes de rémission spontanée.

Cette pigmentation de teinte beige ou chamois plus ou moins foncée se localise électivement aux régions génitales et périgénitales, aux seins, aux avant-bras, aux faces dorsales des mains et des pieds et surtout à la face où elle se cantonne dans les régions sus et sous-orbitaires et au pourtour de la bouche.

La pigmentation s'efface assez vite sous l'influence d'un traitement stibié efficace. Dans certains cas de stibio-résistance, on peut constater comme dans le kala-azar hindou, l'apparition de petites zones dépigmentées, *taches blanches cutanées*, que l'auteur n'a jamais observées avant ou en l'absence d'un traitement stibié.

Si elle est attentivement recherchée dans ses manifestations atténuées, la pigmentation cutanée paraît assez habituelle pour permettre de rapprocher le kala-azar autochtone de l'adulte de la maladie hindoue et pour l'opposer à la forme infantile méditerranéenne toujours dépourvue de pigmentation.

Intoxications mortelles ou de gravité variable en série par emploi d'un adhésif solubilisé par le benzène. Indications prophylactiques. — MM. HEIM DE BALSAC et AGASSE-LAFONT.

Les échanges gazeux au cours des bains thermaux de Royat. — MM. MOUGEOT et AUBERTOT.

Election. — MM. COLLIN (de Nancy) et MOREL (de Lyon) sont élus correspondants nationaux dans la IVe Division (Sciences biologiques).

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 28 AVRIL 1933)

Traitement du psoriasis par les injections de lait. — MM. TZANCK et CORD. Nouveau cas de psoriasis rapidement blanchi par des injections de lait. Les auteurs insistent sur le caractère individuel des résultats obtenus (nécessitant tantôt six injections, et tantôt plus de vingt, s'accompagnant ou non de réactions). Ces particularités se retrouvent au cours de toutes les médications générales successivement préconisées pour le traitement du psoriasis et au cours des médications dites spécifiques et notamment au cours de la vaccinothérapie.

Méningite séreuse et épilepsie après coups sur la tête. — MM. URECHIA et ELEKES (Cluj). Jeune homme de 21 ans, au cours d'une rixe, reçoit de violents coups de poing sur la tête. Huit jours plus tard, crise d'épilepsie typique. Ces crises se répètent chaque mois depuis 5 mois. Aura visuelle au début. Stase papillaire. Liquide céphalo-rachidien hypertendu. Légère amélioration par ponction lombaire.

Chloro-anémie pernicieuse rebelle. Transfusions palliatives. Aminothérapie curative. — M. P. MICHON (Nancy). Femme de 41 ans atteinte d'anémie pernicieuse rebelle. Etat général grave. Des injections intra-musculaires d'acides aminés sont suivies d'une convalescence rapide. La régénération sanguine s'accomplit sans apparition d'hématies nucléées ni de plaquettes.

Leucémie myélogène à polynucléaires sans splénomégalie. — M. Emile WEIL. Jeune fille de 19 ans atteinte de leucémie myélogène avec rate à peine perceptible. Cette forme constitue une forme de début de l'affection, l'hypertrophie de la rate se manifestant plus tard. Cette leucémie sans grosse rate se voit aussi au début d'une récidive.

Jusqu'ici il n'avait pas été donné de voir réunis les deux caractères de formes de début : absence de rate, absence de grande myélocytose. Ces types morbides sont transitoires. Leur importance est grande au point de vue doctrinal.

Bronchographie lipiodolée dans les bronchiectasies. — MM. Rist et Soulas pensent qu'à côté des dilatations bronchiques faciles à reconnaître, il est des images du diagnostic discutables. Leur technique d'injection intra-bronchique est importante. Ils utilisent la voie bronchoscopique, la sonde par voie nasale. Presque toujours, la voie transglottique à la seringue est simple, facile, et féconde en résultats. Il faut rechercher derrière l'écran les diverses positions à donner au patient et bien centrer l'ampoule de manière à obtenir la vue nette de la région malade.

Néphrite aiguë expérimentalement. Son syndrome humoral. — MM. L. Binet et Marinowska. Etude portant sur le sang de 17 chiens présentant une néphrite aiguë. Les auteurs soulignent l'existence d'un abaissement de la réserve alcaline. Cet effondrement de la réserve alcaline est précoce et constant.

Néphrite aiguë expérimentale. — Son traitement. — MM. Binet et Marek. Intoxication de 30 lapins par le nitrate d'urane. Sur 6 témoins : 6 morts. Sur 12 animaux traités par le sérum physiologique, 11 morts, une survie. Sur 12 lapins traités par le sérum bicarbonaté, 3 morts, 9 survies.

Infiltrations anesthésiques péri-articulaires. — M. Coste. Les indications de cette méthode semblent être les périarthrites de l'épaule. Etant donné les relations qui existent entre ces dernières et la névralgie cervico-brachiale, on conçoit la nécessité du blocage anesthésique.

SOCIETE DE PEDIATRIE

(séance du 16 mai 1933)

Un cas de maladie de Still. — MM. Florand, Robert Broca et Gilbrin présentent un enfant de cinq ans et demi atteint de maladie de Still. Le début des accidents, marqué par une polyarthrite ayant duré 2 mois, remonte à 3 ans ; après une longue phase de latence sont réapparues depuis 6 mois des arthrites symétriques des membres avec atrophie musculaire, une splénomégalie, des adénopathies et un fléchissement de l'état général. Il n'y a aucune lésion osseuse radiologique comme il est de règle. Ce cas est enfin curieux par la participation de la colonne cervicale qui a créé des difficultés de diagnostic.

Sarcome du médiastin. — MM. Grenet, Isaac-Georges, Louvet et Arondel présentent les pièces d'un sarcome du médiastin survenu chez un enfant de 7 ans : la tumeur occupait tout l'hémithorax droit et refoulait le poumon en arrière. Au point de vue clinique, elle se traduisait par un épanchement pleural et des signes de compression veineuse. Il s'agissait histologiquement d'un sarcome à petites cellules rondes, sans doute d'origine ganglionnaire.

Atrophie Aran-Duchenne chez une fillette de 12 ans. — MM. L. Babonneix, Maurice Lévy et Jean David présentent une fillette de 12 ans atteinte d'une atrophie Aran-Duchenne typique. Ils discutent le diagnostic causal et, après avoir éliminé sclérose latérale amyotrophique, syringomyélie et côte cervicale supplémentaire, émettent avec réserves l'hypothèse d'une poliomyélite antérieure chronique liée à l'hérédo-syphilis.

Intolérance au lait. Eczéma. Œdème. Valeur du régime hyperprotéique et hypercalorique. — MM. Jean Cathala, Paul Ducas et Albert Netter présentent un enfant tombé dans l'état de misère physiologique à la suite d'intolérance au lait de vache et présentant des troubles digestifs continus, des accidents cholériformes, de la fièvre, une dénutrition profonde avec marasme, anasarque, anorexie presque invincible. Ils le réalimentèrent aux bouillies de tournesol, au pudding de foie de veau (Hamburger), au pudding à l'œuf. Le succès ne peut être obtenu dans ces cas que lorsqu'on s'efforce de donner un régime de plus en plus riche, sans se laisser arrêter par les incidents inévitables tels que poussées cutanées, diarrhée ou fièvre. Dans ce cas, 120 calories par kilogramme de poids étaient une ration à peine suffisante et l'amélioration rapide ne fut obtenue qu'avec 150 calories par kilo.

Poliomyélite constatée à la naissance. — M. Lance présente une fillette de 11 ans née par le siège, qui, depuis sa naissance, a présenté une paralysie des deltoïdes des deux côtés, et considérée jusqu'ici comme atteinte de paralysie obstétricale. En réalité, l'enfant présente en outre des paralysies aux membres inférieurs, jambier antérieur à droite, quadriceps à gauche. Il s'agit donc d'une poliomyélite ainsi que le confirme l'examen électrique. Ce cas pose la question de l'origine maternelle de l'infection.

Hernie congénitale du poumon en rapport avec une malformation complexe de la paroi thoracique. — MM. P. Lereboullet, Baize et Jacques Odinet présentent un nourrisson porteur d'une malformation thoracique complexe avec absence du grand pectoral et de la glande mammaire gauches et hiatus costal au niveau duquel le poumon présente une hernie spontanément réductible à chaque inspiration.

Ils rapprochent cette observation du cas présenté en 1928 par MM. Lereboullet, Bohn et Worms, et dans lequel la hernie du poumon tout à fait analogue s'accompagnait toutefois d'autres malformations également congénitales.

Lymphangiome kystique du cou. — MM. A. Martin et Marcel Lelong apportent les résultats de l'intervention pratiquée chez une enfant atteinte de lymphangiome kystique du cou et dont l'observation clinique avait été antérieurement présentée.

La valeur du syndrome rénal dans la dyspepsie aiguë du nourrisson. — MM. Rohmer et Tassowatz ont remarqué que l'apparition de cylindrurie et d'albuminurie indiquaient l'aggravation de la dyspepsie, et que la cylindrurie disparaissait quand s'annonçait la guérison. Ce syndrome rénal aurait donc une bonne valeur pronostique.

Résistance aux infections secondaires, en milieu hospitalier, de rougeoles séro-atténuées. — MM. Cassoute et Montus (de Marseille).

Les convulsions de la coqueluche. — MM. H. Grenet et Mourrut signalent la proportion élevée de coqueluches compliquées de convulsions dans le milieu hospitalier. Celles-ci s'observent surtout dans le jeune âge, à toutes les périodes de la maladie, et plus volontiers dans les coqueluches compliquées, en particulier d'otite latente. Le pronostic de pareils cas est toujours grave.

Au point de vue anatomique, les auteurs ont observé dans 15 cas : 10 fois des lésions œdémateuses et congestives, 3 fois des lésions d'encéphalite, et 2 fois un cerveau normal. Il convient donc en s'appuyant sur ces faits de repousser l'origine mécanique et hémorragique de ces accidents et admettre leur origine toxi-infectieuse.

Un cas d'anaphylaxie du nourrisson au lait maternel. — MM. LEVEUF et VIGNES ont observé chez un nouveau-né une intolérance au lait maternel, marquée par des vomissements et une chute de poids considérable. L'administration de lait sec fit cesser les accidents, mais une reprise de l'allaitement maternel fut immédiatement suivie d'accidents graves terminés par la mort.

Un cas de maladie de Hodgkin. — MM. J. HALLÉ, DEROME et ARONDEL rapportent l'histoire d'un enfant de 4 ans atteint de lymphogranulomatose typique avec splénomégalie, anémie légère, adénopathies et fièvre. Le diagnostic ne fut fait que tardivement à cause de la rareté de la maladie chez l'enfant, et fut confirmé par une biopsie. La mort survint après 2 mois d'évolution.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 29 AVRIL 1933)

La microleucocytoculture appliquée à l'étude de la bacillémie tuberculeuse. — M. T. DE SANCTIS MONALDI, ayant appliqué la technique de Cattan et Fiessinger à l'étude de la bacillémie tuberculeuse chez l'homme, conclut que cette modification de la technique de Lœwenstein est plus économique, plus simple, tout en possédant presque la même sensibilité.

Essais de vaccination antidiphtérique chez l'enfant au moyen d'une anatoxine titrant 30 unités antigènes. — MM. G. RAMON, P. NELIS et J. LACOMBLE. Des enfants chez qui l'épreuve de Schick est positive sont soumis à la vaccination antidiphtérique au moyen de deux injections de 1 cc. chacune d'une anatoxine titrant 30 unités antigènes. Les injections sont faites à trois semaines d'intervalle. L'épreuve de Schick de contrôle pratiquée chez les 222 enfants ainsi vaccinés se révèle négative chez 99 p. 100 d'entre eux. Ainsi, que l'on utilise l'anatoxine 20 unités selon la formule des deux injections de 1 et 2 cc., soit 60 unités, que l'on pratique la vaccination au moyen de deux injections (1 cc. et 1 cc.) de l'anatoxine 30 unités, soit également 60 unités, on réalise sur la technique ancienne (3 injections d'anatoxine 10 unités) un bénéfice très appréciable, puisque l'immunité que décèle une réaction de Schick négative est pratiquement conférée à tous les sujets vaccinés, et cela avec deux injections au lieu de trois.

Contribution à l'étude de la toxine staphylococcique. — P. NÉLIS a mis au point un milieu de culture particulièrement favorable à la production de la toxine staphylococcique. Le filtrat de la culture obtenue dans ce bouillon a un pouvoir hémolytique très accusé et un pouvoir toxique relativement élevé pour le lapin. Par passage chez le lapin, la virulence du staphylocoque est augmentée, mais le pouvoir toxigène reste stationnaire. La toxine staphylococcique ainsi préparée perd ses propriétés toxiques par addition de formol ou d'oléate de soude.

Sensibilité du pigeon à la toxine diphtérique. Son immunisation au moyen de l'anatoxine. — M. G. RAMON. Le pigeon ne se montre guère plus sensible vis-à-vis de la toxine diphtérique que le cobaye. L'anatoxine diphtérique est bien capable d'immuniser le pigeon sous la réserve de posséder une valeur antigène suffisante. Si l'on met à part les différences individuelles qui se manifestent dans l'une et l'autre des espèces animales, on constate que la résistance à l'intoxication diphtérique des pigeons et des cobayes vaccinés au moyen de l'anatoxine diphtérique est sensiblement de même ordre.

Essais comparatifs d'immunisation du pigeon et du cobaye au moyen de l'anatoxine diphtérique. — M. P. NÉLIS. Des pigeons et des cobayes sont vaccinés dans les mêmes conditions à l'aide de plusieurs doses d'anatoxine diphtérique

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

Pour vous rendre à Vichy pendant les courses hippiques. — Vous désirez faire un séjour à Vichy pendant les courses hippiques qui auront lieu dans cette station du 27 juillet au 13 août. Sachez que vous pourrez vous déplacer à bon compte, à l'occasion de ces manifestations, car les billets d'aller et retour délivrés pour Vichy par toutes les gares P.-L.-M., à partir du 26 juillet, seront valables jusqu'au 15 août.

additionnée de chlorure de calcium. Les animaux des deux espèces sont ensuite éprouvés parallèlement au moyen de la toxine diphtérique. Les résultats de cette épreuve montrent que le pigeon, comme le cobaye, s'immunise parfaitement bien grâce à l'anatoxine diphtérique.

Altérations massives expérimentales du foie. — MM. F. Rathery et Doubron ont utilisé une technique spéciale pour provoquer des altérations localisées au foie. Ils injectent par le cholédoque des solutions diluées d'acide chlorhydrique, d'acide sulfurique, de formol. Ils font une description des lésions constatées, consistant en altérations diffuses d'homogénéisation et de cytolyse.

Teneur en glutathion réduit des tissus du pigeon ; action des glandes génitales. — MM. L. Binet et P. Gley. La teneur des tissus en glutathion est la même dans les deux sexes, mais diminuée chez le mâle après la castration.

Etude du métabolisme glucidique à la suite de lésions expérimentales massives du foie. — MM. F. Rathery et Mme Y. Debienne constatent un abaissement considérable du glycogène hépatique au bout d'un temps très court. Ils étudient l'état des glycémies porte, sus-hépatique et artérielle. La recharge en sucre par le foie est constante malgré la disparition ou l'abaissement du glycogène. Il n'existe aucune proportionnalité entre le degré de la surcharge glycémique sus-hépatique et le taux du glycogène. Le sucre protéidique subit également des différences notables. L'état de la glycémie artérielle varie peu. Ces conclusions sont identiques à celles qu'avaient émises les auteurs à la suite d'injections de phlorizoside.

Les rapports entre le contrôle hormonal et neurohumoral de la pigmentation mélanique chez l'axolotl. — M. V. Vilter. L'état de la pigmentation est la résultante d'un tonus hormonal créé par les sécrétions post-hypophysaires et d'un tonus sympathique dépendant de l'activité du système nerveux autonome. Le tonus sympathique se transmet aux métanophores par voie neurohumorale probablement par émission par les terminaisons nerveuses des substances sympathiques.

Les vitamines des dattes muscades. — M. Raoul Lecocq. Les dattes muscades, malgré leur richesse extrême en sucres, qui atteint 86 p. 100 de la pulpe sèche, sont très supérieures au saccharose. Les essais biologiques poursuivis méthodiquement sur le rat, le pigeon et le cobaye, établissent la présence, dans la pulpe de la datte, d'une quantité de vitamine A, suffisante pour assurer la croissance et protéger de la xérophtalmie des sujets qui en reçoivent une large proportion, et aussi d'une appréciable proportion de vitamines B et de vitamines C.

Essai d'adaptation du virus lymphogranulomateux (maladie de Nicolas et Favre) au testicule et au névraxe du lapin. — MM. C. Levaditi, P. Ravaut et J. Levaditi ont essayé de préciser l'affinité du virus lymphogranulomateux, provocateur de la maladie de Nicolas et Favre, pour le testicule et le névraxe du lapin. Il résulte de leurs expériences que l'inoculation de ce virus dans le testicule du lapin provoque des altérations d'orchite interstitielle, apparente du 3e au 12e jour, mais s'effaçant par la suite. Le germe persiste quelque temps dans le tissu testiculaire, mais semble s'épuiser progressivement. Enfin, il paraît impossible de conférer au lapin une méningo-encéphalite lymphogranulomateuse, en utilisant le virus ayant subi des passages dans le testicule de la même espèce animale. Contrairement à ce qui a lieu lorsqu'on expérimente avec le neurovaccin, les essais analogues entrepris avec le virus lymphogranulomateux n'aboutissent pas facilement à une adaptation de ce virus au névraxe du lapin.

L'état où se trouve le virus syphilitique dans le névraxe des souris syphilisées par voie sous-cutanée. — MM. C. Levaditi, A. Vaisman et R. Scoen. On sait, depuis les constatations de Schlossberger, confirmées par P. Lépine, Li Yuan Po et nous-même, que le névraxe des souris atteintes de syphilis cliniquement inapparente, est virulent pour le lapin, chez lequel il provoque l'apparition d'un syphilome scrotal riche en tréponèmes. Les ganglions lymphatiques périphériques de telles souris renferment des spirochètes dans une proportion de 86,9 p. 100, et cela à partir du 13e jour. En est-il de même du cerveau de ces souris ? En d'autres termes, sous quelle forme le virus syphilitique végète-t-il dans l'encéphale des muridés atteints de « lymphite tréponémique » ? Malgré le grand nombre de coupes examinées et la fidélité des méthodes utilisées (Dieterlé), il a été impossible de découvrir la moindre trace de tréponèmes dans l'encéphale virulent des souris syphilisées par voie sous-cutanée. Certes, cet encéphale offrait parfois de légères altérations (méningite monocytaire et périvascularite), mais chez des souris fréquemment infectées par l'*encéphalitozoon muris*, de telles altérations pourraient fort bien être indépendantes de l'infection syphilitique du névraxe. Or, comment concilier ces deux faits, en apparence contradictoires : virulence du névraxe et absence de tréponèmes *in situ*, sinon en admettant que le virus syphilitique végète dans certains tissus (cerveaux de lapin et de souris, ganglions lympthatiques du lapin) sous une forme infravisible, laquelle précède la phase tréponémique de son cycle évolutif ?

— Société de biologie de Lyon (séance du 24 avril) :

Variations comparées des glucides et de la caséine, au cours de la mulsion, dans la lactation humaine. — MM. Camille Vincent et J. Vial (de Lyon). Les dosages pratiqués en série dans les échantillons successifs recueillis par la méthode de la traite manuelle complète montrent que les glucides présentent, au cours de la mulsion, des variations faibles, avec un minimum nettement marqué ; au contraire, la caséine subit des variations très sensibles, avec un maximum très accusé. Les variations minima des glucides et maxima de la caséine se produisent à peu près au même moment.

Quantités de lait et taux butyreux comparés, dans les deux seins, chez la femme. — MM. Camille Vincent et J. Vial (de Lyon). La valeur du rendement des deux seins, chez la femme, est inégale, au profit constant de l'une ou l'autre de ces glandes.

La différence est quantitative et non qualitative, la quantité de lait sécrété variant d'un côté à l'autre alors que la composition chimique reste la même (tout au moins en ce qui concerne le taux butyreux).

Il s'agit donc là non d'une prédominance fonctionnelle proprement dite, mais plutôt de la conséquence de la masse plus ou moins grande des éléments glandulaires considérés comme unités sécrétoires.

Sur le rôle de la salive chez les oiseaux granivores. — Par des travaux antérieurs, M. L. Jung a établi que la salive mixte ne possédait aucun pouvoir amylolytique, ni chez le chien, ni chez les grands herbivores domestiques.

MM. L. Jung et M. Pierre constatent aujourd'hui que la salive n'a pas davantage de propriétés saccharifiantes chez les oiseaux granivores, dont l'alimentation est cependant fort riche en matières hydrocarbonées.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

AVIS. — **Quels sont les confrères qui désirent faire savoir qu'ils seront à Paris en août et en septembre?** — Notre excellent confrère Marcel Mériel nous écrit pour signaler une fois de plus l'embarras dans lequel se trouvent les médecins qui ne savent pendant les vacances à quel chirurgien, à quel spécialiste, s'adresser en cas d'urgence.

« 25 coups de téléphone ! Temps perdu ! Clients perdus ! Correspondants ennuyés !

Pourquoi ne pas publier la liste des médecins, chirurgiens ou spécialistes qui seront absents — ou présents — en août et en septembre. »

— Nous sommes à la disposition de nos confrères pour faire connaître les indications qu'ils voudront bien nous envoyer à ce sujet. Et nous les prions de nous écrire SANS RETARD.

Les renseignements seront communiqués aussitôt à l'*Association de la Presse médicale française*.

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — *Lecture des copies.* — Séance du 5 juillet. — M. Mauranges, 10 + 13 = 23; Mlle Pithon, 15 + 19 = 34; MM. Phelipeau, 9 + 14 = 23; Lelourdy, 7 + 18 = 25; Aillaud (Ch.), 10 + 17 = 27; Mlle Besson, 7 + 16 = 23.

Séance du 6 juillet. — Mlle Bizou, 11 + 18 = 29; M. Besson, 9 + 13 = 22; Mme Cheinisse, 13 + 18 = 31; M. Aillaud (Gustave), 10 + 15 = 25; Mlle Choquart, 12 + 16 = 28.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Election du doyen.* — M. le professeur Balthazard ne se représentant pas, le Conseil de la Faculté a désigné M. le professeur Roussy pour lui succéder à partir de la rentrée.

— Le Conseil a proposé pour la chaire de pathologie externe (dernier titulaire : M. Marion) : en 1re ligne, M. Maurice Chevassu; en 2e ligne, M. Ockinczyc.

— Le Conseil a enfin proposé pour le titre de professeur sans chaire M. Olivier, agrégé.

— *Service des vacances 1933.* — La bibliothèque de la Faculté de médecine sera ouverte du 17 au 27 juillet et du 5 septembre au 14 octobre, les mardis, jeudis et samedis, de 13 à 17 h.

Elle sera fermée pendant tout le mois d'août.

Le service normal reprendra le lundi 16 octobre 1933.

— BORDEAUX. — M. Dupérié, professeur de médecine expérimentale, est transféré à partir du 1er octobre 1933 dans la chaire de clinique médicale (dernier titulaire : M. Cassaët).

— MARSEILLE. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er novembre 1933, à M. Corsy, chargé de cours à titre définitif à la Faculté mixte de médecine générale et coloniale et de pharmacie de l'Université d'Aix-Marseille.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Au grade de commandeur.* — MM. le médecin général Oui, directeur du Service de santé de la 1re région; le médecin général inspecteur Lecomte, des troupes coloniales; les médecins colonels Epaulard, Malaval; le médecin lieutenant-colonel Voivenel.

MARINE. — *Au grade de commandeur.* — M. le médecin général Oudard, membre de l'Académie de médecine.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — M. le docteur Vernes a été nommé membre de la Commission des sérums et vaccins, en remplacement de M. Delezenne, décédé.

MARINE. — Les officiers du corps de santé dont les noms suivent sont autorisés à subir les épreuves des concours annoncés au *Journal officiel* du 14 mai 1933 pour les

emplois de chargés de cours dans les écoles de médecine navale, qui auront lieu à Brest le 17 juillet 1933 :

A. Ecole d'application des médecins et pharmaciens chimistes de 2e classe, à Toulon : chef de clinique ophtalmologique et oto-rhino-laryngologique, MM. les médecins de 1re classe Barrat, en service à Toulon; Tromeur, en service à Rochefort.

B. Ecole principale du Service de santé de la marine, à Bordeaux : pathologie externe et accouchements, MM. les médecins de 1re classe Belot, en service à Lorient; Bergot, médecin-major du centre d'aviation d'Hourtin; Rosenstiel, en service à Lorient.

COLONIES. — Le *Journal officiel* du 7 juillet publie un décret autorisant en Indochine la formation de chirurgiens dentistes indigènes.

MÉDAILLE DU DOCTEUR ALBERT MONTHUS. — A l'occasion du départ des hôpitaux du docteur Albert Monthus, ophtalmologiste de l'hôpital Necker-Enfants-Malades, un groupe de ses amis et élèves a décidé de lui offrir une médaille. L'exécution en a été confiée au maître Prudhomme. La date de la remise de la médaille sera fixée ultérieurement.

Toute souscription de 100 fr. donnera droit à un exemplaire de la médaille.

Prière de s'inscrire et d'envoyer les fonds, soit en un chèque bancaire barré au nom du docteur Georges Baillière, soit en un chèque postal (compte Paris 202), librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris.

XXXIIIe CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE. — Le XXXIIIe Congrès de l'Association française d'urologie s'ouvrira à Paris, à la Faculté de médecine, le lundi 9 octobre 1933, sous la présidence de M. Bernasconi (d'Alger).

La question suivante a été mise à l'ordre du jour : *Valeur des méthodes de traitement de l'hypertrophie de la prostate, en dehors de la prostatectomie.* — Rapporteurs : MM. Fey et Dossot (de Paris).

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser à M. O. Pasteau, secrétaire général, 13, avenue de Villars, Paris.

NÉCROLOGIE. — C'est avec un profond regret que nous avons appris la mort accidentelle de notre cher confrère et ami le docteur Henry Thierry, inspecteur général honoraire des services d'hygiène de la Ville de Paris, officier de la Légion d'honneur.

Ses obsèques ont eu lieu dans son pays natal, à Buffon (Yonne).

Tous ceux qui ont connu ce savant éminent, ce confrère profondément dévoué aux œuvres professionnelles, s'inclineront avec respect devant sa mémoire. Ils conserveront pieusement le souvenir de celui qui fut le plus charmant et le plus dévoué des amis.

Nous prions Mme Thierry et tous les siens d'agréer l'expression bien vive de notre profonde sympathie.

RENSEIGNEMENTS

LA COLLECTION D'ESTAMPES, 31, rue de Tournon, Paris (VIe) vient de publier une liste de gravures relatives à la médecine. Cette liste est envoyée gratuitement sur demande.

CHRONIQUE

INAUGURATION DU MONUMENT WIDAL A L'HÔPITAL COCHIN

Pour perpétuer le souvenir de Fernand Widal à la clinique de l'hôpital Cochin où il fit la plupart des découvertes qui ont illustré son nom, un comité ayant à sa tête le professeur Fernand Bezançon a fait élever un monument dû au grand talent du sculpteur Landowsky.

Le buste du Maître, avec les deux dates : 1862-1929, se détache en avant d'une stèle surmontée d'un fronton allégorique. Il est encadré de deux bas-reliefs représentant Widal dans son laboratoire et Widal au chevet d'un malade. Sous le buste, quelques lignes rappellent ses principaux travaux : *Sérodiagnostic, Cytodiagnostic, Pathogénie des œdèmes, Phénomènes de choc, Cure de déchloruration, Azotémie, Classification des néphrites, Colloïdoclasie.*

Le monument a été inauguré samedi, sous la présidence de M. Daniélou, ministre de la Santé publique.

Madame Widal et son fils se trouvaient au premier rang d'une assistance extrêmement nombreuse réunissant les anciens collègues de son mari, ses élèves toujours fidèles au grand souvenir de leur maître, beaucoup enfin de ceux qui ont connu et admiré Fernand Widal.

On remarquait M. le Maréchal Pétain, M. Mourier, M. Paul Bouju, ancien préfet de la Seine ; M. le recteur Charléty ; M. Cavalier, directeur de l'enseignement supérieur ; le sculpteur Landowsky.

Dans l'assistance, citons encore, en nous excusant des omissions : MM. Emile Roux, Vaillard, Louis Martin, de l'Institut Pasteur ; MM. les médecins inspecteurs généraux Dopter et Rouvillois ; MM. les Professeurs Balthazard, Roussy, H. Roger, Achard, Hartmann, de Lapersonne, J.-L. Faure, Vaquez, Sergent, Lenormant, Nobécourt, Lereboullet, Guillain, Gougerot, Carnot, Léon Bernard, Pierre Duval, Lemierre, Rathery, Chevassu, M. Souques, président de l'Académie de médecine ; MM. Siredey, Darier, Legry, Morax, Paul Ravaut, Lesné. Le professeur Luis Morquio (de Montevideo), le professeur Mouriquand (de Lyon), le professeur Dominguez (de Cuba ; MM. Joltrain, Brulé, Abrami, Ameuille, H. Bénard, Et. Burnet, Crouzon, Pagniez, Bensaude, Mme Bertrand-Fontaine, MM. Brissaud, Chabrol, Heitz-Boyer, Pasteur-Vallery-Radot, Moreau, de Gennes, Louis Bazy, Bandelac de Pariente, Mlle Suzanne Lévy, MM. Paul Albert, Orticoni, Thépenier, M. Georges Masson, éditeur des œuvres de Widal...

M. Fernand BEZANÇON prend le premier la parole pour la remise du monument. Son discours plein d'émotion fait revivre le maître d'une façon saisissante. Puis M. MOURIER reçoit le monument au nom de l'Assistance publique. M. ACHARD, successeur de Widal, expose les traditions de travail conservées à la clinique de Cochin. M. LEMIERRE, en un discours plein de cœur et de mesure, retrace l'œuvre de son maître ; enfin M. DANIELOU parle au nom du Gouvernement. De son excellent discours, retenons un mot. Le ministre a très heureusement qualifié la cérémonie : un hommage recueilli.

Le recueillement a dominé en effet, d'une façon très émouvante, toute cette cérémonie. Mieux que les discours il montrait combien est profond l'attachement plein de gratitude que les élèves de Widal conservent à la mémoire de leur maître.

F. L. S.

LA CURE D'AIX-LES-BAINS ET LES DIFFÉRENTES MODALITÉS THÉRAPEUTIQUES QU'ELLE PEUT METTRE EN JEU POUR LE TRAITEMENT DES RHUMATISMES CHRONIQUES

Par M. TERRAY,

Médecin consultant aux Eaux d'Aix-les-Bains.

Les lois sociales, en faisant apparaître l'énorme proportion de journées d'invalidité causées par des rhumatismes chroniques, ont attiré sur cette question si longtemps obscure l'attention du corps médical tout entier.

L'International Society of Medical Hydrology et la Ligue Internationale contre le rhumatisme ont particulièrement dirigé les efforts des chercheurs vers l'étude des syndromes si variés connus sous le nom de rhumatisme chronique. Dans un article récent, nous avons étudié l'état actuel de la question du point de vue de la définition, du diagnostic et de la classification des rhumatismes chroniques. Mais quel que soit l'aménagement des cadres de la classification auxquels on s'arrête : rhumatismes partiels et rhumatismes généralisés, — arthrites ou arthroses, on arrive à conclure que le seul moyen thérapeutique efficace et commun (sauf quelques réserves) à toutes les formes de rhumatismes chroniques est la crénothérapie, le traitement par les eaux thermales.

Aix-les-Bains n'a pas le monopole du traitement des rhumatismes chroniques, mais l'ancienneté de son Etablissement, l'expérience du corps des masseurs qui y exercent souvent de père en fils, les traditions cliniques qui s'y sont maintenues, et enfin, les moyens incomparables dont dispose le corps médical, donnent à cette Station une supériorité qui jusqu'à présent ne lui semble pas discutée.

Nous avons constaté, particulièrement au cours d'un voyage récent, que la connaissance des moyens si variés, si complexes, dont dispose, au point de vue thérapeutique, la Station d'Aix-les-Bains, n'était pas toujours assez répandue. Il n'est donc pas sans intérêt de rappeler quels sont les éléments dont le corps médical peut disposer à Aix-les-Bains, tant pour le diagnostic que pour le traitement des différentes formes de rhumatismes chroniques.

A. D'abord et avant tout, étant donné son immense importance au point de vue du diagnostic, la question du Laboratoire a été résolue magistralement, il y a peu d'années, par un grand seigneur anglais guéri par les eaux d'Aix, qui a laissé des sommes considérables pour la fondation d'un Laboratoire équipé d'après les méthodes les plus modernes, c'est le Laboratoire Lord Revelstoke.

B. En second lieu, les méthodes de physico-thérapie, si utiles dans le traitement des rhumatismes chroniques, possèdent à Aix-les-Bains deux organes : l'un, l'Institut Zander, doté d'une installation complète de physiothérapie et de mécanothérapie ; l'autre, qui n'existe nulle part ailleurs, est le Solarium tournant du Dr Saidman. Imaginez une tour fixe qui porterait à son sommet, c'est-à-dire à 15 mètres au-dessus du sol, une longue plate-forme tournant en même temps que le soleil se déplace et de façon telle que les rayons solaires soient toujours perpendiculaires à la plate-forme mobile. Cette plate-forme est munie de 10 cabines séparées recevant le soleil par de larges ouvertures et le malade placé sur un lit spécial reçoit perpendiculairement les rayons solaires, préalablement filtrés, puis concentrés sur les articulations malades et complétés avec des radiations produites électriquement. La réception des rayons perpendiculairement au corps du malade donne à ceux-ci le maximum de pénétration et d'efficacité, car, spectrographiquement et cliniquement, l'héliothérapie telle qu'elle est couramment appliquée utilise des rayons obliques dont la majeure partie est absorbée par l'épiderme, ce qui réduit sensiblement leur efficacité.

La paroi intérieure des cabines et la majeure partie de la toiture sont constituées par des châssis contenant un verre spécial très transparent aux rayons ultra-violets du soleil.

Avant tout traitement, le malade est l'objet d'un test sensitométrique pour déterminer sa sensibilité aux rayons ultra-violets. On détermine ainsi le coefficient thérapeutique et on peut en conséquence donner au malade rhumatisant, qui est en général très sensible, la dose appropriée à son état.

Les rayons solaires sont souvent associés dans le traitement des rhumatismes déformants aux ondes hertziennes courtes et à la radiothérapie profonde sous 300.000 volts qu'un dispositif spécial permet de donner s'il y a lieu sur tout le corps.

L'association de ces méthodes perfectionnées, dont le docteur Saidman possède parfaitement la technique d'application, donne des résultats souvent inespérés.

C. Mais parler d'association c'est par là même rappeler que le traitement de base, l'élément essentiel de la cure d'Aix, c'est le traitement par les eaux thermales. Car vraiment les eaux d'Aix possèdent une spécificité propre, vérifiée chaque jour par les résultats cliniques dans la guérison des rhumatismes chroniques.

Et les éléments de cette spécificité semblent pouvoir se grouper en trois chapitres :

1° D'abord, la spécialisation du traitement qui est appliquée par un corps de plus de 120 masseurs ou masseuses, obéissant, souvent de génération en génération, à des règles et à des méthodes plus que centenaires puisque, si bien, l'on disait autrefois que c'étaient les Croisés qui avaient ramené des Croisades les méthodes de massage employées à Aix-les-Bains, il n'en reste pas moins que c'est depuis l'expédition du Général Bonaparte en Egypte que la haute société a pris l'habitude de l'hydrothérapie chaude et des massages ou plutôt des massements ainsi que l'on disait à cette époque.

2° En second lieu, les conditions propres d'émergence des sources. Car on ne saurait trop le répéter, le traitement appliqué à Aix n'est possible que grâce, d'une part, à l'abondance des eaux (plus de 5 millions de litres par jour) qui permet d'user pour un seul traitement, la douche-massage, de plus de 1.200 litres

d'eau thermale par opération. D'autre part, certains traitements comme le Berthollet, dont nous reparlerons tout à l'heure, ne peuvent être réalisés qu'à Aix, grâce à la différence de niveau entre les deux sources improprement dénommées, source d'alun et source de soufre.

3° En dehors de ces deux éléments, les eaux présentent en elles-mêmes une spécificité propre pour le traitement des rhumatismes chroniques et les éléments de cette spécificité résident :

a) Dans ses caractéristiques physiques :

α) Chaleur naturelle, d'une part (45-46°) provoquant une vaso-dilatation intense autour des articulations qui, pour reprendre la belle expression du Professeur Bezançon, sont « les points morts de la circulation sanguine ».

β) Radio-activité d'autre part, peu intense si on évalue au litre puisque les mesures effectuées ont fixé le chiffre de 5,60 millimicrocuries par litre, mais considérable pour chaque opération, puisqu'elle est de 6.720 millimicrocuries au cours d'une douche massage dans laquelle la consommation d'eau est de 1.200 litres.

b) Le second élément de la spécificité est la composition chimique même de l'eau, — minéralisation faible à vrai dire puisque les deux sources d'alun et de soufre ne contiennent l'une que 50 centigrammes, l'autre 55 centigrammes de sels minéraux par litre, dont l'élément dominant est le sulfate de calcium, le soufre des composés sulfurés et l'hydrogène sulfuré libre.

L'eau contient en outre une proportion assez forte de barégine, mélange complexe de différentes algues qui vivent en symbiose avec des bactéries et ces sulfuraires contiennent dans leur plasma du soufre à l'état divisé.

Or, n'oublions pas que l'action du soufre a été reconnue et par les anciens, et par les modernes :

α) Dès 1834, le Dr Despine rapelait que les vapeurs hydro-sulfurées augmentent l'énergie vitale de la peau (la kératine épidermique n'est-elle pas la substance de l'organisme la plus riche en soufre) et accroissent la circulation capillaire ;

β) Si nous prenons l'opinion des modernes, nous verrons le Professeur Loeper nous dire : « Le soufre est un spécifique de l'organe articulaire », d'où son importance de premier plan dans la thérapeutique des articulations et des rhumatismes chroniques.

A l'action externe des eaux sulfureuses, il faut ajouter l'action puissamment diurétique des eaux de Saint-Simon et des Deux-Reines qui complètent si heureusement la cure thermale.

A priori, les eaux d'Aix semblent donc créées pour les rhumatisants. Comment à posteriori leur sont-elles appliquées ? L'histoire va nous amener à la connaissance du présent.

Bien avant l'invasion romaine, les Allobroges avaient reconnu les qualités des eaux d'Aix et c'est sur les ruines de leurs établissements que les Romains conquérants établirent leurs Thermes qui étaient d'une merveilleuse richesse. Un point de détail le souligne-ra : dans le château des Marquis d'Aix et dans les constructions voisines édifiées de matériaux romains, on n'a pas trouvé moins de 18 espèces de marbres précieux.

Le moyen âge n'est pas favorable à l'hydrothérapie, les Thermes d'Aix ne disparaissent pas entièrement, mais ils se réduisent à une grotte dans laquelle les malades des deux sexes s'asseyaient, séparés seulement par une muraille.

C'est en 1772 que Victor Amédée III confie au comte de Robilant le soin de construire un établissement moderne, et celui-ci fut terminé en 1784. Une partie en subsiste encore actuellement : la division des Princes réservée aux Princes de la Maison de Savoie, la division des Dames, la division des Hommes, et la division d'Enfer. De nombreux agrandissements furent réalisés de 1786 à 1861 et il y a peu d'années furent construits deux bâtiments nouveaux : l'annexe sud et la nouvelle annexe.

Cet ensemble de constructions était déjà très important lorsqu'en 1932 fut entreprise la construction du nouvel Etablissement qui complétera et agrandira l'ancien en quintuplant la surface des bâtiments. Il est difficile d'exposer dans le détail ce que sera le nouvel Etablissement Thermal d'Aix-les-Bains, mais on peut affirmer sans crainte, en présence de l'effort d'aménagement que fait actuellement l'Etat français, qu'il sera le plus vaste, le plus luxueux et le mieux outillé qui soit au monde.

Les traitements appliqués seront ceux qui depuis tant d'années ont valu aux eaux d'Aix leur réputation mondiale.

D'abord, LA DOUCHE-MASSAGE, dans sa tradition séculaire : le malade est assis sur un banc, — deux masseurs ou masseuses, l'un devant, l'autre derrière, font couler sur lui des torrents d'eau à une température et à une pression déterminées par le médecin en même temps que des deux mains, ils pétrissent la partie du corps sur laquelle l'eau tombe : les deux membres inférieurs, d'abord, puis les membres supérieurs et enfin le dos. Le malade se place alors à plat ventre sur une planche ou dans quelque cabine, sur un lit de sangle, pour le massage de la région lombaire, puis sur le dos, pour le massage de l'abdomen.

C'est le premier temps, le plus long, le plus important.

Le malade reçoit ensuite une douche en jet assez courte dont la modalité varie pour chacun. L'opération totale a une durée de dix minutes.

Enfin, enroulé dans un peignoir de laine et emmailloté dans des couvertures, il est reporté jusqu'à son lit à l'hôtel, dans une des chaises à porteur de l'Etablissement. Là, il transpire, se repose et fait sa réaction.

Les nombreuses salles de repos prévues dans le nouvel Etablissement permettront aux malades de faire leur réaction sans rentrer à l'hôtel et immédiatement après leur traitement.

Le second des traitements classiques d'Aix-les-Bains est LE BAIN DE VAPEUR LOCAL, DIT BERTHOLLET, nom du grand chimiste savoyard dont les lois régissent les débuts de l'étude de la chimie minérale. Mais si la douche d'Aix a pu être exportée hors d'Aix (et nous ne

connaissons pas de stations disposant d'eau thermale en quantité suffisante pour pratiquer la douche d'Aix d'une façon courante) le Berthollet, lui, ne peut se donner qu'à Aix, et cela pour une raison de technique précédemment indiquée.

L'eau de la source la plus élevée est amenée au-dessus du réservoir de l'autre, où elle tombe par simple gravité. Cette chute détermine un brassage d'eau et un déplacement d'air considérables : des gaz, des vapeurs naturelles se dégagent, qui sont recueillis à l'aide d'appareils dont les applications locales se font sur toutes les parties du corps. Le Berthollet est donc un bain de vapeurs naturelles, « d'émanation de source », pourrait-on dire, s'échappant à la température de l'eau et contenant ses gaz rares et ses principes sulfureux. Ces bains locaux sont extrêmement calmants et servent pour toutes les articulations douloureuses, les névralgies, les névrites, chaque fois en un mot que la médication active mais quelque peu violente de la douche ne peut s'appliquer.

A côté de ces deux traitements de base : douche-massage et Berthollet, — l'Etablissement d'Aix-les-Bains dispose de la série de modalités suivantes :

a) des DOUCHES-MASSAGES LOCALES pour les membres malades suivant une technique propre à la station ;

b) des BAINS sulfureux avec ou sans douche sous-marine réservés aux hypersensibles à qui l'effleurage même est interdit. Certains de ces bains sont munis de douches spéciales pour soins gynécologiques ;

c) des bains de PISCINES qui servent de lieu de récréation aux bien portants et de rééducation aux malades ;

d) des ÉTUVES où bouillons dans lesquels l'eau thermale à 45° tombe en pluie, dégageant ainsi sa vapeur naturelle. Un séjour de 3 à 10 minutes provoque une sudation qui, dans certains cas, prépare heureusement à la douche-massage ;

e) des salles d'INHALATION et de pulvérisation sulfureuse ;

f) enfin, des salles dites « d'ENTÉROCLYSE » dans lesquelles sont pratiqués les lavages intestinaux par les méthodes les plus récentes. Et on ne peut manquer de signaler les remarquables résultats obtenus par les eaux thermales d'Aix sur la muqueuse intestinale en général et les constipations rebelles en particulier.

Il n'est pas sans intérêt d'ajouter que, à ces éléments précieux de cure que sont les eaux thermales, vient s'ajouter un élément thérapeutique au premier chef, c'est LE CLIMAT, et lui s'adresse non plus seulement aux rhumatisants proprement dits, mais à tous ceux qui doivent rechercher un climat essentiellement tempéré, un climat de villégiature. En ce qui concerne la température, toutes les villes environnantes : Chambéry, Annecy, Genève, sont plus froides en hiver et plus chaudes en été qu'Aix-les-Bains, et cette situation favorable est due, non seulement à la proximité du Lac du Bourget formant une admirable nappe régulatrice naturelle de la température, mais encore à la position de la ville par rapport au lac : Aix-les-Bains à proximité du milieu du lac profite de toute l'influence exercée par la nappe d'eau, tandis que Annecy et Genève, tout au bout de leur nappe lacustre, en ressentent moins d'effets. Telles sont les raisons, bien analysées par M. le Professeur Raoul Blanchard, qui font du climat d'Aix un des plus moyens, des plus tempérés, des Alpes du Nord. En ce qui concerne les précipitations, le même auteur a constaté que le climat d'Aix est favorisé par rapport aux stations voisines : le printemps y est plus sec et plus clair. Quelques chiffres fixeront nos idées : contre 34,5 jours de pluie printanière à Aix, on comptait à Annecy 37,5, à Bonneville, 38,8, et à la Tronche, plus de 40 jours. La douceur du climat se traduit dans les cultures : figuiers, amandiers, lauriers-sauces, se rencontrent fréquemment, le palmier croît en pleine terre à Mouxy, l'olivier à Saint-Innocent. Aix, par son climat tempéré, est la station idéale de repos pour les habitants des pays chauds.

Tels sont, en résumé, les éléments qui chaque année attirent de très loin les différentes classes de malades qui trouvent à la station nationale d'Aix-les-Bains, le soulagement de leurs maux :

a) rhumatisants chroniques à formes : ankylosante, déformante ou simplement douloureuse ;

b) névralgiques avec la forme si fréquemment rebelle de sciatique ou de pseudo-sciatique par panniculite douloureuse ou cellulite.

c) goutteux ;

auxquels il faut joindre :

d) les opérés ou convalescents de luxation, entorse, fracture, blessure ;

e) les malades du nez, de la gorge et des voies respiratoires ;

f) et enfin, les malades de la peau et spécifiques chez qui la cure sulfureuse permet d'intensifier le traitement hydrargyrique.

Ainsi, par les malades auxquels elle s'adresse, par les techniques qu'elle emploie, la station nationale d'Aix-les-Bains mérite bien le nom que lui a donné un de nos Confrères : Arthropolis.

Le Livre Blanc. — Formulaire médical, publié sous le contrôle d'anciens internes des hôpitaux de Paris. — Spécialités pharmaceutiques classées par indications. (Editions Henri Perrier, Paris.)

Nous venons de recevoir la nouvelle édition annuelle du Livre Blanc, et nous ne saurions trop la recommander à nos lecteurs, car nous y trouvons des perfectionnements sur les éditions précédentes. La partie consultaire est plus importante, des chapitres ont été créés à : aortites, choléra, fatigue visuelle (Hygiène oculaire), hépatites, ménorragies, orgelets, soins préopératoires, stérilité. Nos lecteurs y trouveront également de nouvelles spécialités très intéressantes, dont les détails documentaires figurent en seconde partie.

Sous le titre II du volume, nous retrouvons les listes des établissements médicaux, stations thermales avec leurs principales indications thérapeutiques, une liste de laboratoires d'analyses et un rappel des principales constantes de l'organisme : sang, urines, constante d'Ambard, liquide céphalo-rachidien, sucs digestifs, métabolisme basal.

Ce formulaire est de plus en plus conçu dans un but pratique. Il est particulièrement appréciable de trouver groupés en un petit volume si bien ordonné, tant de renseignements auxquels le médecin peut si facilement se référer.

L. G.

XVIIIe CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

Paris, 22-23-24 mai 1933 (1).

Médecine légale et bactériologie.

Rapporteur : M. P. Chavigny (de Strasbourg).

C'est un chapitre nouveau de la médecine légale qui s'est créé peu à peu au cours de ces dernières années par l'apport successif de toute une série de cas d'ordre judiciaire. On pourrait croire que la bactériologie doit suffire à fournir la solution de cas de cette sorte. Pourtant, à l'usage, on est forcé de reconnaître que les affaires médico-légales de cette catégorie sont bien loin d'être résolues avec toute la rigueur désirable par une étude, par une expertise bactériologique exclusive.

Deux grandes affaires ayant comme point commun leur *allure épidémique* avaient retenu l'attention publique sans qu'on eût songé encore à les rapprocher l'une de l'autre. La première en date fut le procès de Lubeck. Cette affaire, qui remonte à 1929, comporta 90 décès sur 251 cas de vaccination par le BCG. Ce qui vint à la traverse de cette affaire fut la passion populaire surexcitée et qui tout entière se dressa contre le BCG lui-même. Certainement, par la suite, les historiens de cette affaire auront peine à admettre que les esprits aient pu dériver d'une façon aussi totale. Heureusement, les deux experts officiels surent procéder tout d'abord à une *enquête épidémiologique* qui délimita le champ des recherches. L'*expertise bactériologique* sut aboutir *ensuite* à des précisions formelles. On dut reconnaître que des imprudences avaient été commises dans les laboratoires, où la souche du vaccin avait été cultivée côte à côte avec des cultures virulentes de bacilles de Koch.

L'affaire des eaux de Lyon (épidémie de fièvre typhoïde) passionna la région lyonnaise à partir de novembre 1926. Il y aurait eu 2.300 cas de fièvre typhoïde avec de nombreux décès. Il apparut que les poursuites intentées par le parquet contre la Société qui fournissait l'eau potable de la région étaient l'une des premières expertises de ce genre qui eût été faite. Il aurait fallu commettre comme experts des épidémiologistes très qualifiés, très pratiques, les faire aider, pour certains points de détail, par des bactériologues, et surtout par des géologues spécialisés dans la question des eaux souterraines. Les experts désignés ne furent empruntés à aucune de ces catégories. Aussi, les résultats d'expertise peuvent-ils, tout au moins, être qualifiés de critiquables. La responsabilité de la Société des eaux fut cependant admise par le tribunal.

Quand des affaires épidémiologiques ultérieures seront évoquées devant un tribunal, il faudra se rappeler cette affaire de Lyon en se disant bien que l'expertise devra être menée sur des bases toutes différentes.

Assurément, par la suite, d'autres tribunaux rechercheront les responsables des épidémies de fièvre typhoïde. Nous en avons eu un nouvel exemple tout récent pour l'épidémie de fièvre typhoïde survenue à Crest en 1932.

Une autre catégorie d'affaires bactériologiques en médecine légale se rapporte à la substitution de bacilles tuberculeux bacillifères. En 1895, il y eut une affaire très retentissante dans laquelle il apparut que l'analyse bactériologique n'avait pas précisément résolu la question.

Le médecin expert pourra avoir à intervenir encore dans des cas de *suicide* ou de *contamination accidentelle par cultures virulentes* (accidents de laboratoire).

A partir de 1914, on a eu connaissance de divers cas où des malfaiteurs avaient tenté de faire disparaître leurs victimes en leur faisant *ingérer des cultures virulentes.*

Si dans les cas précédents l'expertise bactériologique laissait planer des doutes sur le point de départ de décès suspects, l'expert parvient au contraire actuellement à des résultats bien autrement probants et précis quand il s'agit des *épidémies d'empoisonnement alimentaire,* et les affaires de cette sorte tendent à se multiplier devant les tribunaux.

Quelques cas de suppuration se sont produits soit après une intervention chirurgicale, soit à la suite d'une blessure quelconque, dont l'insuffisante désinfection a été imputée à un chirurgien ; tous ces cas donnent de plus en plus occasion à des expertises et à des affaires devant les tribunaux.

Pendant la guerre de 1914, divers cas curieux d'essai de *guerre bactériologique* ont montré qu'il fallait savoir, dans des cas de cette sorte, faire une expertise précise de résultats indiscutables. Il y a, à ce sujet, un apprentissage à faire.

Dans tous les cas médico-légaux, qui passionnent beaucoup trop l'esprit populaire, il faut savoir comprendre la *psychologie collective* du cas et du moment.

Les grandes directives, dans des affaires de cette sorte, d'allure très nouvelle et de technique médico-légale encore mal fixée, c'est de très bien choisir les experts capables de s'occuper de telles questions, puis il importe au plus haut degré que les magistrats et les experts, en vue d'éviter l'erreur judiciaire, parviennent à :

1° Etre sûrs des résultats de l'expertise ;
2° Etre sûrs des résultats de l'enquête.

Ce n'est donc pas dépasser la portée de cette étude que de lui assigner des buts très larges et de dire que ces questions exigent une collaboration éclairée du magistrat et de l'expert.

Discussion.

MM. P. Lande et P. Dervillée (de Bordeaux) rappellent, à propos de deux cas qu'ils ont eu l'occasion d'observer, les rapports qui peuvent exister entre un traumatisme cranien et l'évolution ultérieure plus ou moins rapide d'un syndrome méningé.

Dans un cas, il s'agissait d'une méningite à streptocoques d'origine nettement traumatique chez un homme qui avait eu une fracture du crâne dont la réalité ou tout au moins l'importance paraissait bien avoir été méconnue.

Dans le second cas, un enfant a présenté des signes de méningite très rapidement après un accident d'automobile n'ayant déterminé que des lésions superficielles de la face, et il n'a pas tardé à succomber. L'autopsie complétée par un examen bactériologique a confirmé qu'il s'agissait d'une méningite à pneumocoques (diagnostic déjà porté à l'hôpital). On peut se demander, étant donnée la rapidité de l'évolution, si la méningite n'a pas été due à l'exaltation de la virulence des germes microbiens dont l'enfant était porteur, ou si plutôt ce dernier n'était pas en état de méningite latente, avant l'accident.

M. Balthazard a vu aussi des méningites purulentes consécutives à un accident, même sans fracture ni fêlure du crâne. Peut-être s'agit-il de la localisation d'un microbe circulant dans le sang, au niveau d'une petite hémorragie capillaire.

M. Dervieux (de Paris) a déjà publié des observations semblables à la suite de contusions frontales sans fracture ni fissure.

M. Costedoat (de Paris) a vu un marin présenter à la suite d'un coup de poing à la face, un abcès au niveau des méninges.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

M. Piédelièvre (de Paris) insiste, en cas d'intégrité de la lame osseuse, sur la présence fréquente de très petites ecchymoses dans la substance grise ou dans la substance blanche. Peut-être l'existence de ce piqueté hémorragique explique-t-il certains troubles mentaux consécutifs à des commotions cérébrales et qui passent parfois pour de la sinistrose.

M. Duvoir (de Paris) fait remarquer que ce qu'on appelle actuellement commotion cérébrale était considéré uniquement comme troubles subjectifs autrefois.

M. Piédelièvre apporte quelques précisions au sujet de la base anatomique des syndromes subjectifs : il fait intervenir l'importance de la localisation et les caractères du traumatisme.

M. Mazel (de Lyon) a vu des lésions anatomiques passer inaperçues au début et être le point de départ de manifestations psychiques.

M. Piédelièvre a rencontré, à l'autopsie, de petits piquetés hémorragiques sans lésion extérieure cranienne, en cas de gros traumatismes sur une autre partie du corps. Chez de tels blessés, on pourra observer des troubles vagues, paraissant de nature cérébrale, mais que l'on peut rapporter à leur piqueté hémorragique.

M. Balthazard fait remarquer qu'en cas de sinistrose, en matière d'accidents du travail, il y a la revision et il faut que la revision soit terminée pour que cela disparaisse. Même sans lésion organique, les gens sont parfois convaincus qu'ils resteront malades. Enfin, chez les vieillards, les traumatismes sont toujours graves ; souvent ils ne reprennent plus leur travail, et ce n'est pas de la sinistrose ; ils étaient arrivés à la limite de leur activité au moment du traumatisme.

M. Cavalié (de Béziers) communique deux cas de méningite traumatique aiguë à pneumocoque, l'une précoce, l'autre tardive.

Le premier cas observé avec le Dr Favier (de Pouzolles) est celui d'un homme de cinquante-huit ans qui dans une chute de bicyclette se fit, entre autres blessures, une plaie contuse de la racine du nez avec effondrement du squelette et écoulement de liquide céphalo-rachidien par la narine. Trente-six heures après l'accident débute, par un coma brusque, un processus de méningite aiguë qui entraîne la mort au cinquième jour. Le liquide céphalo-rachidien est nettement purulent et abonde en pneumocoques.

Ce cas est à rapprocher de ceux qui ont été publiés dans les *Annales de médecine légale* par MM. Dervieux et Piédelièvre en 1924 et par MM. Dervieux et Suen en 1929.

Le second cas est celui d'un jeune homme de dix-huit ans qui fut atteint à la face par un coup de fusil chargé de petits plombs. Il en résulta une quinzaine de petites plaies contuses paraissant bénignes et une perforation de l'œil gauche qui nécessita l'énucléation. Le sujet semblait complètement guéri lorsque, vingt-quatre jours après l'accident, se déclarèrent subitement des symptômes de méningite qui déterminèrent la mort en huit jours. Le liquide céphalo-rachidien très louche se montra riche en pneumocoques.

A l'autopsie : méningite suppurée et présence dans le lobe occipital droit du cerveau d'un grain de plomb dont on peut suivre le trajet à travers le pharynx nasal, le sinus sphénoïdal et la gouttière optique.

Cette observation de méningite tardive rappelle celle de M. Louis Lyon-Caen à la Société de médecine légale en 1929. Mais ce qui caractérise le cas particulier, c'est la longue durée de l'intervalle libre, la nature pneumococcique de l'infection venue du nez et la découverte d'un grain de plomb dans le cerveau par la radiographie.

Le delirium tremens traumatique.

Rapporteur : M. Mazel (de Lyon).

Les faits de *delirium tremens* post-traumatique sont peu nombreux et ne donnent pas lieu à des litiges judiciaires fréquents. Mais les jugements montrent que des solutions différentes ont été données à des cas d'espèces très comparables entre eux.

Il importe tout d'abord de définir ce que l'on entendra par *delirium tremens*. Selon les auteurs, ce terme est pris dans un sens plus ou moins étroit. On peut admettre comme rentrant dans son cadre toutes les manifestations de confusion mentale aiguë hallucinatoire survenant chez un alcoolique chronique à la suite d'un accident, les formes graves, hyperthermiques demeurant les plus intéressantes. On pourra exclure les états passagers sans conséquences médico-légales, d'agitation et de confusion discrète, susceptibles de survenir chez un alcoolique chronique après un traumatisme.

Quant au terme accident, il sera pris dans un sens large, comprenant non seulement les lésions immédiates, mais aussi leurs complications, en particulier infectieuses, et même le choc émotif entraîné par l'accident, les actes opératoires qu'il peut nécessiter.

Pour envisager le sujet dans son ensemble, il y a lieu de résoudre successivement trois ordres de questions :

1° S'agit-il de *delirium tremens* ?

2° L'accès de *delirium tremens* est-il de cause traumatique ?

3° Comment la réparation du dommage doit-elle être assurée dans le cas de *delirium tremens*, ayant fait la preuve de son origine traumatique ?

Considérations anatomo-cliniques. — Le diagnostic du *delirium tremens* se fera surtout d'après la physionomie clinique de la crise : coexistence de troubles confusionnels, d'hallucinations surtout visuelles avec délire onirique moulé sur elles, agitation, tremblements, insomnie, atteinte de l'état général, parfois hyperthermie, et parmi les anamnestiques, la notion de crises antérieures, et surtout celle d'un état préexistant d'alcoolisme chronique. Cette anamnèse d'habitudes éthyliques antérieures devra être confirmée, suivant les cas, par l'examen clinique ou par les lésions constatées à l'autopsie, surtout au niveau du foie, viscère le plus atteint dans l'alcoolisme chronique ; parfois on trouvera aussi de fines lésions cérébrales ou méningées.

Les recherches de laboratoire (examen chimique et cytologique des urines, du liquide céphalo-rachidien, dosage de l'alcool et de l'urée dans le sang, réactions sérologiques classiques) pourront orienter vers un diagnostic autre que celui de *delirium tremens* (ivresse aiguë, paralysie générale, encéphalite psychosique aiguë azotémique) ou déceler des lésions (fracture du crâne) associées au délire aigu alcoolique et susceptibles d'être masquées par lui.

En pratique, le diagnostic peut être délicat en raison des conditions dans lesquelles l'expert intervient, tardivement, après guérison de l'accès ou après décès.

Considérations étiologiques. — Les *delirium tremens* qui se manifestent après un accident ne sont pas tous la conséquence de cet accident, et tout l'intérêt de la question est de savoir si c'est le traumatisme qui a déclenché l'accès. Car l'on sait que celui-ci résulte d'un état d'auto-intoxication chez un alcoolique et peut être provoqué soit par un excès ou une privation brusque d'alcool, soit par la moindre rupture d'équilibre (émotion, traumatisme, maladie infectieuse, etc.).

Trois conditions sont nécessaires pour que l'on puisse admettre un lien de causalité entre l'accident et le délire :

délais de temps, localisation de l'action traumatique, importance des lésions réalisées par elle.

Plus seront courts les délais de temps entre le trauma et le *delirium* nettement caractérisé, plus il faudra suspecter que l'accès délirant existait avant l'accident. Inversement, si une crise survient plusieurs semaines ou plusieurs mois après la guérison des lésions accidentelles, elle ne saurait être imputée à l'accident.

Comme localisation, il faut distinguer les traumatismes craniens, les traumatismes viscéraux et les traumatismes périphériques.

Enfin l'importance des lésions traumatiques permet de les ranger en trois catégories : faits dans lesquels le rôle occasionnel du traumatisme devra être accepté ; faits dans lesquels il pourra être rejeté ; faits intermédiaires dans lesquels il pourra, selon les cas, être admis ou rejeté.

Une étude minutieuse de l'état du blessé, au moment de l'accident, et des conditions dans lesquelles ce dernier a été réalisé, s'impose dans des cas analogues.

Considérations médico-légales et juridiques. — Dans quelle mesure, l'origine traumatique du délire étant établie, l'accident doit-il être tenu pour responsable du décès ?

Au pénal, il importe que le magistrat instructeur et le parquet soient informés avec précision, en cas de *delirium tremens* compliquant une blessure, du rôle respectif joué dans l'évolution ultérieure par l'accident d'une part, l'imprégnation alcoolique de l'autre.

Au civil, cette question importante se pose surtout sur le terrain de la loi du 9 avril 1898, l'accident étant survenu au cours et du fait du travail, mais l'expert peut intervenir aussi à la suite d'accidents de droit commun (articles 1382 et suivants du Code civil) ou en vertu des clauses d'une police d'assurance individuelle.

Le problème ne saurait comporter une solution uniforme, car, selon les cas, le rôle dans le décès, de l'accident et de ses complications, est appréciable ou pratiquement nul. La décision sans doute appartient au magistrat, mais il importe que, dans chaque cas d'espèce, celui-ci soit très précisément informé des réalités médicales.

Discussion.

M. Etienne-Martin (de Lyon) rapporte des observations recueillies en matière criminelle et montre que l'association du *delirium tremens* et de la pneumonie chez les alcooliques chroniques inculpés dans les rixes et amenés dans les postes de police est assez fréquente.

M. Balthazard insiste sur le fait qu'il peut y avoir des délires traumatiques, présentant tous les caractères du *delirium tremens* chez des individus qui ne sont pas du tout alcooliques. Il en rapporte plusieurs observations avec autopsie ; tantôt le traumatisme a pu agir directement sur les centres nerveux pour donner les troubles confusionnels, tantôt le délire est survenu au cours d'une complication de l'accident, une pneumonie en général.

M. Desclaux (de Nantes) a pratiqué l'autopsie d'un individu mort au cours d'une crise de *delirium tremens* consécutive à une hémarthrose accidentelle du genou droit. Il a conclu que les deux facteurs, alcoolisme et traumatisme, étaient également responsables de l'éclosion de la crise de *delirium tremens*. Ces conclusions ont été admises intégralement en conciliation et la responsabilité du décès partagée par moitié entre les parties.

M. Balthazard fait remarquer qu'il s'agit là d'une question d'état antérieur, l'alcoolisme, qui est tranchée depuis longtemps. La veuve, qui n'était pas au courant, a accepté une transaction. Mais devant n'importe quel tribunal on n'aurait pas admis ce jugement.

M. Costedoat (de Paris) insiste sur la présence de lésions rénales, sur les néphrites d'origine alcoolique. Il montre le peu d'importance du dosage de l'alcool dans le sang, au cours de l'alcoolisme chronique.

M. Etienne-Martin trouve le diagnostic très simple entre le délire traumatique et le *delirium tremens*. Il se base sur la présence d'ictères et de signes d'insuffisance hépatique qui caractérisent le délire alcoolique.

M. Brisard (de Paris) approuve les conclusions de M. Desclaux, la responsabilité partagée.

M. R. Charpentier (de Paris) se refuse à employer le terme *delirium tremens*, qui n'existe pas en psychiatrie ; c'est un délire alcoolique aigu ou subaigu.

M. Genil-Perrin (de Paris) est du même avis. Le diagnostic de *delirium tremens* est surtout un diagnostic chirurgical. En psychiatrie, on dira qu'il s'agit d'un délire onirique, d'apparence toxique ou infectieux, survenant chez un traumatisé. Au point de vue médico-légal, la question ne change pas : ce n'est qu'une question de langage.

M. Reinhold (de Lausanne) expose le mode de fonctionnement de la loi suisse qui tient compte de l'état antérieur dans les accidents du travail. Mais l'organisme chargé de régler les dommages d'accidents du travail est, en Suisse, un organisme d'Etat, et c'est cela qui empêche un grand nombre de procès de s'engager.

M. Schiff (de Paris) attire l'attention sur l'extrême rareté du *delirium tremens* sans participation pulmonaire.

(A suivre.) SZUMLANSKI.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 5 MAI 1933)

Spirochètétose pulmonaire excavée non gangréneuse. Etude histobactériologique. — MM. P. Merklen, R. Waitz et J. Kabaker. Evolution de la maladie en deux temps : 1° pneumopathie atypique aiguë avec expectoration rare ; 2° apparition d'une caverne avec poussées de bronchopneumonie ; expectoration purulente, abondante, non fétide, contenait des spirochètes. Macroscopiquement, cavités multiples.

A l'étude histobactériologique, constatation de lésions nécrotiques, spirochétiennes, dont la caractéristique est l'alvéolite nécrotique, avec spirochètes particulièrement abondants, lésions nécrotiques évoluant vers la guérison par sclérose systématisée, avec disparition des spirochètes, lésions cavitaires dues à la greffe d'une flore pyogène sur la nécrose spirochétienne.

Endocardite maligne lente streptococcique à évolution prolongée. Streptocoque hémolytique et streptococcus viridans. — MM. Loygne, Guibert et Sauvez. Endocardite mitrale maligne lente ayant débuté en 1927. La terminaison se place en 1932 : phases séparées par rémission de plus de 5 ans pendant lesquelles il y eut une véritable rémission apparente. Aux hémocultures, dans une première phase streptocoque hémolytique, dans une deuxième phase, streptococcus viridans. Il s'agissait vraisemblablement de deux aspects biologiques d'un même germe.

Arythmie complète par fibrillo-flatter au cours d'une pneumonie. — — MM. Aubertin et Livieratos. Ce trouble du rythme est fort rare au cours des maladies infectieuses. Les auteurs n'en ont relevé qu'une dizaine de cas, dont 5 dans

le rhumatisme articulaire aigu, 3 dans la pneumonie. Cette arythmie débute brusquement, ne s'accompagne d'aucun signe clinique de myocardite ou de fléchissement cardiaque.

Maladie bleue, tuberculose pulmonaire, résultat thérapeutique du pneumothorax artificiel. — MM. RATHERY et DOUBROW. Malade atteint de maladie bleue congénitale. A 19 ans, tuberculose pulmonaire à marche aiguë. Pneumothorax artificiel. Les premières insufflations donnent lieu à des phénomènes syncopaux ; elles sont ultérieurement bien tolérées. Au bout de six mois, épanchement pleural bien supporté. Puis disparition des expectorations bacillifères.

Sur l'ammoniurie d'origine hépatique. — MM. LABBÉ et NEPVEUX. Chez les malades atteints de lésions hépatiques graves, et surtout chez les cirrhotiques, l'acidification ne produit pas de diminution des acides organiques ni d'augmentation de l'ammoniurie.

L'alcalinisation fait bien baisser l'ammoniurie, mais beaucoup moins que chez les sujets normaux. L'ammoniurie doit être considérée comme un indice d'insuffisance fonctionnelle du foie.

Pneumonies prolongées simulant la tuberculose. — MM. Léon BERNARD et Maurice LAMY. Deux cas de pneumonie à pneumocoques ayant duré pendant plusieurs semaines et ayant fait croire à des manifestations tuberculeuses. Le diagnostic a pu être rectifié, grâce à la brutalité du début, à l'éruption d'herpès, à l'intensité des signes physiques, à la constatation d'une ombre radiographique triangulaire. A ajouter aux faits de fausse tuberculose.

Ostéite syphilitique latente du crâne révélée par hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. —MM. SEZARY et HILLEMAND. Ancien syphilitique, mal traité au début, chez lequel la ponction lombaire révéla une forte hyperalbuminose isolée du liquide céphalo-rachidien : celle-ci était due à une hypertension intracranienne latente que décela une ébauche de stase papillaire. La guérison fut obtenue par le traitement par le bismuth et le mercure.

(SÉANCE DU 12 MAI 1933)

Un cas de paludisme pneumococcique. Guérison par la vaccinothérapie. — MM. Etienne CHABROL, DUCHON et Jean COTTET ont vu évoluer pendant un mois et demi, chez un malade de 55 ans qui n'était pas entaché de paludisme, des accès quotidiens de fièvre intermittente, dont la nature pneumococcique fut démontrée par l'hémoculture et qui disparurent en moins d'une semaine sous l'effet de la vaccinothérapie. Les auteurs rappellent à ce propos la rareté et la gravité habituelle des septicémies pneumococciques prolongées de l'adulte.

Arythmie cardiaque chez les enfants. — M. COMBY. Cette arythmie est très fréquente en dehors de toute lésion du myocarde, de l'endocarde ou du péricarde. On trouve le pouls irrégulier chez les enfants bien portants, surtout pendant le sommeil. Cette arythmie *sine materia*, se voit encore à la suite des intoxications thérapeutiques ou accidentelles, et dans certains états diathésiques ou nerveux. Mais elle est intéressante à étudier à la suite des maladies infectieuses aiguës telles que la fièvre typhoïde, la pneumonie, le rhumatisme aigu, etc. Le pouls intermittent n'est pas un signe de myocardite ; il est au contraire d'un bon pronostic, il donne le signal de la convalescence.

Les cirrhoses biliaires malignes. — MM. Etienne CHABROL, Jean COTTET et M. CACHIN, poursuivant leurs recherches sur les cirrhoses malignes méta-ictériques, distinguent deux variétés anatomo-cliniques :

L'*atrophie subaiguë du foie*, découverte à l'autopsie de l'ictère catarrhal aggravé, et la *cirrhose maligne biliaire hypertrophique*. Ils rapportent l'observation d'une jeune femme, chez laquelle on vit apparaître au cours d'un ictère infectieux une fièvre intermittente du type biliospetique, une hépatomégalie considérable et une splénomégalie. Le drainage chirurgical de la vésicule ne put enrayer l'évolution des accidents fébriles.

Toutes les recherches concernant la syphilis et la tuberculose furent négatives dans cette observation. La bile recueillie chirurgicalement renfermait un germe que l'on ne put identifier.

Calculo. Cancer biliaire (présentation de pièce). — M. BARIÉTY.

Embolie dite « gazeuse » et abcès cérébral. — MM. SERGENT, BAUMGARTNER et KOURILSKY. Epilogue d'une observation publiée le 17 juin 1932.

Six mois après l'intervention chirurgicale pratiquée sur l'abcès du poumon et au cours de laquelle survint une hémiplégie transitoire, l'autopsie permit de constater dans l'hémisphère correspondant l'existence du foyer de ramollissement.

Ainsi se trouvait contrôlé le diagnostic d'embolie ; l'interprétation du mécanisme invoqué par les auteurs reçoit sa confirmation du résultat des expériences réalisées par le Dr Komis, d'Athènes.

Reproduction expérimentale des signes cliniques de l'embolie gazeuse. — M. KOMIS (d'Athènes), ayant eu connaissance de l'observation de MM. Sergent, Baumgartner et Kourilsky, se proposa de reproduire expérimentalement les diverses variétés de l'embolie gazeuse. Son procédé de choix fut la préparation d'une véritable émulsion de sang spumeux, obtenue par l'agitation du sang dans un verre conique avec un bâton de verre pendant dix à quinze minutes.

L'injection intraveineuse permit de réaliser les signes de l'embolie gazeuse et de constater l'existence des lésions cérébrales de l'embolie.

La radiographie du cœur en systole et en diastole. — M. COTTENOT indique la technique qui lui permet de prendre des radiographies du cœur à volonté en systole et en diastole. Il projette des images de sujets normaux montrant les faits suivants :

1) Arc aortique plus saillant et plus convexe en systole qu'en diastole.

2) Arc moyen plus convexe et arc ventriculaire moins saillant en systole d'où difficulté de percevoir le point G en diastole, et possibilité ailleurs de l'ascension du point G.

3) Arborisations vasculaires et ombres hilaires plus opaques et plus larges en systole qu'en diastole.

Il s'ensuit que l'ultradiagramme n'est qu'une image un peu artificielle constituée par les contours du cœur en diastole et le point G déterminé en systole.

L'image systolique est plus favorable à l'étude des ombres vasculaires, tandis qu'il est plus facile d'étudier le parenchyme pulmonaire sur les clichés pris en diastole.

Séquelles radiologiques des pneumopathies non tuberculeuses de l'enfant et de l'adulte. — M. RIST et Mlle BLANCHY. Observations dans lesquelles après une pneumonie légitime des signes radiologiques longtemps périostaux ont fait songer à la possibilité d'une tuberculose et ont pu conduire à pratiquer l'aurothérapie. En faveur de la nature pneumonique parlent le plateau thermique rarement constaté dans la tuberculose à début pneumonique et surtout l'herpès.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Lundi 10 *juillet.* — MM. Clerc, président ; Robert Debré, Loeper, Moreau. — M. Caména d'Almeida. Etude des pyélophlébites au cours du syndrome de Banti. — M. Mazilier. Etudes sur le traitement du nouveau-né issu de souche syphilitique. — M. Fau. Pneumo-gastrique et muqueuse de l'estomac. — M. Zilberman. Etude sur l'opothérapie testiculaire.

Mardi 11 *juillet.* — MM. J.-L. Faure, président ; Lenormant, Leveuf, Jeannin. — Mlle Barreras. Etude des métrites déciduiformes. — Mlle Gaulier-Faguière. Traitement chirurgical restaurateur de la perméabilité tubaire dans les salpingites. — M. Gonsalez-Célis. Kystes des ménisques du genou.

Jury : MM. Guillain, président ; Sergent, Maurice Villaret, Lian. — M. Wilbert. Etude des vertiges tardifs dans les accidents du travail comportant un traumatisme cranien. — M. Lamy. Le point G étudié par les nouvelles méthodes de radiologie cardiaque. — M. Blondel. Le tissu réticulo-endothélial du foie et ses tumeurs malignes.

Jury : MM. Lereboullet, président ; Nobécourt, Chabrol, Richet. — Mlle Roche. Etude du diabète sucré chez les nourrissons et les enfants jusqu'à l'âge de 5 ans. — M. Alaurent. La diphtérie oculaire isolée dans la première enfance. — M. Jouen. Sur un cas de maladie de Ritter avec lésions des glandes endocrines.

Mercredi 12 *juillet.* — MM. Couvelaire, président ; Gosset, Mathieu, Portes. — M. Levecq. Fonctionnement de la clinique Baudelocque en 1931. — M. Brandwein. Contribution à la recherche de l'ovulation chez la femme. — Mlle Fayot. La diphtérie des vaccinés. — Mlle Lamberjach. Traitement des ménorrhagies et des métrorrhagies par les rayons ultra-violets associés à la médication calcique. — M. Manil. De la gonococcie latente, fréquence, moyens de diagnostic.

Jury : MM. Fiessinger, président ; Lemierre, Brulé, Donzelot. — M. Bourggroff. Etude de la relation des ulcères de jambes et des déficiences organiques. — M. Ramadier. Splénomégalie hémolytique familiale. — M. Dubreil. Sur quelques cas de fièvre typhoïde traités par l'iodobismuthate de quinine.

Jury : MM. Léon Bernard, président ; Tanon, Joannon, Chiray. — M. Verre. Les troubles digestifs après phrénicectomie gauche. — M. Bardou. Etude de l'éclairage des salles d'opération. — M. Bobard. Transmission des maladies contagieuses par le médecin. — M. Lichtenberg. Hygiène des latrines scolaires. — M. Rusin. Teignes humaines de l'Afrique.

Jeudi 13 *juillet.* — MM. Lemaître, président ; Strohl, Terrien, Velter. — M. Guet. Traitement des fractures pathologiques dans l'ostéopériostite de la mandibule. — M. Petit. Etude et traitement des syndromes agranulocytaires toxiques. — M. Bardy. La perception au relief exact en stéréoradiographie. — M. Lecouillard. Traitement des sclérites par ionisation.

Jury : MM. Achard, président ; Bezançon, Roussy, Leroux. — M. Rouskova. Etat actuel du traitement de la stérilité féminine. — M. Alduy. Asthme et tuberculose. — M. Dion. Etude de l'épilepsie associés. — M. Mottet. Le sarcome d'Ewing. — M. Vasserot. L'hygroma chronique simple de la bourse séreuse du psoas iliaque.

Jury : MM. Léon Binet, président ; Carnot, Desgrez, Chevallier. — M. ARNAUD. Albumine et évolution bactérienne. Action comparative des albumines de l'œuf et du sérum sanguin. — M. LEBOUCHARD. Etude des causes d'erreurs en radiologie. Quelques cas de mauvaise interprétation. — M. DE STANKIEWICZ. Etude de la levure de bière dans l'alimentation humaine. — M. SULEM. Etude des déformations de l'estomac par aérocolie. — Mlle RIPERT. Traitement de la maladie d'Addison par l'extrait cortico-surrénal. — M. AYRIGNAC. Etude de la ration protéidique en régime normal.

NOTES POUR L'INTERNAT

DYSENTERIE AMIBIENNE [1]

C'est un syndrome dysentérique. Il faut d'ailleurs penser toujours à une *dysenterie camouflée* qui répond à bien des cas dans les colites graves, et faire :

1. *Une rectoscopie :* ou bien des ulcérations profondes et limitées de l'amibiase, on voit ici une *inflammation très diffuse* en nappe.

2. *La recherche des kystes dans les mucosités prélevées à la rectoscopie.*

3. *Le traitement d'épreuve.* C'est seulement quand tous les examens seront négatifs que l'on pourra parler de colite ulcéreuse cryptogénétique.

Enfin, dans les *diarrhées chroniques*, étiquetées couramment : colites, dyspepsie, d'origine intestinale, quand il ne se produit pas d'amélioration après un traitement médical prolongé et convenable, avec régime basé sur l'examen, penser à une amibiase camouflée, et tenter le traitement d'épreuve qui, dans bien des cas, donnera une heureuse surprise et fera la preuve de la maladie.

Enfin, la maladie peut se révéler par une hépatite suppurée, et il faudra faire le diagnostic rétrospectif de dysenterie amibienne.

En cas de poussée aiguë, il faudra différencier le syndrome de l'entérocolite aiguë ;

La gastro-entérite aiguë (pas de troubles gastriques dans la dysenterie) ;

Les intoxications alimentaires ou médicamenteuses.

Une poussée aiguë des colites ulcéreuses graves.

En cas de forme septicémique, le diagnostic sera à faire avec : la typhoïde, les paratyphoïdes, hémoculture, sérodiagnostic.

Dans les pays chauds, diagnostic avec le paludisme, dans les formes graves, il peut réaliser un syndrome dysentériforme.

Enfin, il reste toujours un point délicat. C'est la différenciation avec la dysenterie bacillaire.

Celle-ci débute brusquement et évolue en une courte période. C'est une maladie fébrile, sans rechutes, sans complications hépatiques. Sérodiagnostic positif.

Mais le diagnostic de certitude ne sera posé que par la rectoscopie et le laboratoire.

Rectosigmoïdoscopie d'un intérêt diagnostic très grand, puisqu'elle permet parfois de *voir* les lésions et en tout cas de faire un prélèvement pour le laboratoire, elle doit être faite systématiquement toutes les fois qu'on est en présence d'un syndrome dysentériforme.

Outre qu'elle permet bien des diagnostics différentiels, comme nous l'avons vu, elle montre les ulcérations assez profondes, aux bords irréguliers, de l'amibiase.

Examen microscopique des selles. — Relever un flocon muqueux des selles dysentériques fraîchement émises et non mélangées d'urine, ou encore examiner les mucosités prélevées au *cours d'une rectoscopie.*

Recherche de l'amibe au cours des périodes aiguës.

Examen direct entre lame et lamelle.

Dans ces conditions, les amibes se présentent comme des corps volumineux, très réfringents, avec un endoplasme granuleux, un noyau rarement net.

On voit des inclusions et en particulier des globules rouges dans l'endoplasme.

Les amibes émettent des pseudopodes clairs, en coulée de verre. C'est le type histolytica.

A côté de ce type correspondant aux périodes aiguës de l'affection, l'amibe se présente sous forme :

d'Entamobla tetragena, se substituant à la première en cas d'atténuation du syndrome dysentérique. C'est le plus souvent sous cette forme prékystique avec noyaux en rayons de roue que l'on voit les amibes.

Coloration : hématocyline fénique, mettant en évidence le noyau.

Kystes : les rechercher après purgation ou lavement irritant.

Caractère du kyste — 12 à 14 — double membrane — grosseur d'un polynucléaire. Cet aspect le différencie des kystes des différents protozoaires et de l'amoeba coli, plus volumineux, à plus nombreux noyaux.

Cependant il reste difficile de faire le diagnostic de kyste amibien.

On peut recourir à l'injection du mucus dans le rectum du chat qui contracte une dysenterie typhique.

Surtout au traitement d'épreuve, dont l'importance est capitale. Toute dysenterie résistant au traitement d'épreuve d'une façon complète n'est pas amibienne.

TRAITEMENT

1) Chlorydrate d'émétine, traitement de base :
Injections quotidiennes de 0 gr. 04 à 0 gr. 08.
Ne pas dépasser 0 gr. 80 à 1 gr. en un mois.
2) Arséno-benzol (treparsol, strovarsol, novar) :
0 gr. 15 à 0 gr. 30 d'arsénobenzol jusqu'à 3 gr. environ.
3) Yatren.
4) Pâte de Ravaut.

Traitement de Ravaut. — En 40 jours, 10 piqûres de novarsénobenzol à 0 gr. 30 ; 12 piqûres d'émétine à 0,04, 0,06, 0,08 par doses croissantes dans cet ordre de trois piqûres, début de la première à la quatrième piqûre d'arsénobenzol reprise à la septième piqûre d'arsénobenzol.

Malgré ce traitement, les kystes persistent dans 25 à 50 % des cas.

Traitement dirigé contre les kystes. — Iodure double d'émétine et de bismuth, en pilules kératinisées.
Pâte de Ravaut.

Autres traitements. — Sirop d'ipéca, simarouba, graines de Kho-Sam, lavements au nitrate d'argent, à la liqueur de Labarraque, opium, belladone, sérum sous-cutané, régime alimentaire.

Les lavements mucilagineux contenant du yatren, de l'arsénobenzol, du bismuth, et que les malades gardent toute une nuit, sont de *très utiles adjuvants* en cas d'ulcérations rectales.

Le traitement de la dysenterie sera tenace, durant des années, par cures discontinues, aussi bien que celui de la syphilis ou du paludisme.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 51, p. 970, et n° 53, p. 1006.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

L O R A G A

RÉGULATEUR PHYSIOLOGIQUE DE L'INTESTIN

S'incorpore intimement au contenu intestinal. Donne au bol fécal la consistance et la plasticité normales. Stimule doucement le péristaltisme sans provoquer de spasmes.

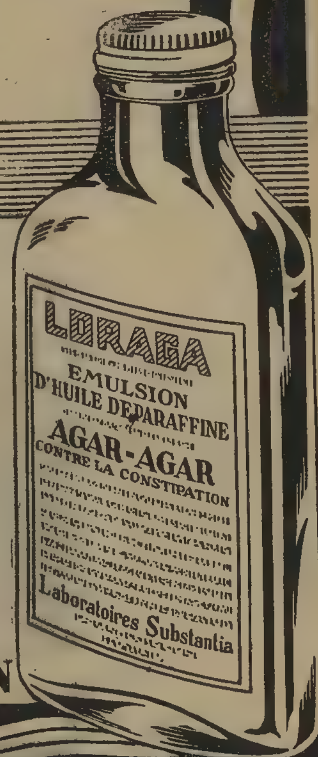
INDICATIONS

Toutes formes de constipation et à tout âge. — Paresse intestinale au cours de la grossesse et pendant la période de lactation — Atonie intestinale des vieillards.

Tolérance parfaite. Aucune action secondaire. Pas d'accoutumance ni de suintement huileux.

Émulsion Originale d'huile de paraffine et d'agar-agar avec phénolphtaléine.

LABORATOIRES SUBSTANTIA
F. Guillemoteau, pharmacien
13, rue Pagès - Suresnes (Seine)



TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — L'article 23 du règlement général sur le Service de santé est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 23. — La consultation de médecine est faite par des médecins des hôpitaux et à défaut par des assistants de consultation.

La consultation de chirurgie est faite :

— dans les hôpitaux comportant deux ou plusieurs services de chirurgie, par un des chirurgiens des hôpitaux ou des candidats titulaires de deux admissibilités au concours de chirurgien des hôpitaux n'ayant pas été affecté à un emploi d'assistant de service dans les conditions prévues à l'article 46 du présent règlement ou par un des candidats au concours de chirurgien des hôpitaux titulaire d'une admissibilité.

La consultation peut être également confiée à un des chirurgiens honoraires.

Dans ce cas les chirurgiens honoraires exerceront leur choix immédiatement après les chirurgiens des hôpitaux.

Ils sont nommés pour une année à l'expiration de laquelle ils ne peuvent être maintenus en fonctions que sous les réserves exprimées aux paragraphes précédents.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Le concours pour l'*obtention des bourses de doctorat* aura lieu au foyer des professeurs mardi prochain 18 juillet, à 8 h. du matin.

Appel des candidats à 7 h. 45.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — Le Conseil supérieur a décidé la transformation du P. C. N. (physique, chimie, histoire naturelle) en P. C. B. (physique, chimie, biologie).

GUERRE. — Le médecin général Gay-Bonnet, directeur du Service de santé de la 4e région, est nommé sous-directeur du Service de santé de la région de Paris.

Le médecin colonel Epaulard, sous-directeur du Service de santé de la 5e région, est nommé directeur du Service de santé de la 5e région, à Orléans.

COMMISSION MÉDICALE. — Par arrêté du 3 juillet 1933, MM. les docteurs Brissaud et Vitry ont été nommés membres de la commission médicale instituée en vertu de l'article 4 du décret du 10 décembre 1929 relatif aux congés de longue durée pour tuberculose.

COMMISSION DU TARIF DES FRAIS MÉDICAUX ET PHARMACEUTIQUES EN MATIÈRE D'ACCIDENTS DU TRAVAIL. — Par arrêté du 6 juillet 1933, est nommé membre de la première section (tous accidents du travail autres que les accidents agricoles) de la commission chargée de l'élaboration des tarifs de remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques en matière d'accident du travail : M. Barthet, président honoraire de l'Association générale des syndicats pharmaceutiques de France et des colonies, en remplacement de M. Vaudin, décédé.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — Le poste de médecin chef de service du quartier d'aliénés de l'hospice de Montauban (Tarn-et-Garonne) est vacant par suite du départ de M. le docteur Vallet (cadre B) mis, sur sa demande, à la disposition du gouverneur général de l'Algérie.

CONGRÈS INTERNATIONAL POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE. — La séance inaugurale du Congrès international pour la protection de l'enfance a eu lieu la semaine dernière, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. Albert Lebrun, président de la République, et sous la présidence de M. Daniélou, ministre de la Santé publique, entourés de M. Paul Strauss, président du Congrès, et de M. le professeur Roux, directeur de l'Institut Pasteur.

Parmi les hautes personnalités assistant à cette manifestation se trouvaient Mme la maréchale Liautey, S.E.M. l'Am-

bassadeur de Pologne; M. Jean Chiappe, préfet de police; MM. Serge Gas, directeur de l'Hygiène et de l'Assistance; Jules Brisac, directeur de l'Office national d'hygiène sociale; les professeurs Marfan, Lereboullet, Rocaz (de Bordeaux), Mouriquand (de Lyon), etc.

Le discours de bienvenue aux délégués français et étrangers a été prononcé par M. le docteur Huber, secrétaire général du Congrès. M. le professeur Morquio, délégué de l'Uruguay, a parlé au nom des délégués étrangers.

L'historique de l'effort contre la mortalité infantile fut exposé par M. le docteur Lesage, directeur du Congrès international.

M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre, a tracé les grandes lignes des travaux du Congrès, et enfin M. Daniélou, ministre de la Santé publique, a prononcé une allocution dans laquelle il a signalé l'effort, public et privé, accompli en France en faveur de la protection maternelle et infantile.

Les travaux du Congrès ont commencé aussitôt.

DOUZE LEÇONS SUR LES AFFECTIONS NON TRAUMATIQUES DE LA COLONNE VERTÉBRALE, par le docteur André Richard, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien de l'Hôpital maritime de Berck, avec la collaboration de MM. le professeur L. Ombrédanne, de la Faculté de Paris; le professeur E. Sorrel, de la Faculté de Strasbourg; les docteurs Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'Hôpital maritime; les docteurs M. Mozer, E. Parin, chefs de laboratoire de bactériologie et de radiologie de l'Hôpital maritime; les docteurs M. Lance et G. Huc, assistants d'orthopédie à l'hôpital des Enfants-Malades.

Les cours auront lieu chaque après-midi, à 14 h.

Ils seront suivis d'examens de malades, d'exercices de laboratoire, de petite chirurgie et d'appareils plâtrés.

Les matinées seront consacrées aux opérations de grande chirurgie (traitement des différentes affections étudiées pendant les cours et des lésions tuberculeuses ganglionnaires, osseuses et ostéo-articulaires de l'adulte et de l'enfant).

La première réunion aura lieu le lundi 24 juillet, à 9 h. du matin.

Pour tous renseignements, s'adresser au docteur Delahaye, à l'Hôpital maritime de Berck-Plage (Pas-de-Calais).

LUCHON. FÉDÉRATION THERMALE ET CLIMATIQUE DU COMMINGES

La Fédération Thermale et Climatique du Comminges a tenu sa réunion générale à Luchon le 25 juin, sous la présidence du professeur Dieulafé.

Après avoir exposé les grandes indications de la cure de raisin considérée comme complément et adjuvant précieux des cures thermales, le professeur Dieulafé a fait voter à l'unanimité les résolutions suivantes :

1° Les stations thermales et climatiques du Comminges décident d'organiser des stations uvales, permettant à leur clientèle de faire en même temps que le traitement hydrominéral, une cure de raisin ;

2° D'intensifier la propagande en vue de la consommation du raisin et de ses applications aux usages médicaux, sous forme de raisin frais et de jus de raisin (type de cures de désintoxication et d'antisepsie intestinale) ;

3° Demandent aux Syndicats d'initiative du Comminges de patronner les stations uvales et d'aider à la propagande en faveur du raisin.

D'autre part, sur la proposition du Dr Molinéry, directeur des Établissements thermaux de Luchon, et comme suite à la communication faite le 26 avril 1933 à la Société de médecine publique et de génie sanitaire de Paris (grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur), la Fédération thermale et climatique du Comminges émet le vœu qu'une liaison plus grande encore soit établie entre les bureaux d'hygiène et l'organisation technique, médicale et hygiénique de tous les services thermaux et de leurs annexes.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

ASSOCIATION CORPORATIVE DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE DE PARIS

Le Comité de l'Association Corporative des étudiants en médecine de Paris nous communique les deux ordres du jour suivants :

I. POUR LE MAINTIEN DE L'INTERNAT ET DES CONCOURS HOSPITALIERS. — « Le Comité de l'Association Corporative des Etudiants en médecine de Paris, reconnue d'utilité publique, ému de la campagne menée contre les concours de l'Assistance publique ; considérant : que la méthode des concours est celle qui présente le moins d'injustice possible, que les concours de l'Assistance publique ont jusqu'ici assuré non seulement à ceux qui ont été nommés aux fonctions hospitalières, mais également à ceux qui les ont préparés, une culture générale de qualité ;

Demande formellement le maintien de tous les concours de l'Assistance publique, quel que soit le mode de ces concours. »

II. — CONTRE LES FAVEURS AUX ISRAÉLITES ALLEMANDS. — « Le Comité de l'Association Corporative des étudiants en médecine de Paris, quelle que soit la sympathie qu'il peut éprouver à l'égard des étudiants en médecine juifs privés, en Allemagne, de leurs moyens de travail ;

Ne peut que s'opposer résolument à toute tentative qui serait faite pour permettre à ces étudiants d'accéder au Doctorat d'Etat français contrairement à l'une quelconque des dispositions de la loi Armbruster ou de la loi de 1892 sur l'exercice de la médecine. »

Le Président : A. DOMART.

RENSEIGNEMENTS

INTERNE Paris, 4e année. Chirurgie. Accouchements. Références sérieuses, cherche association ou succession dans situation chirurgicale. — S'adresser M. Thiollier, 54, rue Jacob, Paris (VIe).

REVUE GENERALE

Travail du service de Clinique chirurgicale du professeur Riche.

BASES ACTUELLES DU PRONOSTIC ET DU TRAITEMENT DES BRULURES GRAVES [1]

Par M. E. MOURGUE-MOLINES,

Assistant du service,
Chargé des fonctions d'agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Traitement général. — Il consiste à *relever la tension, diminuer la concentration sanguine, combattre l'intoxication de l'organisme, favoriser la diurèse en hydratant le brûlé.* Il faut, pour cela, lui faire absorber par 24 heures, de 4 à 7 litres de liquide, soit environ 100 cc. par kilo de poids du corps. Ce « forcing of fluids » comme disent les Anglo-Saxons, doit être réalisé en utilisant toutes les voies : buccale, sous-cutanée, intra-veineuse, rectale.

L'absorption par la bouche, impossible chez les agités et les comateux ou qui peut être gênée par les vomissements, a l'avantage de la facilité. On donnera, de préférence, de la tisane additionnée de bicarbonate de soude pour parer aux risques d'acidose.

On pourra également employer une solution bicarbonatée, administrée par voie rectale, soit par de petits lavements à garder, toutes les trois heures, soit par le goutte-à-goutte de Murphy.

Les grandes injections sous-cutanées répétées sont rapidement douloureuses et mal supportées : la voie veineuse est donc la voie de choix. Les injections massives de 500 cc. peuvent présenter quelques risques pour un sujet à myocarde handicapé et dont les reins sont en état d'hypofonctionnement, en provoquant une brusque surcharge vasculaire. On pourrait utilement les remplacer par le goutte-à-goutte intra-veineux, préconisé par Matas, méthodisé par Thalhimer, aux Etats-Unis, et qui a donné à Pack, à Kreibich, à Riehl, d'heureux résultats.

Que faut-il injecter ? *Du sérum salé !*

Parascandolo, en 1901 déjà, avait relaté 3 cas de brûlures graves avec prostration et anurie, rapidement améliorés par des injections répétées de sérum salé intra-veineux. Weidenfeld a établi d'après de nombreuses observations, que les injections de sérum prolongeaient toujours notablement la vie des porteurs de brûlures mortelles. Cette valeur du sérum salé, préconisé par Le Jariel, dans sa thèse, reçoit aujourd'hui une nouvelle confirmation de la notion de *l'hypochlorurémie*, constamment observée chez les brûlés (Davidson).

On peut injecter aussi *du sérum salé hypertonique.* Ce que l'on connaît de sa prodigieuse action antitoxique dans l'occlusion intestinale, permet de penser qu'il peut heureusement influencer la toxémie de brûlure. On sait, en outre, qu'administré par voie veineuse, il augmente rapidement, par appel d'eau aux dépens des tissus, le volume de la masse sanguine. Barach a montré que l'injection intraveineuse d'une solution de Nacl à 15 %, peut augmenter le volume total du sang de 500 à 1.200 cc. On a donc, avec le sérum hypertonique, un moyen de lutter contre la concentration sanguine. Bigger et, plus récemment, Fabre et Rescanières en ont observé les heureux effets.

Il faut faire une place à part à la *transfusion sanguine.*

On peut la faire précéder de l'élimination par saignée massive du sang usé du brûlé. Cette saignée-transfusion, « l'exsanguination-transfusion » de Robertson et Boyd, avait été, en 1881 déjà, entrevue théoriquement par Mosetig qui, d'après Riehl, avait préconisé sa « transfusio depletoria ». Mais, comment se procurer, même avec plusieurs « donneurs », la masse sanguine nécessaire pour compenser une énorme saignée ? Cette difficulté d'ordre matériel, le risque d'une spoliation sanguine massive chez un sujet en état de choc — si tant est qu'elle soit possible avec un sang épais qui sort péniblement — semblent rendre irréalisable cette méthode, qui peut être discutable par ailleurs, s'il est vrai, comme le pense Tzanck, que la saignée n'a qu'un rôle antitoxique illusoire.

Par contre, les petites transfusions répétées paraissent d'une efficacité certaine. Riehl a récemment publié une statistique de 77 cas de brûlures graves, traitées par la transfusion. Il n'aurait eu que deux effets entièrement nuls. La plupart des grands brûlés eurent une prolongation de survie marquée ; plus de 10 brûlés guérirent, qui étaient atteints de lésions que l'on pouvait supposer mortelles.

L'action de la transfusion ne paraît pas être seulement dans un rôle de remplacement de liquide et de globules. Il y a peut-être un effet stimulant sur l'hématopoïèse et sur la vitalité de l'organisme. Une seule transfusion de 150 cc. aurait eu, chez l'un des malades de Riehl, un résultat favorable.

J'ai pu observer deux ouvriers, atteints tous deux de brûlures dépassant 40 % de la surface cutanée ; chez l'un d'eux paraissant particulièrement atteint, une transfusion de 450 gr. fut faite : il mourut le 13e jour. Chez l'autre brûlé qui, à l'entrée, avait paru plus résistant et n'avait pas reçu de transfusion, l'exitus se produisit le 5e jour.

La transfusion paraît donc devoir être une règle thérapeutique chez tous les brûlés graves. Davidson l'emploie systématiquement.

Peut-être, à l'avenir, pourra-t-on même faire de véritables immuno-transfusions, en prenant pour donneurs des convalescents de brûlure. Ce serait mettre en action, de la meilleure manière, cette notion du sérum anti-brûlure, mise en avant par Kotzareff, mais qui n'a pas été entièrement confirmée.

Il faut enfin mentionner certaines médications spéciales :

Les travaux de Weiskoten, de Nakata, les recherches histochimiques de l'école italienne (Lattes, Righi, Moschini, Salvioli), les ingénieuses expérimentations de Hartmann, Rose et Smith ont mis en évidence l'importance des troubles de la sécrétion des surrénales chez les brûlés. Après une période d'hyperfonctionnement, suit un épuisement progressif. Il y aurait donc lieu de donner de l'adrénaline, vers le 4e jour, pour combattre l'insuffisance surrénale, quand

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 54, p. 1013.

la diminution de l'activité fonctionnelle des surrénales se manifeste (baisse de la glycémie).

L'action diurétique et tonicardiaque de la *digitale* est utilisée systématiquement par l'école autrichienne.

Enfin, Schreiner, de Graz, dit avoir obtenu d'heureux résultats avec une association d'hyosciamine camphrée et de scopolamine, spécialisée en Allemagne sous le nom de « *Vasano* ». Ce médicament, primitivement destiné à combattre le mal de mer, n'a pas encore fait ses preuves ; mais il est intéressant comme tentative d'action thérapeutique sur les troubles de l'équilibre vago-sympathique, que l'on peut logiquement supposer chez les brûlés.

Traitement local. — Il ne doit être entrepris qu'une fois le choc initial surmonté et doit pouvoir :

1° calmer la douleur ;

2° empêcher l'exsudation qui favorise la concentration du sang et la résorption des éléments mortifiés, qui provoque la toxémie ;

3° combattre l'infection ;

4° favoriser la réparation.

Jusqu'à ces dernières années, le problème consistait à trouver le meilleur mode de pansement calmant, antiseptique et non adhérent. On sait les bons résultats obtenus avec l'ambrine, avec la technique de Quénu et Küss, avec celle d'Alglave, à l'huile goménolée et le taffetas-chiffon. Mais ces méthodes ne valent que par le soin de ceux qui les utilisent. Comme pour une fracture ouverte, l'avenir d'une brûlure dépend du premier pansement, et trop souvent une interminable suppuration s'établit, parce que la plaie n'a pas été convenablement aseptisée au début. D'autre part, un corps gras constituant un revêtement occlusif, gêne l'élimination des lambeaux de tissus nécrosés et favorise la résorption protéique, provoque la macération des tissus et augmente l'exsudation ; enfin, s'il n'est pas douloureux par lui-même, il est responsable des intolérables souffrances que procure le renouvellement quotidien du pansement.

Voilà pourquoi la suppression du pansement gras occlusif et le traitement de la brûlure à l'air libre paraissent avoir réalisé un progrès décisif dans la thérapeutique des brûlures.

On peut utiliser la simple exposition à l'air, ou la compléter par le tannage.

Le traitement des brûlures à l'air libre sans pansement, semble avoir été utilisé tout d'abord, en France, par Rocher et Duffours, de Bordeaux ; par Reynès, de Marseille. Mais c'est à Patel, de Lyon, que revient le mérite d'avoir vulgarisé la méthode et d'en avoir montré les heureux résultats.

Avec mon Maître, M. le professeur Riche, nous l'avons modifiée quelque peu, en plaçant *constamment* la brûlure sous l'action de *l'air chaud*. Il suffit de laisser en permanence le brûlé, couché sur un drap stérile sous la « cage à lumière électrique » dont nous avons parlé. La dessication des plaies paraît très notablement activée — nous l'avons vérifié plusieurs fois — dans ce milieu très sec, à température élevée et constante, et le rôle des radiations lumineuses projetées par les lampes n'est peut-être pas négligeable.

Les résultats sont remarquables et, quoique moins rapidement obtenus, comparables avec ceux que peut donner le tannage.

On sait que c'est à Davidson, de Détroit (Etats-Unis) que revient le mérite de la découverte du traitement tannique des brûlures qui a rapidement fait le tour du monde et a pu être considéré comme « l'un des plus importants progrès de la thérapeutique moderne ».

Il est difficile de s'expliquer que cette méthode ne se soit pas davantage répandue en France, où les praticiens paraissent l'ignorer et continuent à adresser dans les services de chirurgie des brûlés, soigneusement enduits de pommade, ce qui compromet irrémédiablement le tannage.

Voici, brièvement résumée, la technique que nous avons l'habitude de suivre :

Lorsque notre grand brûlé a reçu son injection massive de sérum, qu'il paraît sortir du choc, sous la cage, à son lit, on nettoie mécaniquement la zone brûlée en enlevant à la pince et aux ciseaux les débris étrangers, les lambeaux mortifiés ; on passe à l'éther les portions de peau saine. Tout cela est fait avec la plus grande douceur pour ne pas faire souffrir le blessé. Il n'est du reste pas indispensable de pousser au maximum ce nettoyage, car le tannage antiseptique et fixateur fera le reste. Si, malgré tout, cette opération a été un peu longue, que le brûlé se soit refroidi avec le lavage à l'éther, on pourra le laisser se reposer durant un moment, après avoir recouvert les plaies avec des compresses imbibées de solution tannique. On profite de ce répit pour donner à boire au malade (boisson chaude bicarbonatée alcoolisée) et pour faire une nouvelle injection intraveineuse de sérum ou une transfusion.

Il est rare qu'au bout de 2 heures, on ne puisse pas commencer le tannage proprement dit.

Nous employons des paquets de 50 gr. de tannin, ex-temporanément dissous dans un litre d'eau bouillie chaude. Il est utile d'ajouter 8 gr. de bicarbonate de soude, de façon à ramener le pH. de la solution aux environs de 7, 4, ce qui, comme Seeger l'a récemment montré, est la condition optima pour le tannage.

On a ainsi une solution tannique à 5 %, de couleur jaunâtre, que l'on fait passer sur un papier filtre pour éliminer les grumeaux. On lui ajoute un paquet de 0 gr. 50 de sublimé, pour que le liquide soit assez fortement antiseptique. Il n'y a plus qu'à le pulvériser sur les plaies avec un pulvérisateur. On peut utiliser un pulvérisateur à soufflerie ou la marmite de Lucas-Championnière. On peut aussi, plus simplement, employer un de ces appareils si répandus dans le commerce, dont on se sert pour pulvériser une solution « tue-mouches », du genre Flit ou Fly-Tox.

Pendant la pulvérisation, il faut avoir le soin d'augmenter notablement le nombre des lampes de la cage, car l'évaporation provoque un refroidissement appréciable. Grâce à la chaleur qui règne autour du malade, la dessication est rapide et l'on doit renouveler les pulvérisations chaque demi-heure environ.

On est récompensé de sa peine, lorsqu'on voit la zone brûlée se dessécher, brunir et qu'au bout de 12 à 15 heures le tannage est complet. Le foyer de brû-

lure est alors transformé en une surface insensible, recouverte d'une croûte sèche, lisse, noire, analogue à du cuir.

Le tannage persiste 8 à 12 jours, après quoi la croûte se fendille, se gonfle, se soulève et se détache par lambeaux, comme une écorce de platane. Si, jusqu'à ce moment, le brûlé a résisté aux accidents généraux, tous les espoirs sont permis.

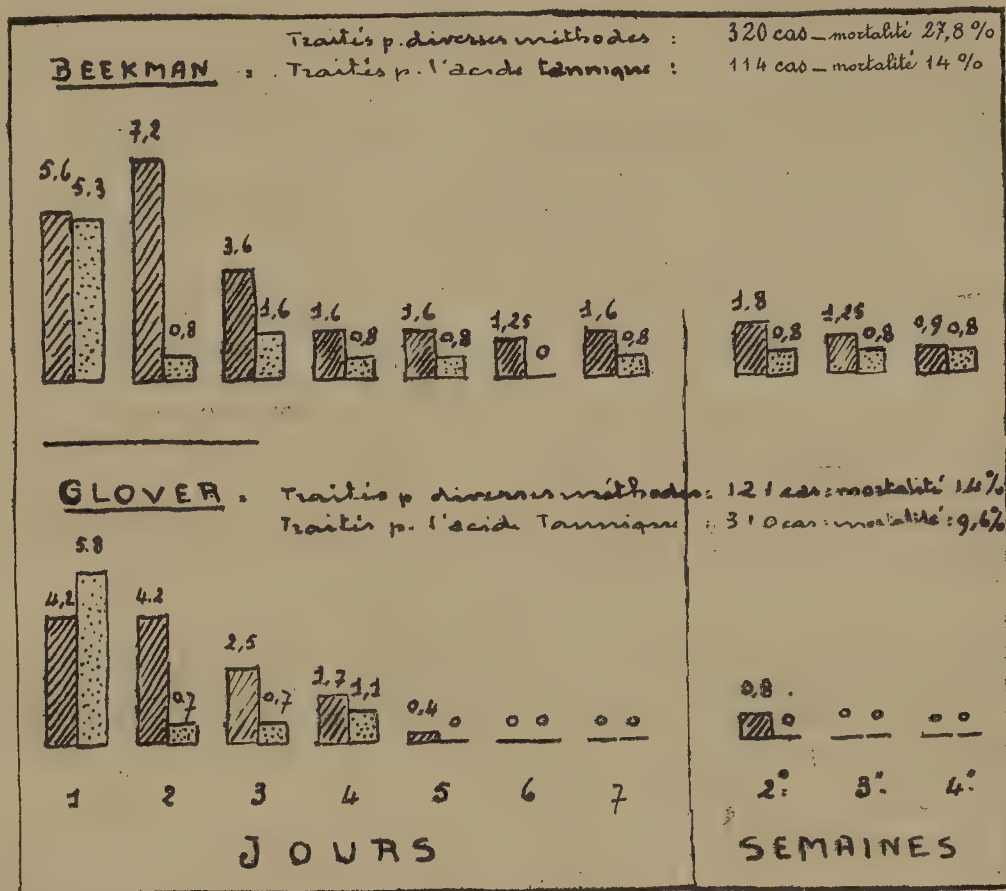
Quels sont les avantages de ce traitement par le tannage et l'exposition à l'air chaud combinés ? On peut les résumer ainsi :

1° *La plaie se dessèche*, en se recouvrant d'une croûte, donc, plus d'exsudation séreuse abondante, qui est un des facteurs de la concentration du sang, plus de macération, plus de stagnation et de suppuration sous le pansement.

Les produits de désintégration des tissus brûlés sont emprisonnés dans le coagulum qui recouvre la plaie, par conséquent, diminution de la résorption toxique.

2° *Les douleurs cessent* et cessent définitivement puisqu'on ne touche plus le brûlé. Le supplice du pansement quotidien est supprimé.

3° *La cicatrisation est facilitée* : dans les brûlures du 2e degré et celles du 3e degré qui, n'atteignant pas les couches profondes du derme, ont laissé intacts les éléments épithéliaux des follicules pilosébacés, des glandes sudoripares, l'épidermisation se fait par le mécanisme de la cicatrisation sous-crustacée aux dépens de ces éléments épithéliaux conservés. Lorsque la croûte tombe, l'épiderme est presque entièrement reconstitué.



Graphique montrant la mortalité après brûlures.
En hachures : cas traités par des méthodes diverses.
En pointillé : cas traités par l'acide tannique.

Si la lésion a été plus profonde, la régénération épithéliale ne peut se produire qu'aux dépens des bords de la plaie ; mais après chute de la croûte, la plaie est recouverte par un tissu de granulation sur lequel il n'y a qu'à appliquer des greffes.

4° *La cicatrice obtenue est de bonne qualité.* En général, fine, unie, souple, elle n'a rien de comparable avec les cicatrices gaufrées, chéloïdiennes, adhérentes qui sont la règle après les brûlures qui ont longtemps suppuré. Les rétractions secondaires ne sont plus qu'exceptionnelles et c'est la meilleure prophylaxie du cancer de cicatrice que l'on observe parfois tardivement chez des brûlés anciens.

5° *L'économie réalisée est importante*, ne serait-ce que par la suppression de pansements coûteux. Elle réside surtout dans la diminution du séjour à l'hôpital et dans la récupération plus rapide et plus complète de la capacité de travail.

Résultats. — Depuis 7 ans que le tannage est connu, il n'est pas de mois qui n'ait apporté un mémoire vantant ses avantages, et l'on peut en apprécier les résultats d'après les contributions de Bancroft et Rogers, de Beck et Powers, de Wilson, de Leriche.

Beekman et, dernièrement, Glover ont rapporté des statistiques considérables.

Le premier de ces auteurs avait traité 320 cas de brûlures, par diverses méthodes, avec une mortalité de 27,8 %. Chez 114 brûlés, traités par l'acide tannique, la mortalité a été de 14,9 %.

Glover pour 310 cas de brûlures traitées par le tan-

nage, a eu une mortalité de 9,6 %. 126 cas traités antérieurement à 1926, par diverses autres méthodes, avaient donné une mortalité de 14 %.

Si l'on compare dans ces deux séries, les chiffres de mortalité jour après jour, sur le graphique ci-contre, on constate que, dans les premières 24 heures (morts par choc nerveux), la mortalité est la même quel que soit le traitement. Il s'agit d'immenses brûlures qui emportent le malade en peu d'heures. A partir de la seconde période de 24 heures, il existe une bien moindre mortalité des cas tannés. Le traitement tannique a donc une action indéniable contre le choc secondaire toxique.

Il y a enfin, une réduction marquée des morts tardives : le tannage est la meilleure prophylaxie des accidents septiques éloignés.

Glover conclut que le traitement tannique a une valeur certaine pour sauver la vie de nombre de brûlés, qu'il est en tous cas le plus « confortable » et le plus économique des traitements.

Personnellement, sur 14 cas de brûlures étendues, observées dans le service de M. le Professeur Riche, nous avons eu 4 morts avec des lésions dépassant 35 % de l'ensemble du revêtement cutané. Les 10 autres brûlés ont guéri dans un minimum de temps, entre 20 et 50 jours.

Traitement ultérieur. — Lorsque la croûte de tannin vient à tomber, si la cicatrisation sous-crustacée n'a pas achevé à peu près complètement l'épidermisation, la plaie de brûlure se présente comme une zone de granulation qu'il n'y a plus qu'à recouvrir de *greffes*.

L'application systématique de greffes est le dernier et non le moindre des progrès réalisés ces derniers temps dans le traitement des brûlures.

La préparation du terrain à greffer n'est plus qu'un problème courant, de thérapeutique chirurgicale. Remarquons qu'ici encore, l'emploi de corps gras ne paraît guère indiqué : ils ne provoquent pas la formation de granulations vivaces et diminuent les chances de prise de la greffe ; et de fait, Carrel, dans ses études sur la culture des tissus, a noté qu'une petite quantité d'huile arrêtait les proliférations cellulaires. D'autre part, l'emploi de pommade rend illusoire la préparation de la plaie par les ultra-violets; les rayons, ne traversant pas les corps gras, restent sans action. On sait pourtant quelles précieuses ressources on peut retirer de l'actinothérapie en pareil cas (Gatch et Trusler).

On peut employer des pansements humides au Dakin ou à l'éther qui donnent rapidement à la plaie l'aspect vivace, favorable à la greffe. On peut aussi se servir lorsqu'on veut faire lever le malade, d'un pansement plus commode, constitué par des compresses imbibées d'une pâte miscible à l'eau, donc facile à enlever, à base de chlorure de sodium. La formule suivante, empruntée à Blair et légèrement modifiée, nous a rendu service :

Chlorure de sodium........	60 grammes
Phénol....................	2 grammes
Glycérine.................	150 grammes
Gomme adraganthe........	50 grammes
Eau distillée..............	800 cent. cubes

Inutile d'insister sur la technique des greffes. Celles d'Ollier-Thiersch donnent une réparation parfaite et rapide ; mais une cicatrice mince. Nous leur préférons les greffes en pastilles, de Davis, qui donnent une cicatrice plus épaisse et résistante. L'épidermisation entre les semis, se fait très rapidement, si, après quelques jours, on excite la prolifération épithéliale par l'application de rouge écarlate (pellidol Bayer, ou, plus simplement, la pommade suivante : Rouge écarlate : 2 gr.; Vaseline : 40 gr.).

***

Au terme de cette revue rapide des principaux progrès apportés par ces dernières années, à la thérapeutique des brûlures, une conclusion s'impose : c'est que les grands brûlés sont des *malades chirurgicaux* dont le traitement ne peut être utilement entrepris que dans des services de chirurgie qui, seuls, peuvent posséder l'installation matérielle, les ressources de laboratoire et la compétence technique qui sont nécessaires pour amener le plus rapidement et le mieux possible, le malade à la guérison. Trop de brûlés traînent encore misérablement durant des semaines et des mois — sans parler de ceux qui meurent et que l'on pourrait sauver — pour que l'on ne tente pas de moderniser les méthodes de traitement de lésions, que la vie moderne va sans cesse multipliant. Mais, sans doute, faudra-t-il pour cela, que dans les grands centres, on en arrive à la solution adoptée à l'étranger : la création de services spécialisés anti-brûlures.

BIBLIOGRAPHIE

I. Pronostic des brûlures en général. — GOLDBLATT. Contribution of the study of burns. Their classification and treatment, *Ann. of Surg.*, 1927, LXXXV, 490-501.

BANCROFT AND ROGERS. The treatment of cutaneous burns, *Ann. of Surg.*, 1926, LXXXIV,1-18.

WEIDENFELD UND V. ZUMBUSCH. Weitere Beiträge zur Pathologie und Therapie schwerer Verbrennungen, *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, 1905, LXXXVI, 77-165.

BERKOW. A method of estimating the extensiveness of lesions (burns and scalds) based on surface area proportion, *Arch. of Surg.*, 1924, VIII, 138-148.

BERKOW. Value of surface area proportions in the prognosis of cutaneous burns and scalds, *Amer. Jour. of Surg.*, 1930, XI, 315-317.

RIEHL. Zur Verbrennungsfrage, *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, 1931, CLXIV, 408-471.

SCHREINER. Beiträge zu den Verbrennungen, *Mediz, Klin.*, août 1925, 1187 et 1231.

II. Concentration sanguine dans les brûlures.— UNDERHILL, CARRINGTON, KAPSINOW AND PACK. Blood concentration changes in extensive superficial burns and their significances for systemic treatment, *Arch. Intern. Med.*, 1923, XXXII, 31.

UNDERHILL. Changes in blood concentration with special reference to the treatment of extensive superficial burns, *Ann. of Surg.*, 1927, LXXXVI, 840-849.

UNDERHILL. The significance of anhydremia in extensive superficial burns, *Jour. Amer. Med. Assoc.*, XCV, 20 sept. 1930, 852-857.

III. Morphologie du sang dans les brûlures. — SCHREINER UND PUCSKO. Die Veränderungen des Blutbildes nach Ver-

brennungen, *Médiz. Klinik.*, 16 déc. 1925, 1878, 23 déc. 1925, 1921.

Beckey und Schmitz. *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1918-19, XXXI.

Avoni. Variazioni morfologiche del sangue negli ustitionati, *Arch. Ital. di Dermatol.*, 1928, III, 352-361.

IV. Chimie du sang. — Davidson. Sodium chloride metabolism in cutaneous burns and its possible significance for a rational Therapy. *Arch. of Surg.*, 1926, XIII, 262-277.

Greenwald and Eliasberg. The pathogenesis of death from burns, *Amer. Journ. Med. Sciences*, 1926, CLXXI, 683-696.

V. Toxémie des brûlures. — Underhill and Kapsinow. The alleged toxin of burned skin, *Journ. Labor. and Clinic. Med.*, 1931, XVI, 823, 830.

Pfeiffer. *Das Problem des Verbrühungstodes*, 1 vol. de 272 p., Hölzels Verlag, Vienne, 1913.

Robertson and Boyd. Toxemia of severe superficial burns, *Journ. Labor. and Clinic. Med.*, 1923, IX, 1.

Kotzareff. Les brûlures et leur traitement, *Rev. de Chir.*, 1922, 5-29.

Olbrycht. Etude expérimentale de la pathogénie de la mort par brûlure, *Rev. de Méd.*, 1924, XLI, 81-115.

VI. Brûlures et lésions des surrénales. — Weiskoten. Fatal superficial burns and the suprarenals, *Journ. Amer. Med. Ass.*, 1917, LXIX, 776, 1919, LXXII, 259.

Nakata. Das Verhalten der Nebenniere und Milz bei Verbrennung, *Beitr. z. Pathol. Anat.*, LXXIII, 1925, 439, 475.

Lattes. L'écorce surrénale dans la mort tardive à la suite des brûlures, *Arch. Ital. Biol.*, 1916, LXIV, 123-128.

Righi. Ricerche istochimiche sulla corticale delle surrenali nella morte da scottatura, *Pathologica*, 1920, XII, 331.

Salvioli. Sul comportamento delle capsule surrenali nelle scottature, *Lo Sperimentale*, 1922, LXXI, 189-200.

Hartmann, Rose and Smith. The influence of burns on epinephrin secretion, *Amer. Journ. of Physiol.*, 1926, LXXVIII, 47.

VII. Sérum artificiel et brûlures. — Parascandolo. *Centralbl. f. Chir.*, 27 avril 1901.

Weidenfeld. Ueber den Verbrennungstod, *Arch. f. dermatol. u. Syph.*, 1902, LXI, 301.

Le Jariel. Des causes de la mort dans les brûlures graves et étendues et des injections massives d'eau salée, comme moyen thérapeutique, *Th. de Lille*, 1905-06, n° 12.

Bigger. Hypertonic sodium chloride solution intravenously in the treatment of extensive superficial burns, *South Med. Journ.*, 1926, XIX, 302.

Fabre et Rescanières. Emploi du chlorure de sodium hypertonique contre les accidents toxiques des brûlures, *Soc. de Chir. de Toulouse*, 27 février 1931.

Matas. Continuous intravenous drip, *Ann. of Surg.*, mai 1924.

Talhimer. *Surg. Gyn. Obst.*, 1924, XXXIX, 237-239.

Gallie and Harris. The continuous intravenous administration of physiological salt solution, *Ann. of Surg.*, 1930, XCI, 422-424.

Pack. *Journ. of Labor. and Clin. Med.*, II, 1925-26, 1094.

Kreibich. Ueber Verbrennungen, *Mediz. Klinik.*, 1929, XXV, n° 43.

VIII. Transfusion sanguine et brûlure. — Riehl (Jun.). Zur Behandlung schwerer Verbrennungen mit Bluttransfusion, *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, 1927, CLIII, 41-65.

Tzanck et Charrier. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 19 juin 1931.

IX. Traitement des brûlures sans pansements. — Rocher et Duffour. Traitement des brûlures étendues à l'air libre, sans pansement, *Soc. Anat. clin.*, Bordeaux, 4 juin 1923.

Reynes (H.). Cages chirurgicales pour le traitement des plaies, ulcères, brûlures, gangrènes et greffes « sans pansements », 33e *Congrès de Chir.*, Paris, 1924, p. 564.

Patel et Ponthus. Le traitement de début des brûlures graves, étendues, « sans pansements », *Progrès Méd.*, 22 mars 1930, 497-501.

Riche, Mourgue-Molines et Caderas. Considérations sur le traitement des grands brûlés sans pansement par exposition à l'air chaud et à la lumière électrique, *Soc. Sc. Méd. Montpellier*, 17 novembre 1931.

X. Traitement des brûlures par le tannin. — Davidson. Tannic acid in the treatment of burns, *Surg. Gyn. Obst.*, 1925, XLI, 202.

Davidson. The prevention of the toxaemia of burns. Treatment by tannic acid solution, *Amer. Journ. Surg.*, 1926, XL, 114.

Bancroft and Rogers. The treatment of cutaneous burns, *Ann. Surg.*, 1926, LXXXIV, 1.

Beck and Powers. The treatment of cutaneous burns, *Surg.*, 1926, LXXXIV, 19-3c.

Floresco. Le traitement des brûlures par l'acide tannique, *Gaz. des Hôp.*, 28 sept. 1927, n° 78.

Wilson. Treatment of burns and scalds. The Tannic acid treatment, *Brit. Med. Journ.*, 1927, II, 591, et *ibid.*, 1928, II ; — Spec. report series of the medical research Council n° 141, res. in *Brit. Med. Journ.*, 1929, II, 823.

Fenwick Beckmann. Tannic acid treatment of burns (Endresults in 114 cases compared with 320 treated by other methods), *Arch. of Surg.*, XVIII, mars 1929, 803-806.

Mourgue-Molines. L'acide tannique dans le traitement des brûlures, *Montpellier Méd.*, 1er et 15 février 1931.

Glover (D. M.). Six years of tannic acid treatment of burns, *Surg. Gyn. Obst*, LIV, mai 1932, 798-805.

Leriche et Jung. Du traitement des brûlures par l'acide tannique, *Lyon-Chir.*, XXX, 1933, p. 177-179.

XI. Traitement ultérieur des plaies des brûlures. — Gatch and Trusler. Use of ultraviolet light in the preparation of infected granulation tissue for skin grafting, *Surg. Gyn. Obst.*, 1930, L, 478.

Blair, Barret, Brower and Hamm. The early care of burns and the repair of their defects, *Journ. Amer. Med. Assoc.*, XCVIII, n° 116, avril 1932, p. 1355-1359.

Le droit disciplinaire dans la profession médicale, par le Dr Julien Bonnecase. In-8 de 172 pages. — Prix : 45 fr. — Librairie du *Recueil Sirey*, 22, rue Soufflot, à Paris (5e).

L'hygiène des hépatiques, par le Dr Roger Glénard. Petit in-8 de 313 pages. Deuxième édition. — Prix : 30 fr. — Paris, L'expansion scientifique française.

Les poisons overtoniens, par Victor Lorenc et Jean Laboulais, ingénieurs, avec une préface du Dr Legrain. Petit in-8 de 137 pages. — Prix : 8 fr. — Paris, N. Maloine.

Précis à l'usage des élèves de la préparation militaire supérieure (Service de Santé), par le médecin-major Amouroux, avec une préface du médecin-inspecteur Visbecq. Petit in-8 de 134 pages. Berger-Levrault, Nancy, Paris et Strasbourg.

CONGRÈS DE CARDIOLOGIE DE PRAGUE 1933[1]

Le Congrès de cardiologie, organisé par la Société tchécoslovaque de cardiologie s'est ouvert le vendredi 2 juin à 9 h. 30 à Prague, dans l'amphithéâtre de l'Institut de physiologie de la Faculté de médecine, sous la présidence effective de son promoteur-fondateur le professeur Libensky.

Cette séance solennelle d'ouverture a réuni, à côté de tous les cardiologues tchécoslovaques, une nombreuse affluence de cardiologues de divers pays, représentant neuf nations.

Le Président de la République tchécoslovaque, M. Mazaryk, s'était fait représenter par Son Excellence le ministre de l'Hygiène publique, M. le professeur docteur Spina.

Le professeur Libensky ouvre la séance par un discours en tchèque, repris ensuite en français. Le Dr Mentl, professeur agrégé, secrétaire du Congrès, prend ensuite la parole pour exposer le but et le programme du Congrès. Puis Son Excellence le professeur docteur Spina adresse à l'assemblée une allocution de bienvenue. Le Doyen de la Faculté de médecine lui succède, puis chaque délégué vient apporter au président le salut de son pays : le professeur Clerc pour la France, le professeur Danielopolu pour la Roumanie, le professeur Pezzi pour l'Italie, le professeur Cortes pour l'Espagne, le professeur Cotton pour l'Angleterre, le professeur Semerau-Semianowski pour la Pologne, etc.

Viennent ensuite les exposés des rapports, les communications et les discussions à propos des rapports. Ceux-ci sont au nombre de neuf ; un très luxueux volume réunit ces rapports *in extenso* avec, pour la plupart d'entre eux, un résumé en français pour les articles écrits en tchèque et réciproquement. Ce volume, édité par les soins de la Société tchécoslovaque de cardiologie, a été remis avant l'ouverture du Congrès à chaque congressiste.

Travaux du Congrès. — Pr Libensky. — Clinique des affections du muscle cardiaque.

Pr A. Clerc (Paris). — La valeur pronostique des anomalies du complexe ventriculaire ;

Dr B. Watta-Scrzydlewski (Posnan). — Discussion au sujet du rapport du professeur Clerc.

Dr T.-F. Cotton (Londres). — Quelques aspects cliniques des affections du myocarde (avec projection d'électrocardiogramme du cœur agonisant, sous forme de film cinématographique).

Pr Lian (Paris). — La valeur myocardique localisatrice du complexe ventriculaire électrocardiographique.

Pr Bièlehradek (Brno). — La chimie physique de l'action du cœur.

Pr Danielopolu (Bucarest). — L'épreuve amphotrope sino-carotidienne dans les affections du myocarde.

Pr Pezzi (Milan). — L'examen radiologique des lésions du myocarde.

Dr D. Routier (Paris). — Discussion au sujet du rapport du professeur Pezzi.

Pr A. Dumas (Lyon). — Valeur des variations tensionnelles pour l'estimation des lésions du myocarde.

Pr E. Doumer (Lille). — Discussion au sujet du rapport du professeur Dumas.

Pr Sikl (Prague). — Anatomie et histologie pathologiques des lésions du myocarde.

Pr Weber (Prague). — Le traitement des affections du myocarde.

Dr J. Brumlik (Prague). — Discussion au sujet du rapport du professeur Weber.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

Major Dr M. Rosnowski (Varsovie). — Contribution à l'étude de la pathogénie du bruit de galop (avec démonstration E. C. G.).

Dr Adalbert Van Bogaert (Paris). — Modifications de la phase rapide du complexe ventriculaire et chronaxie du cœur.

Dr Cortes (Barcelone). — *a.* Du « bas voltage » E. C. G. et sa valeur dans les affections du myocarde.

b. Comment on doit interpréter l'onde Q^3.

c. Essai d'interprétation de quelques cas de crochetage tombant sur la déflexion principale de l'E. C. G.

Doc. Dr F. Karasek (Prague). — Les nerfs du cœur et leur action sur le cœur.

Dr S. Janousek (Prague). — Physiologie de la circulation coronarienne.

Doc. Dr F. Simer et G. Bardos (Bratislava). — L'acide phosphorique dans le myocarde.

Dr F. Herles et J. Syllaba (Prague). — L'altération de la circulation coronarienne et son retentissement sur le myocarde.

Dr P. Lukl (Prague). — Le bruit de galop et son expression E. C. G. et sur le phonogramme.

Dr J. Kruta (Prague). — L'action alactacide du cœur des mammifères.

Dr J. Serf (Pardubice). — L'E. C. G. au cours de l'angine de poitrine. — L'E. C. G. au cours des myocardites et péricardites aiguës.

Doc. Dr J. Brumlich et Dr S. Pavel (Prague). — L'E. C. G. des maladies du myocarde en dérivations thoraciques.

Dr J. Povondra (Prague). — Le bruit de galop dans les affections du myocarde.

Dr A. Helbichova (Prague). — Les arythmies dans les maladies du myocarde.

Dr S. Pavel (Prague). — Quelle est l'importance des extrasystoles au cours des myocardiopathies

Pr Dr M. Semerau-Semianowski, Dr E. Zera et Dr H. Rasolt (Varsovie). — Effet de l'accroissement du tonus parasympathique par le gynergène sur l'onde T dans l'hypotonie constitutionnelle.

Dr J. Walawski et H. Rasolt (Varsovie). — Etude expérimentale sur l'influence de l'accroissement du tonus du système parasympathique sur les fonctions du myocarde.

Pr Dr E. Eiselt (Prague). — Les altérations du myocarde chez les vieillards.

Dr F. Van Dooren (Bruxelles). — Interdépendance de la pression moyenne et de la circulation périphérique.

Pr Dr B. Boucek (Brno). — L'action de la digitale dans les néphrites.

Dr Hromadko (Prague). — Contribution au diagnostic des myocardites latentes chez les recrues et les soldats.

Pr Dr B. Prusik et Dr F. Herles (Prague). — L'influence des hormones sur le myocarde.

Dr J. Rehor (Pardubice). — Le choc au cours des nécroses aiguës du pancréas est-il d'origine myocardique ?

Doc. Dr S. Mentl (Prague). — La radiologie des affections du myocarde.

Dr M. Gerhardtova et Dr O. Postranecky (Prague). — L'acidose et le myocarde des diabétiques.

Dr Svadlenkova (Prague). — La tension artérielle chez les porteurs d'affections myocardiques.

Pr Dr J. Sumbal et Dr Svec (Bratislava). — Lacarnol et padutin (étude clinique et expérimentale).

Doc. Dr B. Sturova-Kuklova (Bratislava). — Le pneumothorax artificiel et l'appareil circulatoire.

Dr J. Stefl (Brno). — L'influence des substances de fatigue sur le cœur.

Dr J. Kohout (Brno). — Les maladies du myocarde comme causes de mort subite.

Dr Chudejova (Bratislava). — La myocardite dans la Slovaquie.

Dr A. GRUBER (Brno). — Contribution à l'étude de l'influence du diéthylamide de l'acide pyridine-B-carboné sur le cœur.

Doc. Dr V. ULRICH (Hradek Kralové). — Myocardite postdiphtérique.

Doc. Dr V. JONAS (Prague). — Le pronostic et le traitement de l'asystolie du cœur basedowien.

Dr A. MLADEK (Prodébrady). — La nutrition et les affections du myocarde.

Dr A. MLADEK et Dr B. BLASEK (Prodébrady). — Les altérations du myocarde d'ordre artérioscléreux et leur traitement par les bains carbo-gazeux.

Dr O. STANKL (Prague). — Myocardite typhique.

Doc. Dr J. PROCHASKA et Doc. Dr S. MENTL (Prague). — Les conséquences des myocardites diphtériques graves.

Doc. Dr S. MENTL (Prague). — Le traitement des maladies du myocarde par la digitale.

Dr V. JAROLIM et Doc. Dr S. MENTL (Prague). — Les causes des affections du myocarde et leur prévention.

On peut juger par cette longue liste de travaux de l'importance du Congrès. Les deux journées qui ont été consacrées à l'exposé de tous ces mémoires et aux discussions qu'ils ont suscitées ont été copieusement remplies, matinées et après-midi. La plupart des auteurs avaient apporté une nombreuse documentation, entièrement originale, admirablement projetée sur l'écran de l'amphithéâtre.

Tous les sujets ont été traités, aussi bien cliniques qu'expérimentaux ou anatomiques. On remarquera la grande place qui a été faite à l'électrocardiographie ainsi qu'à la radiologie cardiaque qui a eu les honneurs d'un rapport. Les méthodes et l'appareillage modernes ne font pas malgré tout oublier la clinique, et nombreuses également sont les communications ayant trait à la séméiologie. En cela comme en bien d'autres points, nos confrères tchécoslovaques entrent en communion d'idées et d'action avec nous.

Il faut louer le professeur Libensky de son zèle et de ses qualités de grand organisateur qui ont donné à ce Congrès son ampleur et sa haute portée. A la tête de l'Enseignement médical de Tchécoslovaquie, chef d'une école composée de jeunes et enthousiastes travailleurs, le professeur Libensky n'a pas seulement incarné devant ses collègues étrangers la science de son pays, mais aussi la plus cordiale comme la plus somptueuse hospitalité. Les congressistes n'oublieront pas non plus l'aide dévouée que le Maître a trouvée en son élève et secrétaire du Congrès, le sympathique Docent Dr S. Mentl.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 26 JUIN 1933)

Conclusions d'une étude génétique de la langue plicaturée. — MM. R. TURPIN et A. CARATZALI.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 11 JUILLET 1933)

Laits malodorants et à mauvais goût. — M. A. NEVOT signale les inconvénients du traitement des laits, provenant de vaches recevant une alimentation riche en produits fermentés ou en résidus industriels, par la pasteurisation suivie de refroidissement en système clos à l'abri de l'air. Il se développe dans de tels laits une odeur de rancidité et un goût savonneux en rapport avec la formation de produits dont il y a tout lieu de suspecter la nocivité au point de vue alimentaire.

M. Nevot propose deux méthodes pour remédier à ces inconvénients :

L'une préventive, consiste à ne pas tolérer l'emploi de produits fermentés, de résidus industriels dans l'alimentation des vaches devant fournir un lait de choix. En particulier, il est à souhaiter que soient fixés d'une manière précise les aliments à proscrire dans les étables fournissant, en application de la circulaire interministérielle du 15 novembre 1927, un lait officiellement contrôlé à l'origine.

La deuxième méthode consiste à ne permettre dans le traitement du lait de vaches recevant l'alimentation condamnée ci-dessus, que l'utilisation d'appareils industriels assurant le refroidissement du lait en présence de l'air après son chauffage à haute ou basse température en vase clos ; l'aération des laits amenant la disparition de produits qui ont leur origine dans une alimentation des vaches laitières condamnée depuis longtemps par les hygiénistes et les pédiâtres.

La glutathionémie au cours de la tuberculose pulmonaire chronique. — MM. L. BÉTHOUX et G. CARRAZ. Au cours de la tuberculose pulmonaire chronique de la femme et des enfants, le glutathion total du sang est diminué ; ce fait est dû à la diminution du glutathion réduit et du glutathion oxydé, mais tandis que la diminution du glutathion réduit est relativement faible et fixe, — ceci sans doute en rapport avec le léger degré d'anémie — la diminution du glutathion oxydé est plus accusée et plus variable, paraissant due à d'autres facteurs que l'anémie. Cette diminution dans le taux du glutathion réduit et oxydé du sang ne paraît pas liée à la gravité de la maladie ni à l'étendue du processus de caséification.

L'organisation de la lutte contre la tuberculose, dans le cadre d'un département. — M. J. LECLERCQ expose l'œuvre en voie d'achèvement dans le département du Nord, où l'on a multiplié les dispensaires, créé un préventorium des Tout-Petits à Monceau-Saint-Waast, et construit un sanatorium de plaine à Felleries-Liessies.

Le pivot de l'organisation départementale sera un centre de cure pour maladies pulmonaires, en voie d'édification dans la banlieue de Lille. Cet établissement sera à la fois un centre de placement immédiat et de prophylaxie, un hôpital de traitement, un organisme de triage et de sélection, auxquels seront adjoints des consultations externes et un office de médecine sociale.

Il importe de coordonner ainsi les différents moyens de lutte, et de réglementer les réalisations jusqu'ici trop souvent indisciplinées.

Lumière et réceptivité. — MM. VELU et ZOTTNER.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 31 MAI 1933)

Cancer de l'œsophage. — M. WORMS expose les avantages de l'intubation de l'œsophage qui permet de reculer l'époque de la gastrostomie.

Fractures du crâne. — M. PICOT rapporte trois observations de fracture du crâne de M. Folliasson (de Grenoble) qui obtint un succès par trépanation de l'écaille occipitale, un décès après rupture du sinus longitudinal supérieur, le troisième cas concernant une fracture avec coma et contracture généralisée, améliorée temporairement par trépanation décompressive.

M. Proust insiste sur l'utilité de partir de l'axis pour aborder l'atlas, et M. Lenormant sur la nécessité de la position déclive de la tête pour obtenir un abord facile de la région.

Arthropathie tabétique de la hanche. — M. Cunéo rapporte une observation de M. Oulié (Constantine) qui obtint un succès par arthrodèse pour arthrite tabétique de la hanche.

Cholépéritoine. — M. P. Brocq rapporte ce travail de M. Oberthür : il s'agissait d'un cholépéritoine d'origine traumatique, localisé et enkysté, ayant donné une tuméfaction droite, qui guérit après évacuation chirurgicale.

Acides aminés et ulcères. — M. A.-G. Weiss (Strasbourg) a étudié expérimentalement l'action des acides aminés dans la production des ulcères. Expérimentalement la suppression de plusieurs acides aminés par dérivation duodénale paraît provoquer le catarrhe muqueux de l'intestin et l'ulcère, car l'injection quotidienne de ces acides aminés empêche la production de l'ulcère. L'injection de ces acides aminés chez l'homme paraît donner de beaux résultats au cas d'ulcère. La maladie ulcéreuse est peut-être une maladie par carence.

M. Pierre Duval trouve l'argumentation expérimentale extrêmement nette.

Urétéro-cysto-néostomie. — M. Pierre Bazy rapporte des succès de cette opération.

Réanimation du cœur par inspiration forcée d'acide carbonique. — M. Yves Delagenière a obtenu un succès par cette méthode, en faisant inspirer de l'acide carbonique durant la respiration artificielle.

M. Louis Bazy rappelle la nécessité d'une respiration artificielle extrêmement prolongée chez les électrocutés.

M. Robert Monod considère que la tension artérielle peut être à 0 au Pachon dans les collapsus d'origine extra-cardiaque, le cœur pouvant battre faiblement.

Radiographie des parois de l'estomac. — M. Makoto-Saïto (Nagoya) montre de beaux résultats de la « pneumo-gastro-pariétographie ».

Résultats éloignés des fractures du col du fémur. — M. Auvray montre que les résultats du traitement pour fractures du col sont en général mauvais et étudie une statistique de 27 cas.

M. Paul Mathieu insiste sur la gravité des fractures cervicales pures.

M. Rouhier estime que la greffe osseuse peut donner de bons résultats.

Présentation de malades :

MM. Robert Monod et Jean Weill. Sclérodermie « en guêtres » six semaines après une rachianesthésie.

M. Antoine Basset. Fracture transcervicale du fémur. Vissage sans arthrotomie. Bon résultat après treize mois.

M. Ch. Lenormant. Excellent résultat éloigné (5 ans) chez un malade, opéré de hernie diaphragmatique, par voie abdominale, par le professeur Delbet.

(Séance du 7 juin 1933)

Pleurésies putrides et abcès cortical. — M. Moulonguet apporte une observation analogue à celles de M. Robert Monod, suivie de fistule broncho-pleurale et de guérison après réintervention.

Goitre. — M. Lenormant rapporte ce travail de M. Lemonnier (Roanne). Il s'agissait d'un goitre intra-thoracique, montré par la radiographie. Ablation par voie cervicale. Guérison.

Hémorragie par rupture d'un kyste ovarien. — Ce cas de M. Veyrasset (Genève) est commenté par M. Lenormant : une crise syncopale chez une jeune fille de 16 ans fut déterminée par une rupture d'un kyste ovarien lutéinique.

Uretère anormal ouvert dans le vagin. — M. Papin rapporte l'observation d'une jeune femme qui perdait de l'urine par le vagin. Une héminéphrectomie gauche amena la guérison.

M. Moulonguet a vu opérer à Montréal un cas analogue par le professeur Bourgeois.

Invagination iléo-iléale de la seconde enfance. — M. Sorrel rapporte cette observation de M. Loutsch. Une résection suivie d'abouchement des deux extrémités du grêle à la peau permit de sauver cet enfant de 9 ans. Iléo-transversotomie, puis intervention sur l'anus. Guérison.

Tumeurs cérébelleuses. — M. de Martel rapporte deux observations de M. Jentzer (Genève) qui obtint deux succès par hémirésection du cervelet.

Apicolyse. — M. Maurer préfère la thoracoplastie partielle à l'apicolyse avec plombage.

Anesthésie. — M. Auvray plaide en faveur de l'anesthésie locale.

Tumeurs blanches du genou. — M. Richard propose un traitement chirurgical pour certaines tumeurs blanches du genou chez l'enfant. Dans les déviations angulaires, la capsulotomie avec parfois résection d'un petit point osseux semble pouvoir donner des résultats encourageants. Dans les cas récidivants, il propose un enchevillement oblique avec greffon tibial évitant le cartilage d'accroissement, grâce à un repérage radiologique.

M. Sorrel estime que l'opération de redressement par résection intra-épiphysaire de Ménard est utile, mais rarement indiquée. Le résultat immédiat est bon, mais les résultats éloignés sont moins encourageants.

M. Mathieu, pour les résections intra-épiphysaires, pense que le résultat immédiat satisfaisant peut le devenir moins dans la suite.

Présentation de malades.

MM. Cunéo et Sénèque : bon résultat de la méthode de Sterling Bunnell pour section des fléchisseurs des deux derniers doigts.

M. Alglave estime que les résultats s'améliorent à la longue.

M. Proust. Bon résultat des *greffes tubulaires pour plaie* du coude.

(Séance du 14 juin 1933)

Traitement de l'ulcère gastrique par les acides aminés. — M. Pierre Duval estime que ce traitement agit plus sur la douleur que sur l'évolution anatomique de l'ulcère.

Utérus didelphe avec hématocolpos unilatéral. — M. Basset rapporte cette observation de M. Chureau (Châtillon-sur-Seine) ; à droite existait un utérus normal ; à gauche, l'utérus, gros comme une noix, aboutissait à un vagin imperforé rempli de sang menstruel.

Suture primitive des plaies accidentelles du temps de paix. — M. Braine rappelle l'ignorance de nombre de médecins à l'égard de la conduite à tenir. L'excision des bords de la plaie est indispensable, tandis qu'il ne faut pas suturer lorsqu'il existe un doute sur le nettoyage complet.

MM. Métivet et Berger approuvent cette façon de voir.

M. Sauvé insiste sur la nécessité d'une opération précoce, la suture ne devant être entreprise que par un chirurgien instruit, parfois après contrôle bactériologique.

M. Moulonguet insiste sur le danger de suturer une plaie du cuir chevelu au-dessus d'une lésion osseuse méconnue.

MM. Proust et Sénèque montrent que c'est le rôle des chefs de service d'enseigner ces règles pratiques à l'hôpital.

M. Mocquot oppose les plaies civiles et les plaies de guerre et considère les premières comme beaucoup plus difficiles à traiter.

M. Sorrel est du même avis.

M. Lenormant insiste sur l'extrême gravité des plaies de la rue et la fermeture doit être rare.

M. Leveuf a la même opinion.

Azotémie post-opératoire. — M. Pierre Duval montre la constance de cette azotémie et rappelle les travaux de Whipple qui montrent bien que l'anesthésie n'est pas leur cause. Il expose ensuite le rôle de la réserve chlorée dans la défense de l'organisme, d'où l'explication simple et logique de la chloropénie sanguine s'opposant à l'élévation du taux du chlore tissulaire.

M. Fredet étudie les modifications de l'azotémie suivant l'anesthésique utilisé.

M. Fey insiste sur la constance de la fixation du chlore dans les tissus traumatisés, d'où la poussée azotémique post-opératoire et l'excellence de la thérapeutique hyperchlorurée.

Epithélioma du col utérin. — M. Sénèque présente une femme à qui il a fait une opération de Wertheim avec résection d'un ganglion obturateur envahi.

Rétrécissement du rectum. — M. Mocquot présente une pièce de rétrécissement du rectum.

LIVRES NOUVEAUX

Chinin in der Allgemeinepraxis. Nachtrag 1932. (La Quinine en pratique générale. Mise au point de 1932.) par Dr. med. Fritz Johannessohn (1).

Le « Bureau pour l'encouragement à l'emploi de la Quinine » d'Amsterdam fait paraître une nouvelle édition faisant leur place aux derniers travaux jusqu'à la date de 1930 relatifs à la quinine. Le lecteur y trouvera réunis, avec références bibliographiques à l'appui (plus de 450 références), les travaux parus en ces dernières années — un intéressant résumé historique, une étude chimique, analytique et pharmacodynamique, des indications précises touchant les modifications de la quinine dans l'organisme.

En ce qui touche plus spécialement le domaine médical, une étude complète des indications du médicament, classées selon le but poursuivi en médecine et les effets physiologiques recherchés ; une étude de l'emploi de la quinine au diagnostic clinique, des actions secondaires du médicament et des incompatibilités.

(1) Bureau tot bevordering van het Kinine-Gebruik, Amsterdam 1932.

Au chapitre des indications cliniques se trouve rattaché, en relation avec chaque cas particulier, un formulaire approprié.

Une disposition particulièrement heureuse au point de vue pratique : à l'étude générale se trouve joint un même formulaire, réunissant selon l'ordre alphabétique usuel toutes les formules qui ont trouvé place dans le volume principal.

En somme, compendium et formulaire qui font le plus grand honneur à l'importante organisation néerlandaise.

R. L.

Annuaire médical des stations hydro-minérales, climatiques et balnéaires de France, sanatoriums et maisons de santé. Edition 1933. Direction : 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e).

L'édition pour 1933 de cette importante publication, comprenant 760 pages et abondamment illustrée, vient de paraître. Comme dans les précédentes éditions, on trouvera une notice sur toutes les stations thermales, climatiques et balnéaires et sur un très grand nombre de sanatoriums et maisons de santé.

L'ouvrage est émaillé d'un certain nombre de chapitres scientifiques, de la plus grande utilité pour les praticiens et les étudiants en cours d'examens :

Crénothérapie et climatothérapie (prof. Carnot et Villaret), thalassothérapie (prof. Giraud), climatologie de la Côte d'Azur (Société des Médecins du littoral méditerranéen), climatologie de la Mer du Nord et de la Manche (prof. Duhot), climatologie du Littoral Atlantique (Dr G. Barraud), climatologie de la Côte Basque (Dr Mercier des Rochettes), organisation de la lutte antituberculeuse (Dr Louis Guinard).

On y trouvera aussi tous renseignements utiles concernant la législation, l'administration des stations et les différents groupements économiques ou scientifiques de caractère thermal ou climatique.

Cet ouvrage, dont le prix de vente est de 60 francs, sera remis gracieusement, dans un but d'intérêt général, à tous les médecins et à tous les étudiants en fin de scolarité, qui voudront bien le faire prendre aux bureaux de l'Expansion Scientifique Française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e). Envoi par la poste : 5 francs pour la France et 15 fr. pour l'étranger.

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Lundi 10 *juillet*. (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Fiessinger, président ; Lemierre, Mathieu, Lesbouyriès, Robin, Coquot, Bresson, Vergé. — M. Le Poul. Indigestion spumeuse du rumen. — M. Masson. Amyotrophies chez le cheval et leur traitement. — M. Adam. Recherches sur les mammites primitives de la vache. — M. Pinneteau. Diagnostic des boiteries du pied chez le cheval.

Mardi 11 *juillet*. — Jury : MM. Tanon, président ; Balthazard, Pierre Duval, Nicolas, Petit, Bresson, Dechambre, Lesbouyriès, Coquot. — M. Machet. Le Mata ou Métaldéhyde. — M. Bareiss. Contribution à l'étude de l'élevage de l'espèce bovine dans le Sundgau. — M. Thébureau. Hernie inguinale droite chez le cheval adulte.

Mercredi 12 *juillet*. — Jury : MM. Robert Debré, président ; Grégoire, Robin, Vergé, Coquot. — M. Kemal. Morve. Immunité antimorveuse. — M. Vallée. Hernie diaphragmatique du chien.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e). - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

CONCOURS DE MÉDECIN DE L'ASSISTANCE MÉDICALE A DOMICILE. — *Epreuve clinique.* — Séance du 12 juillet. — MM. Mauranges, 5 + 4 = 9; Phelipeau, 10 + 5 = 15; Mlle Petot, 16 + 6 = 22; M. Aillaud, 15 + 6 = 21.

Total des différentes épreuves :

Mlle Pilhon, 50 points; Mme Cheinisse, 49; Mlle Petot et M. Besson, 47; MM. Aillaud, 46; Lelourdy et Mlle Bizou, 45; Mlles Lecocq, 44; Choquart, 42; MM. Aillaud (Ch.), 41; Peytavin, 40; Mlle Besson, 39; MM. Phelipeau, 38; Fouquier, 36; Mme Weill-Raynal, 33; M. Mauranges, 32.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Bordeaux. — Le concours de médecin des hôpitaux s'est terminé par la nomination de MM. les docteurs Broustet et Gré.

— Lyon. — M. Herriot, maire de Lyon, a inauguré l'hôpital de Grange-Blanche qui remplacera désormais l'hôpital de la Charité et les services désaffectés de l'Hôtel-Dieu. Ce nouveau centre hospitalier, qui a coûté près de 200 millions, présente trois caractères principaux : l'ampleur de la conception, le souci du bien-être des malades et une disposition spéciale des services qui en font, à proximité de la Faculté de médecine, un moyen incomparable d'enseignement pratique. L'hôpital, édifié sur les plans de l'architecte Tony Garnier, couvre une superficie de 16 hectares. Il a été conçu et établi en vingt-quatre pavillons séparés. Le nombre des services hospitaliers est de 22, dont 13 avec clinique d'enseignement, pour un total de 1.544 lits.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — Le Conseil supérieur de l'Instruction publique a tenu, du 10 au 12 juillet, sa deuxième session ordinaire de 1933.

Deux questions particulièrement importantes figuraient à son ordre du jour.

La première est la réforme des études médicales. Le Conseil supérieur a donné son approbation à un projet dont les caractéristiques sont les suivantes : prolongation de la scolarité portée de cinq à six années, suppression de la session de février-mars, renforcement du caractère pratique et clinique des enseignements.

La date d'application des nouvelles dispositions ainsi que les mesures transitoires seront fixées par un arrêté.

Cette réorganisation des études médicales proprement dites est complétée par un projet concernant le P. C. N. Les dispositions que le Conseil supérieur a adoptées donnent une orientation biologique beaucoup plus marquée aux programmes du certificat actuel de sciences physiques, chimiques et naturelles, qui devient un certificat de sciences physiques, chimiques et biologiques (P. C. B.). Un arrêté spécial fixera également la date d'application et les mesures transitoires.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Paris. — Le Conseil de la Faculté de médecine de Paris a proposé pour le titre de professeur honoraire : MM. les professeurs Legueu et Mauclaire.

— A la suite des concours qui ont eu lieu ces jours derniers à la Faculté de médecine de Paris, sont proposés pour les fonctions de chefs de clinique :

Chirurgie : MM. Cordier, Couvelaire, André Sicard, Tailhefer, Vuillième.

Chirurgie infantile : MM. Armingeat et Pierre Bertrand.

Médecine : MM. Bonnard, Busson, Cachera, Jean Fouquet, Roger Goldberg, Mlle Heinmann, M. Lenègre-Thourin, Mlle Riom, MM. Soulié, O. Tournant, Uhry, Jean Weill.

Médecine infantile : MM. Ducas et Gouyen.

Médecine propédeutique : M. Mézard.

Maladies infectieuses : M. Worms.

Maladies mentales : M. Rondepierre et Mme Roudinesco.
Maladies nerveuses : MM. Desoille et Sigwald.
Tuberculose : M. Bernal.
Urologie : MM. Pérard et Bouchard.

— BORDEAUX. — Le Conseil de la Faculté a proposé pour la chaire d'histoire naturelle et de matière médicale : en première ligne, M. le professeur Golse; en seconde ligne, M. le professeur agrégé Raymond Sigalas.

— LYON. — Après concours, M. le docteur Chapuy a été nommé chef de clinique médicale (professeur Pié).

M. le docteur Charachon a été nommé chef de clinique oto-rhino-laryngologique.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — RENNES. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant d'histologie à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes s'ouvrira le mercredi 10 janvier 1934 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GRANDE CHANCELLERIE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur A. Mossé, professeur agrégé honoraire à la Faculté de médecine de Toulouse.

Au grade de chevalier. — M. le docteur Pignol, médecin commandant honoraire.

GUERRE. — *Au grade d'officier.* — (Active.) MM. Duchêne-Marullaz, Vielle, Jacques, Fourcade, Cristau, Laforge, Ferot, Thellier, Lecomte, Champeaux, Costa, Troude, Sorlat, Ehringer, Belbèze, Bouissou, Melnotte, Boutin, Renoux, Larroque.

(Troupes coloniales.) MM. Peyre, Lailheugne, Allary, Robert, Le Fers.

M. le docteur Gaujoux (V.-P.-M.).

Au grade de chevalier. — MM. Bonnet, Prétet, Maniguet, Pozzo di Borgo, Odier, Demimuid, Peysson, Vuathier, Tricault, Duhart, Berthod.

(Troupes coloniales.) MM. Wiart, Hascoet, Bazinet.

(Réserve.) *Au grade d'officier.* — MM. Daireaux, Le Guelinel de Lignerolles, Sousselier, Moureaux, Goinard, Schmitt, Chifoliau, Poulhes.

MM. Julia, Trille, Gassin, Blondeau, Grysez, Kolb, Contet, Rosenthal, Roniet, Soulé, Sireyjol.

(Troupes coloniales.) MM. Rousseau, Lescure, Meslin.

Au grade de chevalier. — MM. Cros, Morlat, Crauste, Viel, Reynal, Guiot, Lœwenhard, Vernon, Laime, Clermonthe, Sari, Testard, Melleau-Ponty, Beauchesne, Morin, Beniaya, Masseret, Ort, Martin, Viguier, Richard, Saintus, Poncin, Violet, Secret, Hausman, Bayard, Robert, Bonnet, Boisseuil, Béclère, Rhenter, Féraud, Josephson, Sauveplane, Vieux-Pernon, Parsat, Manet, Guinoiseau, Vinchon, Chavalet, Deumié, Martin, Ferry, Cleisz, Fenard, Armaing, Imbaud, Boucaut, Vicq, Fronty, Monnier, Duvillier, Lèques, Senges, Greffier, Mausse, Limouzi, Le Pannetier de Roissay, Perochon, Codevelle, Massie, Collet, Wertz, Hilaire, Scherb, Goldsmith, Collet, Affichard, Debar, Matet, Bourhis, Fourrière, Bera, Colanéri, Escalier, Créange, Pujade, Evrard, Thuriot, Girard, Feutrié, Rabut, Boutin, Gilles, Derancourt, Saxe, Fourcard, Houard, Herbreteau, Carras, Torlay, Guemené, Maurel, Fataccioli, Gaillard, Parès, Michard, Domard, Charbonnel, Benon, Lemoine, Bàttesti, Koenig, André, Voutier, Gaume, Fayard, Raynaud, Compayré, Reynaud, Goublot, Gy, Caillaud, Dhéry, Chenet, Mairesse, de Verbizier, Aillet, Nespoulous, Even, Jacquot, Laporte, Montet, Debauge, Borst, Nouvel, Antonelli.

(Troupes coloniales.) M. Passarini.

MARINE. — Les officiers du corps de santé dont les noms suivent sont autorisés à subir les épreuves des concours annoncés au *Journal officiel* du 23 mai 1933 pour l'obtention du titre de chirurgien ou de spécialiste des hôpitaux maritimes qui auront lieu à Brest le 24 juillet 1933 :

Chirurgien des hôpitaux : M. le médecin principal Lequerré (Brest); M. le médecin de 1re classe Laurent (Lorient).

Spécialistes des hôpitaux : *Ophtalmologie et oto-rhino-laryngologie.* — M. le médecin de 1re classe Gaic (Sidi-Abdallah).

Stomatologie. — M. le médecin de 1re classe Robert (Toulon).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Maurice Chausse (d'Alès); Henri Michel (de Vendres).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE PROFESSEUR HARTMANN ET LA FORMATION HUMANISTE

Tandis que le ministre de l'Education nationale proclamait le 10 juillet, à la distribution des prix du Concours général des lycées et collèges, que l'on pouvait baser une culture générale sur l'étude des langues vivantes, M. le professeur Hartmann vient de proclamer le contraire, dans un article magistral de l'*Informateur médical* du 26 juin 1933. Dans cette étude, où le Maître médite sur la *culture préalable qu'on doit exiger du futur médecin*, il n'hésite pas à écrire ce qui suit :

« *A notre avis, l'essentiel c'est l'éducation. Peu importe que le futur étudiant en médecine ait acquis un grand nombre de connaissances, qu'il sache qu'un ver de terre s'appelle un lombric, etc... Ce qui importe, c'est que son cerveau ait été modelé, que l'étudiant n'ait pas une simple cervelle de perroquet, qu'il n'ait pas fait travailler que sa mémoire ; il faut qu'il ait appris à raisonner, à établir des liens entre les faits... A ce point de vue, il semble que les études classiques soient supérieures à celles purement scientifiques ; la résolution de problèmes par l'arithmétique constitue, de son côté, un exercice excellent de gymnastique cérébrale, très supérieur à l'algèbre.* »

M. Hartmann ajoute que le P. C. N., qui va devenir le P. C. B., est suffisant comme préparation scientifique, et c'est ce qui prouve que la formation littéraire et philosophique du lycée est fort bien complétée par l'éducation strictement scientifique de l'année passée à la Faculté des Sciences. Il faut féliciter vivement le professeur Hartmann, qui a une très grosse expérience de l'enseignement médical, d'être venu rejoindre la cohorte sacrée des Marfan, des Hayem, des Sergent, des Balthazard, des Lépine, des Marion, des Jean-Louis Faure et des Cunéo. Lorsque l'Académie de Médecine se décidera à réclamer avec nous ce que ses membres les plus éminents demandent, la partie sera gagnée.

Maîtres de la Pensée médicale française, aidez-nous à faire triompher le bon sens ! MAURICE MORDAGNE.

RENSEIGNEMENTS

Nous rappelons que le SANATORIUM du grand Hôtel du MONT-BLANC, à PASSY (Haute-Savoie), vient d'être réorganisé sous une nouvelle direction médicale. — Prix à partir de 50 fr. par jour, tous soins médicaux compris. — S'adresser au docteur Julien Ch. Marie, médecin-directeur.

LE MÉDECIN ÉDUCATEUR DES MÈRES[1]

Par M. le professeur MARFAN.

Parmi les moyens de lutter contre la mortalité infantile, un des plus importants est sans doute la diffusion de saines notions sur l'hygiène du premier âge. Et cette diffusion doit toujours avoir pour objet dernier d'atteindre la mère. C'est à l'instruire et à la diriger que doit aboutir finalement tout notre effort.

Assurément, cette propagande sera sans utilité auprès de certaines femmes dont le sentiment maternel est très affaibli par l'effet des idées et des mœurs de leur milieu. Toutefois il existe encore un très grand nombre de mères très attachées à leur enfant, et celles-ci on doit les aider par tous les moyens possible. On le doit aujourd'hui plus que jamais, car, en dépit des lois et des œuvres, les formes nouvelles que revêt l'organisation sociale s'opposent chaque jour davantage à ce que la femme remplisse sa fonction de mère.

Que faut-il enseigner aux mères ? Comment et par qui le leur enseigner ?

I. — Ce n'est pas ici le lieu d'indiquer en détail ce qu'il faut apprendre aux mères pour bien élever leurs enfants. Mais voici, sommairement énoncés, les principes qui doivent inspirer et diriger cet enseignement.

Il n'y a pas pour le nouveau-né de meilleure nourriture que le lait de sa mère. Toute femme bien portante est capable le plus souvent et doit toujours essayer d'allaiter son enfant. Les obstacles à l'allaitement maternel sont bien plus sociaux ou moraux que physiologiques ou médicaux. En cas d'insuffisance de la sécrétion lactée, l'allaitement mixte est très supérieur à l'allaitement artificiel exclusif. Si celui-ci est nécessaire, pour en supprimer ou en diminuer les dangers, il faut le diriger suivant des règles rigoureuses dont la mère doit être instruite très exactement.

C'est vers le sixième mois qu'on introduit dans le régime un aliment autre que le lait, généralement un amylacé. La transformation de l'allaitement en alimentation commune, l'*ablactation*, doit être lente et progressive. Dans cette période délicate, on doit tenir compte d'une part de la capacité digestive encore peu développée de l'enfant et, d'autre part, des exigences croissantes de son organisme en principes dont le lait ne renferme qu'une faible quantité : tels certains minéraux, telles certaines vitamines.

L'hygiène du jeune enfant n'est pas comprise entièrement dans les règles de l'alimentation. Il est essentiel d'ajouter que le nouveau-né ne peut vivre et se développer s'il ne reçoit pas des soins spéciaux et très divers. Abandonné à lui-même, le petit de l'homme ne peut vivre. Il ne peut satisfaire à aucun de ses besoins. Il est dans la dépendance absolue de son entourage. Non seulement, il faut lui procurer un aliment spécial et le lui faire prendre d'une certaine manière ; il faut encore le défendre contre le chaud, le froid, les agents extérieurs, le nettoyer et changer ses langes, modifier son attitude, le promener, l'aérer, l'exposer aux rayons solaires, se mettre en communication psychique avec lui.

La mère étant la personne la plus apte à donner tous ces soins, il faut faire les plus grands efforts pour qu'elle ne se sépare pas de son enfant. On lui fera donc connaître les lois et les œuvres qui viendront à son aide si elle ne s'en sépare pas et surtout si elle le nourrit elle-même. Si, malheureusement, soit en raison de sa condition sociale, soit à cause d'une maladie, telle la tuberculose, elle ne peut le garder avec elle et l'élever, on lui conseillera de le confier à une personne ou à une œuvre offrant les garanties nécessaires. On ne lui laissera pas ignorer les bienfaits de la surveillance des enfants séparés, instituée par la loi Roussel.

II. — Ces notions essentielles, comment les enseigner à la mère ? On peut l'instruire par divers moyens. Aucun ne doit être négligé, car un procédé de propagande qui convient à telle catégorie de mères est peu efficace pour telle autre.

Toutefois, entre les divers moyens, il faut établir une hiérarchie. On doit d'abord envisager l'enseignement par l'imprimé et l'enseignement oral. Celui-ci est certainement supérieur au premier.

Il est bon qu'il y ait des manuels d'hygiène de la première enfance, des brochures, des tracts, destinés aux personnes étrangères à la médecine et s'adressant non seulement aux sages-femmes, aux visiteuses d'hygiène, aux assistantes sociales, mais encore aux mères elles-mêmes. Toutefois, cette forme d'enseignement n'est efficace que si elle est précédée et accompagnée d'explications verbales. Celles-ci peuvent revêtir diverses formes. Des leçons didactiques peuvent être très utiles à la condition d'être accompagnées d'exercices pratiques. Mais l'enseignement le meilleur est celui qui consiste dans les conseils verbaux donnés à chaque mère en particulier par la sage-femme avant et après la naissance, par l'assistante sociale au cours de ses visites, surtout par le médecin agissant dans sa clientèle privée, dans une consultation de nourrissons ou dans un dispensaire. Dans ces dernières organisations, son enseignement a une très grande importance ; il s'adresse non seulement à la mère, mais aux infirmières, visiteuses, assistantes, sages-femmes qui en font partie. Bien plus, il se transmet par les mères elles-mêmes qui se communiquent ce qu'elles y ont appris, et cet enseignement mutuel complète celui du médecin. Et comme c'est à des médecins qu'incombe la tâche d'instruire les personnes qui doivent collaborer à cette éducation des mères, c'est-à-dire les sages-femmes, les visiteuses d'hygiène, les assistantes sociales, on mesure l'importance et l'étendue du rôle qui leur est dévolu.

Cette tâche d'éducateur des mères qui lui incombe, le médecin est-il préparé à la remplir par ses études ? Il n'est pas exagéré de dire que la plupart des jeunes docteurs quittent nos Facultés ayant beaucoup à apprendre sur l'hygiène et les maladies du premier âge.

Cependant, ce ne sont pas les moyens de s'instruire qui leur ont manqué. Cette partie de la médecine est enseignée dans les Cliniques des maladies de l'enfance de nos Facultés, particulièrement dans celle de

(1) Congrès de la protection de l'enfance, Paris, 4 juillet 1933.

l'Hospice des Enfants Assistés, dans divers hôpitaux d'enfants, dans les Ecoles et Instituts de puériculture, particulièrement dans l'Ecole de puériculture franco-américaine rattachée à la Faculté de médecine de Paris, enfin dans les consultations de nourrissons. Mais cet enseignement n'est pas obligatoire et il n'est pas sanctionné par un examen.

Pour justifier cet état de choses, on invoque la surcharge des programmes, et je suis loin de méconnaître l'importance de cette raison. Mais il y en a une autre qu'il ne faut pas dissimuler. Les pouvoirs publics ont accepté sur la puériculture une conception inexacte, et qui a des conséquences regrettables. Ils n'ont tenu aucun compte de ce fait capital, à savoir que l'hygiène de l'enfant est essentiellement fondée sur la médecine. Ses principes se déduisent de l'observation des nourrissons malades et non de quelques *a priori* physiologiques ou philosophiques. Les inspirateurs des pouvoirs publics pensent que les médecins doivent apprendre la puériculture de la même manière que les personnes étrangères à la médecine. C'est là qu'est leur erreur. Aux médecins il faut exposer les raisons des règles qu'on leur enseigne ; comme ces règles dérivent de l'observation médicale, c'est par celle-ci qu'il faut les leur apprendre. Aux personnes étrangères à la médecine, il suffit d'enseigner ces règles elles-mêmes, sauf quand on peut leur en fournir une explication qui n'exige pas de connaissances médicales pour être comprise.

Il faut donc que dans l'instruction des médecins, l'étude de la puériculture et celle des maladies du premier âge ne soient pas séparées, qu'elles soient au contraire étroitement unies. Leur enseignement doit être obligatoire et sanctionné par un examen. Il sera donné au cours d'un stage d'environ trois mois dans une des Cliniques des maladies de l'enfance, ou dans un service hospitalier remplissant les conditions nécessaires. L'objection de la surcharge des études médicales tombera lorsqu'on en aura revisé sérieusement les programmes. Par cet enseignement, les médecins seront préparés à leur tâche d'éducateurs des mères. Il n'en est pas de plus utile et de plus belle.

La technique de la curiethérapie, par Mme le docteur Simone Laborde. In-8 de 121 pages. — Prix : 20 fr. Paris, Gauthier-Villars et Cie.

Spécification des toxines de la tuberculose et du cancer, par A. Soulier. In-18 de 80 pages. — Prix : 10 fr. — Paris, Vigot frères.

Les grossesses gémellaires (Les jumeaux identiques et les jumeaux fraternels), par M. Favreau et S. Beurois. In-8 de 74 pages. — Paris, N. Maloine.

Technique des prélèvements dans la pratique clinique. Interprétation des résultats du laboratoire, par H. Cailloux et M. Blanc, docteurs en pharmacie. Petit in-8 de 200 pages. — Paris, N. Maloine.

Maladies des fosses nasales et des sinus, par le professeur E. Halphen et le médecin lieutenant-colonel G. Worms, professeur à l'Ecole du Val-de-Grâce (XXIe partie du *Nouveau traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet). Grand in-8 de 272 pages avec 92 figures et 18 planches. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

ACTUALITÉS

ENCÉPHALITES AIGUES INFANTILES

Les épidémies d'après-guerre aidant, les encéphalites ont pris en clinique, en médecine infantile en particulier, une place qu'elles étaient loin d'occuper autrefois. Elles ont débordé du domaine de la neurologie dans celui de la médecine générale et deviennent des affections nullement exceptionnelles.

Il n'est pas certain, pourtant, qu'on leur donne encore toute l'importance qu'elles méritent. Si l'on prend en effet le terme d'encéphalite au sens étendu, qui est aussi le plus légitime, et qu'on évite de se cantonner arbitrairement au domaine de l'encéphalite épidémique, on voit ce chapitre de la pathologie s'enrichir singulièrement. De plus en plus nombreux, en effet, sont les cas où les accidents observés relèvent d'une localisation encéphalique du processus infectieux.

Ces causes diverses ne sont naturellement pas sans donner lieu à des syndromes cliniques d'une grande variété et comportant les pronostics les plus divers.

Nous n'insisterons pas ici sur les formes complètes ni sur les grands accidents de l'encéphalite épidémique bien décrits actuellement par de nombreux auteurs, non plus que sur les formes cérébrales de la poliomyélite, mais des accidents analogues peuvent être dus à des infections d'autre nature et diverses.

On a également et avec raison décrit des formes incomplètes ou frustes qui malgré leur dissemblance sont cependant encéphalite épidémique authentique. C'est auprès de ces formes atypiques qu'on peut ranger des accidents polymorphes dus à d'autres germes que le virus encéphalitique vrai. Dans cette direction, il reste encore beaucoup à connaître, mais d'ores et déjà on peut ranger parmi les encéphalites de cause soit connue soit à déterminer bien des syndromes cliniques qu'un certain nombre d'auteurs, et particulièrement M. Babonneix, se sont attachés à dépister et à mieux faire connaître.

Les encéphalites sont naturellement diversifiées par leurs prédominances lésionnelles ; elles le sont aussi par leur évolution et leur pronostic. Elles le sont surtout par leurs origines. Bien qu'une classification étiologique ne soit jamais qu'une œuvre inachevée, il convient de n'en pas abandonner l'édification. Il demeure, bien entendu, un groupe résiduel d'encéphalites cryptogénétiques ; dans la mesure où l'on cherche à le démembrer il a droit à l'autonomie provisoire.

Certaines encéphalites frustes laissent des séquelles qui peuvent même en constituer exclusivement la physionomie clinique et sont les seuls accidents qui provoquent l'examen médical et l'intervention thérapeutique ; il faut donc leur reconnaître toute leur importance pratique qui peut seule conduire à des prescriptions utiles sinon toujours entièrement efficaces.

*
**

Encéphalites de cause décelable. — Ce sont les encéphalites postéruptives qui ont surtout en ces dernières années attiré l'attention des cliniciens. Mais

peut-être peut-on en rapprocher certains accidents nerveux, convulsifs en particulier, au cours de la coqueluche. Leur pathogénie ne paraît plus tenir aussi complètement qu'il est classique de l'admettre dans l'hémorragie cérébro-méningée ; sans doute ne faut-il pas écarter dans tous les cas la possibilité d'un processus encéphalitique ; un certain nombre d'auteurs belges et français envisagent favorablement une telle explication.

La rougeole peut se compliquer d'encéphalite. Habituellement il s'agit d'accidents aigus et graves : céphalée, vomissements, démarche à type cérébelleux comme dans une observation de Babonneix et J. Hutinel, suivis de quadriplégie avec troubles sphinctériens et troubles bulbaires et de troubles du caractère. Une aggravation progressive conduit à la mort en l'absence de toute lésion du crâne, du fond d'œil ou des méninges. Malgré sa gravité, une telle quadriplégie n'est pas incurable ; Babonneix et F. B. Lévy ont vu la guérison avec persistance de troubles quasi négligeables de la marche. Par contre, Benn, Morquio, Léchelle, I. Bertrand et Pauvert ont pu constater la présence de lésions histologiques d'encéphalite.

Vaccine. — L'encéphalite post-vaccinale, quelque explication que l'on en propose, a droit de cité depuis ces dernières années, même en tenant compte de ce que certains pays sont à cet égard particulièrement défavorisés par rapport au nôtre.

L'influence, au moins occasionnelle, de la vaccination paraît hors de conteste, sur l'apparition d'accidents habituellement graves et dont la date d'apparition paraît assez fixe. Il convient cependant peut-être d'y rattacher, malgré une incubation particulièrement écourtée (6 jours, 3 jours), certains accidents épileptiformes auxquels nulle autre cause n'a pu être assignée, en dépit d'un examen bien conduit et survenant chez de jeunes sujets (12 ans, 7 ans).

Varicelle. — Les analogies entre vaccine et varicelle rendent aisément concevables les retentissements neurologiques de cette infection. Dans certains cas on a observé des accidents de types bravais-jacksonnien, passagers et guérissant sans laisser de traces, survenus au décours d'une varicelle sévère (Babonneix). D'autres fois (Babonneix, Adeline et Colombe) l'évolution est tout autre : les accidents bravais-jacksonniens sont suivis d'une hémiplégie homonyme puis d'accidents choréiformes généralisés. La disparition des accidents aigus laisse subsister comme séquelles des accidents comitiaux et de l'arriération mentale. Récemment, MM. Gillot, Sarrouy et Dupuy d'Uby, Babonneix ont cité des cas (Bona) d'accidents oculo-moteurs bénins au cours d'une varicelle.

D'autres fois les accidents se rapprochent cliniquement de certaines formes de poliomyélite, mais sans pourtant qu'il se produise d'atrophie musculaire notable ni d'altération caractérisée des réactions électriques. Par ailleurs il peut exister des troubles sensitifs qu'on ne rencontre guère dans la poliomyélite vraie. Un certain nombre d'auteurs ont rencontré de tels accidents qui ne permettent pas de conserver sans restriction à la varicelle son renom d'affection bénigne.

Il faut noter enfin, comme l'avait fait déjà Marfan, que l'on observe parfois dans l'entourage de varicelleux chez des sujets apparemment indemnes des accidents nerveux atypiques et que faute de toute autre cause décelée, on ne peut logiquement que mettre au compte d'une affection de même nature.

Herpès. — C'est un domaine où l'accord n'est pas encore unanime. L'encéphalite herpétique est jusqu'ici surtout du domaine expérimental bien que quelques cas cliniques en aient été rapportés en ces dernières années (Philibert). Plus récemment M. Babonneix a cité une observation où des accidents digestifs fébriles avec poussée herpétique péribuccale avaient été suivis de convulsions généralisées très intenses et de coma guérissant après quelques jours en laissant des troubles psychiques très légers.

De ces accidents il convient sans doute aussi de rapprocher des accidents plus localisés tels que les paralysies oculaires isolées que l'on peut rencontrer non seulement au cours des affections que nous venons de citer mais encore du zona, de la diphtérie, des oreillons, de la syphilis même, acquise ou héréditaire. La rareté en est plus grande et l'aspect clinique naturellement plus grand, mais bien des raisons militent dans ces cas en faveur de foyers encéphalitiques localisés comme lésion causale.

***

D'autres fois on ne peut avec autant de certitude incriminer une infection en cours, en l'état actuel tout au moins de nos connaissances. Il est pourtant des « encéphalites de coïncidence » qui dans le temps tout au moins coexistent avec des signes cliniques qu'on ne peut leur rattacher.

C'est ainsi que Girard et Blain ont récemment décrit un cas d'acrodynie, survenu chez un enfant de 5 ans et que vient au bout d'un mois d'évolution compliquer une série de crises jacksoniennes, observation à rapprocher d'une autre analogue due à Rocaz et Janet. On sait trop peu encore de la nature infectieuse possible de l'acrodynie pour attribuer sans conteste à une même infection causale les deux ordres de symptômes.

Moins aisé d'explication quant au mécanisme est le cas rapporté par Babonneix et G. Blechmann où, pendant le cours d'une crise de vomissements acétonémiques, surviennent une hémiplégie apparaissant et disparaissant à plusieurs reprises, puis des signes méningés. Mort dans le coma par bronchopneumonie. Aucune constatation anatomique n'ayant pu être faite les auteurs ne concluent pas, mais l'examen clinique n'avait pas permis d'écarter, entre autres possibilités, le diagnostic possible d'encéphalite.

***

D'autres accidents à type d'encéphalite ne peuvent enfin se relier à aucun antécédent pathologique ni à aucune coïncidence ; pas non plus de spécificité même héréditaire, démontrable. Force est donc de rassembler ces cas, qui échappent de moins en moins à l'atten-

tion des cliniciens, dans un vaste groupe d'attente que démembreront les recherches à venir. Il n'y a là de classification possible qu'une classification clinique, la seule qui ne préjuge de rien, qui puisse se contenter de séparer les cas dissemblables sans recherche d'aucune symétrie arbitraire dans la systématique.

Un certain nombre de cas présentent d'abord une allure aiguë et tendent ensuite à la chronicité ; les accidents aigus laissent derrière eux des séquelles.

Le début aigu, parfois accompagné de signes cliniques de réaction méningée, est caractérisé par des signes de réaction des centres nerveux (tremblements et surtout convulsions) des troubles oculaires, des signes intellectuels (nervosité, somnolence). Puis ce sont les troubles convulsifs qui gardent la prééminence, pendant un temps variable : convulsions à type épileptiforme, vertiges ou absences à caractère comitial ; d'autres fois accidents choréiformes ; d'autres fois ce sont des accidents où le caractère cérébelleux prédomine. En dehors des modifications du réflexe plantaire, fréquentes et durables, on ne trouve guère d'autres symptômes. La ponction lombaire peut montrer, mais non de façon constante, de l'hyperalbuminose ou de l'hyperglycorrachie modérées, mais sans anomalie de la teneur en cellules du liquide céphalorachidien, rien du côté des yeux ni modification sérologique.

Après quelque temps les accidents aigus disparaissent, seuls persistent des accidents chroniques. Les séquelles sont parfois neurologiques : troubles cérébelleux ou cérébello-spasmodiques, troubles choréiformes, parésie faciale ou oculaire ; parfois s'y associent des troubles de caractère endocrine (obésité). D'autres fois les séquelles sont psychiques, atteignant l'intelligence : inattention, tics, hallucinations visuelles, arriération mentale ; ou atteignant le caractère : instabilité, turbulence excessive.

A rattacher à cette catégorie les cas où les accidents prennent le type hémiplégique ou se rattachent à l'hydrocéphalie.

Dans certains cas au contraire la guérison survient, parfois spontanément, mais totale cependant.

De ce premier groupe de faits se distingue un autre où les accidents aigus, brusquement apparus, progressent rapidement et aboutissent à la mort : somnolence, vertiges et troubles de la démarche, accidents convulsifs ; paralysies oculaires, qu'accompagnent une élévation thermique et des troubles digestifs. Peu ou pas de signes cliniques ni humoraux de réaction méningée. Au bout de peu de temps la mort survient, généralement dans le coma.

Une autre série de faits est caractérisée cliniquement par un début rapide, souvent avec somnolence à laquelle succèdent des symptômes cérébelleux, du tremblement intentionnel, des troubles de la parole rappelant la sclérose en plaques, du nystagmus. Les réflexes subsistent ou même sont exagérés avec clonus du pied et inversion du réflexe cutané-plantaire.

Pas de paralysie vraie ni de trouble sphinctorien, ni de troubles sensitifs, mais des troubles de la démarche, tabétiformes et cérébelleux à la fois avec association de symptômes de la série striée, salivation, succédant à la phase initiale fréquente, mais non constante, de somnolence.

La guérison est habituelle dans ces cas qu'aucun élément important ne permet de séparer des cas d'ataxie aiguë décrits par Leyden dès 1869 et dont Decourt a repris l'étude (1927).

Les encéphalites de cause indéterminée peuvent, elles aussi, comme l'a observé Babonneix dans une récente étude, provoquer l'apparition de paralysies oculaires isolées ; les symptômes qui les accompagnent sont effacés ou même nuls et le diagnostic étiologique ne s'en trouve naturellement pas facilité. Diverses observations ont été rapportées qu'il paraît pourtant impossible d'attribuer à un processus différent de l'encéphalite.

Tantôt apparues brusquement, tantôt succédant à quelques jours d'intervalle à un épisode fébrile, accompagné de céphalée, de vertiges et de nausées, mais sans caractère bien tranché, on voit se constituer rapidement la paralysie oculaire. Tantôt paralysie de l'oculo-moteur externe, tantôt paralysie complète ou incomplète de l'oculo-moteur commun, parfois même inégalité pupillaire isolée. Il a enfin été signalé un cas de paralysie verticale du regard (syndrome de Parinaud). L'examen ne montre parfois aucun autre symptôme objectif ; dans un cas cependant il existait du retard intellectuel.

Il est certain que de tels symptômes peuvent, quoique exceptionnellement, succéder à des affections aiguës bien cataloguées, mais il n'en reste pas moins que lorsque manque tout commémoratif ou lorsque aucun symptôme associé ne vient orienter la recherche, de tels syndromes ne peuvent être attribués qu'à des encéphalites subaiguës ou aiguës dont la nature reste d'ailleurs à préciser.

Telle est la seule conclusion que permettent nos connaissances présentes. Pour ce qui est de l'agent causal force est bien, jusqu'à nouvel ordre, de le considérer comme l'un des virus filtrants neurotropes dont l'étude commence à peine.

Un fait demeure : les accidents que nous venons d'énumérer brièvement sont plus fréquents, et pas seulement en apparence, depuis ces dernières années, leur origine relève peut-être dans bien des cas d'infections latentes et difficiles à dépister des cavités profondes de la face, mais dans d'autres cas on ne leur découvre encore aucune porte d'entrée.

Les localisations encéphalitiques sont par elles-mêmes des affections graves, mais ne comportant cependant pas un pronostic inexorable. Il en est même un certain nombre qui évoluent spontanément vers la guérison.

La conduite à tenir au point de vue thérapeutique est malaisée. Lorsque aucune étiologie ne pourra être retenue, il sera souvent utile en désespoir de cause d'essayer du traitement spécifique à condition de ne pas s'attarder en cas d'insuccès fréquent. Dans les formes graves on peut comme dans toute infection recourir à l'abcès de fixation. Enfin et surtout, il faudra faire appel aux propriétés du salicylate de soude, per os ou en injections intraveineuses, dont l'action sur les virus neurotropes a paru dans bien des cas élective.

R. LEVENT.

XVIIIe CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

Paris, 22-23-24 mai 1933 (1).

Les aliénés en liberté.

Rapporteur : M. Henri CLAUDE (de Paris).

La loi du 30 juin 1838, conçue dans un esprit très libéral, prévoyant aussi bien les droits de l'aliéné à être assisté que de la société à être protégée, a rendu de si grands services depuis près de cent ans, que, malgré les critiques dont elle a été l'objet, on a toujours hésité à la modifier. Il faut reconnaître pourtant que les conditions de la vie moderne, qui ne sont plus les mêmes qu'au temps d'Esquirol, de Falret père et de Ferrus, nous font une obligation d'opérer des améliorations aussi bien dans le régime de traitement des aliénés que dans les moyens de préservation de la société à l'égard des réactions dangereuses de ceux-ci. De nombreux exemples montrent le réel danger qu'offrent pour la société ces aliénés en liberté, souvent en imminence de devenir criminels. Il convient donc avant tout de mettre en œuvre des mesures de prophylaxie à l'égard des psychopathes dont la législation actuelle ne tient pas compte.

La loi de 1838 doit être remaniée d'urgence. Le rapporteur évoque à maintes reprises les termes du projet déjà déposé dans ce sens par M. Paul Strauss sur le bureau du Sénat, en juin 1932.

Les mesures suivantes pourraient être recommandées :

1° Vulgarisation dans l'esprit du public de la notion de curabilité de beaucoup de maladies mentales par des thérapeutiques médicales appropriées, appliquées sans retard; en même temps que des dangers que comportent pour le malade comme pour autrui la méconnaissance de certains troubles mentaux et la négligence à l'égard du traitement ;

2° Multiplier les centres de dépistage et de prophylaxie des maladies mentales et les services ouverts, fonctionnant sur le type des divers services hospitaliers et accueillant les malades, sans autres formalités que celles en usage dans les hôpitaux. Ainsi seront écartées les répugnances et les hésitations des malades et des familles à recourir aux soins du médecin psychiatre ;

3° Réserver les services fonctionnant sous le régime légal de l'internement aux malades dont l'état exige une surveillance et une restriction de la liberté, du fait des réactions dangereuses qu'ils peuvent présenter, de leur agitation bruyante prolongée, d'un état de démence chronique confirmée, et enfin de leurs protestations contre les soins jugés nécessaires ;

4° Réglementation ou législation permettant aux établissements publics ou privés pour psychopathes d'assurer à des sujets atteints de troubles mentaux sans caractère dangereux les traitements en cure libre sans que les médecins soient exposés aux réclamations ou aux poursuites judiciaires qui sont la conséquence de l'insuffisance de la législation actuelle ;

5° Interventions médicales diverses prescrites à l'égard des individus suspects de troubles mentaux méconnus ou refusant de se soumettre à un traitement ou à un examen dans un service de prophylaxie :

a) Déclaration médicale à l'autorité administrative des cas d'aliénation mentale suspects de réactions dangereuses, à la condition que les représentants de l'autorité administrative soient tenus comme le médecin au secret médical (C. P., art. 378),

b) Examen d'un sujet suspect de troubles mentaux à caractère dangereux par un médecin spécialisé désigné dans chaque arrondissement par l'autorité administrative ; le médecin, dans les cas de troubles nécessitant un traitement, sera qualifié pour imposer le placement en service libre ou l'internement après envoi à l'infirmerie spéciale s'il y a lieu,

c) Dans les cas délicats et contestables tant au point de vue de l'examen médical que des moyens thérapeutiques à mettre en œuvre, citation par voie administrative pour examen devant une Commission médico-judiciaire ;

6° Ces mesures de préservation sociale basées sur l'intervention médicale nécessaire, exigeant dans certains cas le recours à la contrainte, ne seront prises, sauf dans les cas d'extrême urgence, qu'après entente par des moyens rapides entre l'autorité administrative et les parquets ;

7° La surveillance des aliénés à la sortie de l'asile sera exercée avec vigilance par le personnel compétent des services sociaux qui renseignera les centres de prophylaxie et veillera à la bonne adaptation des personnes aux conditions de la vie sociale. Il en sera de même en ce qui concerne les sujets bénéficiant d'une sortie à titre d'essai ou provisoire.

Pour terminer, le rapporteur rappelle que c'est sous l'impression d'un déplorable assassinat que le préfet de police, président d'honneur du précédent Congrès, demanda, lors de la séance inaugurale, que cette question fût mise à l'ordre du jour du prochain Congrès, pour tenter de mettre fin dans la plus large mesure possible aux attentats commis par les aliénés en liberté.

Discussion.

M. PAUL MATTER, procureur général à la Cour de cassation, estime que la loi de 1838, admirable pour avoir tenu quatre-vingt-quinze ans sans être trop désuète, doit néanmoins être modifiée et modernisée. Il est complètement d'accord avec le rapporteur et se déclare partisan de la déclaration obligatoire des maladies mentales, de la création d'une Commission médico-légale administrative et de l'institution d'une mise en liberté surveillée à la sortie des asiles.

M. TRUELLE (de Paris) insiste sur la nécessité de l'éducation des médecins eux-mêmes en médecine mentale. Il faudrait aussi arriver à modifier l'opinion publique au sujet des asiles d'aliénés, qui sont maintenant de véritables hôpitaux psychiatriques. Enfin, s'il y a lieu de donner des garanties aux malades et à leurs familles, il faudrait en donner aussi aux médecins qui prennent la responsabilité de placer ou de retenir ces malades.

M. TOULOUSE (de Paris) expose le fonctionnement du centre de prophylaxie mentale et des services de cure libre. Toutes formalités doivent être supprimées aux consultations libres, le malade doit pouvoir venir sans se faire connaître s'il le veut. Si le malade est reconnu atteint et ne veut pas entrer dans le service, ce serait là l'utilité de la Commission médico-administrative qui pourrait l'y obliger. C'est du reste pour rechercher les moyens de prévenir les gestes regrettables des aliénés et de coordonner les efforts des médecins et des magistrats qu'a été fondée la Société de prophylaxie criminelle.

M. DEMAY (de Paris) insiste sur la déclaration obligatoire des maladies mentales et réclame, dans tous les cas suspects, l'examen par un médecin spécialiste compétent. Il y aurait peut-être quelque utilité à augmenter le nombre des postes d'assistantes du service social en psychiatrie.

(1) *Association de la Presse médicale française.*
Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 55, p. 1032.

M. Verhaweck (de Bruxelles) donne quelques renseignements sur le fonctionnement de la loi belge qui permet le contrôle psychiatrique des aliénés à leur sortie de l'asile lorsqu'ils paraissent guéris, pendant une période allant d'une à dix années.

M. Piétri (de Nice), après avoir souligné tout particulièrement l'intérêt du rapport, demande son envoi à tous les préfets du territoire.

M. Lauzier (de Clermont) demande le vote d'un vœu en faveur de la création de consultations externes et de services ouverts en province. L'administration, en effet, s'oppose à la création de semblables organismes.

M. Hamel (de Nancy) s'associe à la demande de M. Lauzier et demande de plus que l'enquête, toujours très délicate, faite lors d'une demande de placement volontaire, soit exécutée avec plus de doigté. Le placement volontaire, s'il était plus employé, pourrait en effet suppléer dans une certaine mesure aux services ouverts. Il insiste enfin sur la nécessité d'un enseignement psychiatrique plus complet, surtout en province ; l'Académie de médecine devrait émettre un vœu dans ce sens.

M. Ceillier (de Paris) indique sa surprise, à l'examen d'affaires qui lui sont confiées, du nombre considérable de crimes non prévisibles, mais que l'on aurait pu pressentir et éviter. Il signale d'autre part les difficultés rencontrées dans les procès civils et expose le cas d'un homme qui n'a pu être interdit, depuis de très nombreuses années, simplement par son refus de recevoir l'expert. Enfin, le vœu émis par un expert dans son rapport est purement platonique ; s'il propose l'internement, celui-ci ne s'ensuit pas toujours.

M. Fribourg-Blanc (de Paris) fait remarquer quelques erreurs des règlements militaires en matière de réformes et de pensions. L'intéressé pouvant prendre connaissance des certificats qui le concernent, il en résulte trop souvent, de la part des revendicateurs, des accidents regrettables.

M. Piédelièvre propose alors au Congrès d'émettre un vœu conforme aux conclusions du rapport.

M. Etienne-Martin propose d'émettre plutôt deux vœux séparés, l'un réclamant la création le plus rapidement possible dans les principaux centres de province d'un service ouvert de prophylaxie mentale, et l'autre réclamant, en attendant, l'envoi de circulaires aux maires et aux préfets, leur donnant des instructions pour qu'en présence de chaque cas d'aliénation mentale possible, un médecin spécialiste soit requis pour examen du malade.

M. R. Charpentier, président de la séance, fait alors approuver en général les conclusions du rapport, et fait ensuite accepter la proposition de M. Etienne-Martin. Le bureau du Congrès, M. Henri Claude et M. Etienne-Martin se réuniront ultérieurement pour la rédaction de ces vœux.

Communications.

La fracture isolée de cubitus considérée comme lésion de défense. — M. Cavalié (de Béziers) communique trois cas de fracture isolée du cubitus produites par des agents contondants (bâtons et barre de fer) alors que l'avant-bras relevé devant la face en position de demi-pronation essayait de parer les coups. Dans ces conditions, l'avant-bras se présente par son bord cubital et c'est le cubitus relativement superficiel qui peut être fracturé, le radius étant indemne. Dans deux cas de meurtre par coups de bâton sur la tête ayant déterminé une fracture du crâne, cas dans lesquels il y avait eu lutte manifeste entre l'agresseur et la victime, M. Cavalié a trouvé à l'autopsie ce genre de fracture accompagnée de multiples plaies de défense, et il présente l'une des pièces anatomiques où la fracture du cubitus, qui est comminutive, rappelle la fracture en X décrite par Delorme dans les blessures par balles amorties. Dans un troisième cas qui ne fut pas mortel, la fracture du cubitus fut bilatérale, symétrique de siège et d'aspect, et résultait de coups de barre de fer assénés par un mari à sa femme, celle-ci ayant, dans un geste instinctif de défense, relevé les deux bras devant le visage au moment où elle se vit menacée. Sans vouloir poser une équation étiologique absolue, il semble que la fracture isolée du cubitus, qui ne peut résulter que d'une cause directe, doit être recherchée par le médecin légiste dans les affaires de coups et blessures et interprétée par lui comme une lésion de défense impliquant en général lutte entre l'agresseur et sa victime et résistance de la part de celle-ci.

Sur la loi belge à l'égard des anormaux et déséquilibrés. — M. Melissinos (d'Athènes) a confronté les progrès du système pénitentiaire belge aux propositions du rapporteur, M. Henri Claude, sur les aliénés en liberté ; il a minutieusement expliqué et discuté ladite loi et a insisté sur le fait que celle-ci n'entraîne pas une punition, mais un internement sous forme de sentence indéterminée médico-juridique pendant lequel on cherche dans des établissements spéciaux à rééduquer moralement et réadapter dans la société les dits psychopathes.

Il a émis le vœu que cette remarquable loi soit complétée par une meilleure organisation des services de réadaptation sociale des détenus et que la mise en liberté des déséquilibrés ne soit pas faite de la façon actuelle, mais progressivement.

M. Héger-Gilbert (de Bruxelles) montre que la loi belge n'est, en réalité, que l'aboutissant du régime pénitentiaire. Il la résume en quelques mots et insiste sur la nécessité des examens répétés des détenus, afin de pouvoir établir si leur mise en liberté ne constitue pas un danger social.

Les expertises médico-légales et les médecins experts. — M. Piétri (de Nice) estime nécessaire l'expertise contradictoire dans toutes les affaires civiles, criminelles, dans les expertises psychiatriques et dans celles d'accidents du travail. Il importe que chaque justiciable puisse être défendu par tous les moyens et qu'il ait le droit de choisir son expert aussi bien que le magistrat. En cas de désaccord absolu entre les experts, un troisième expert serait nommé après entente entre les magistrats et les parties.

L'ictère dans la submersion. — MM. Muller et Marchand (de Lille) présentent l'observation d'un ouvrier qui fut submergé accidentellement pendant quatre minutes. Ranimé au bout de trente minutes de respiration artificielle, il resta les jours suivants très asthénique. Douze jours après l'accident, la température atteignit 40°, puis oscilla autour de 39° pendant cinq jours. L'examen clinique ne révéla rien de spécial, sauf un subictère très net et une abondante albuminerie. L'état du malade s'améliora peu à peu et la guérison fut complète un mois et demi après l'accident. Après avoir éliminé la possibilité d'une spirochétose ictéro-hémorragique, les auteurs se sont demandé si l'hémolyse, réalisée par la pénétration brutale de liquide dans la circulation chez un submergé, ne pouvait pas provoquer le subictère et l'albuminerie par mise en liberté d'une grande quantité d'hémoglobine.

Lésions des reins dans la submersion. — MM. J. Leclercq, M. Muller, A. et M. Marchand et Alphand (de Lille) ont étudié cette année les lésions rénales dans la submersion. Les expériences ont été pratiquées sur des cobayes, noyés soit dans l'eau distillée, soit dans l'eau ordinaire, en des temps variables. Dans l'ensemble des reins

observés, les lésions consistent en une congestion rénale intense, prédominant dans la corticale, avec grosse dilatation des capillaires glomérulaires, hémorragies interstitielles dissociant et comprimant les tubes. Dans la corticale, les lésions épithéliales varient d'un simple aspect granuleux du protoplasme avec disparition de la striation basale et de la bordure en brosse à la chute de l'épithélium avec altérations nucléaires. Au niveau des tubes de Henle, il existe de l'œdème et du boursouflement cellulaires, ayant entraîné, en certains points, l'éclatement de la cellule. Ces lésions sont superposables dans tous les reins observés. Elles varient d'intensité proportionnellement au temps de submersion et permettent de confirmer cette opinion que la submersion est une asphyxie combinée avec un gros déséquilibre humoral.

M. Piédelièvre fait actuellement au laboratoire de médecine légale de Paris une série d'expériences sur la submersion. Il croit que c'est à la fin de l'agonie que l'eau commence à pénétrer dans les voies circulatoires, et par conséquent peut parvenir jusqu'aux reins. Il a cependant trouvé parfois de grosses lésions rénales chez des sujets n'ayant respiré que quelques secondes dans l'eau, mais ces lésions lui semblent difficiles à expliquer.

Spirochétose ictéro-hémorragique et submersion. — M. E. Sorel (de Toulouse). — La majorité des submergés retirés encore vivants de l'eau au stade d'asphyxie meurent rapidement sans avoir repris connaissance ; d'autres ont une survie plus prolongée et succombent à des phénomènes pulmonaires résultant de l'inoculation par les germes de l'eau. Les microbes sont fonction du milieu dans lequel s'est produite la submersion : il en est un dont le rôle en médecine légale semble avoir été méconnu, c'est le spirochète ictéro-hémorragique. Et cependant, la contamination de l'homme par l'eau de rivière ou de piscine, au cours des baignades, a fait l'objet de nombreuses publications ; il est des morts tardives par submersion imputables à la pénétration du spirochète dans le sang. Un cas particulièrement typique, avec syndrome d'ictère grave mortel survenu dix jours après une submersion accidentelle, a fourni les éléments de cette communication. Le spirochète n'est pas l'unique cause déterminante de l'ictère, les lésions du foie engendrées par une submersion prolongée constituent un élément aggravateur.

Arthrite déformante du coude par trépidation chez un marbrier se servant d'une perforatrice. — MM. Mauclaire et Misset (de Paris) ont observé chez un marbrier âgé de trente ans et se servant depuis une quinzaine d'années d'une perforatrice, une arthrite professionnelle apparue il y a trois ans. Il a commencé alors à souffrir du coude et constata que l'extension complète était impossible. Actuellement l'extension et la supination sont incomplètes ; dans l'élévation et la flexion de l'avant-bras il se produit un blocage du coude ; les mouvements sont douloureux ; il n'y a pas d'atrophie musculaire ; l'examen électrique est normal. L'examen radiographique montre un amas osseux mûriforme au-dessus de la cavité coronoïde et de la cavité olécranienne ; petite masse osseuse dans la cavité sigmoïde cubitale entre la trochlée et la cavité sigmoïde. Ces lésions d'arthrite déformante étant de cause professionnelle sont justiciables d'une indemnité médico-légale. Des cas semblables ont été rapportés chez des ouvriers se servant de perforatrices pour défoncer les chaussées.

M. Dervieux (de Paris) insiste sur le fait que souvent dans les arthrites traumatiques il n'y a pas d'atrophie musculaire.

M. Mazel (de Lyon) pense qu'il s'agit là plutôt d'une maladie professionnelle que d'un accident du travail au sens de la loi de 1898.

Mort apparente et fluorescéine. — MM. Duvoir et Mélissinos (de Paris) ont fait une série d'expériences sur des chiens et des lapins avec deux solutions ammoniacales de fluorescéine, l'une selon la formule d'Icard et l'autre modifiée par un pharmacien parisien. Ils ont procédé aux injections par trois voies différentes : intramusculaire, intraveineuse et intratrachéale. Seule la voie intraveineuse leur a donné la teinte verte des conjonctives, mais les animaux ont présenté une gêne notable au niveau du membre dans lequel l'injection avait été pratiquée. La voie intramusculaire a provoqué dans la plupart des cas une énorme escarre. Quant à la voie intratrachéale, elle a entraîné seulement un peu de gêne respiratoire et quelques accès de toux. Les deux dernières techniques n'ont d'ailleurs fourni aucune coloration des conjonctives. Les auteurs concluent que la méthode à la fluorescéine pour déceler la mort apparente est loin de donner les résultats qu'on en attendait et qu'en présence des accidents qu'elle peut provoquer, il est prudent de ne jamais l'employer.

La réversibilité des épiphénomènes alcooliques. — MM. T. Vasiliu et J. Stanesco (de Bucarest) passent en revue les formes cliniques progressivement de plus en plus graves de l'intoxication alcoolique chronique et font remarquer que, lors de la marche vers l'amélioration, ces syndromes ne disparaissent pas brusquement, mais se transforment régressivement, prenant l'allure des manifestations de moins en moins graves précédemment énumérées et qu'ils sont en quelque sorte *réversibles*. Ils en rapportent plusieurs observations.

Szumlanski.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(séance du 19 mai 1933)

A propos du traitement du psoriasis par les injections de lait. — M. Jausion conteste la validité des conclusions de MM. Tzanck et Cord, et se refuse à toute assimilation entre protéinothérapie et traitement par la *clasine mycosique*.

En outre, la thèse de l'*origine allergique du psoriasis* s'appuie tout spécialement sur des *considérations cliniques* et *immunologiques*.

Il existe sans doute aussi des *psoriasis streptococciques* et *corynébactériens*. Or, à chaque origine éruptive, correspond une clasine différente. Ces vaccins ne sauraient être interchangeables ; pas plus que l'on ne pourrait injecter aux psoriasiques, sans les réactiver, une clasine staphylococcique, néfaste pour tous.

Trop d'arguments militent en faveur du psoriasis, réaction seconde, et, le plus souvent, de nature mycosique, pour dénier toute valeur à une vaccinothérapie qui ne choque pas.

Opacification des cavités droites du cœur chez le chien, en systole ou diastole. — MM. Ravina et Cottenot. Expériences faites sur des chiens anesthésiés. Les substances employées ont été l'abrodil ou l'iodure de sodium à 70 p. 100, introduites dans l'oreillette par une sonde passant par la jugulaire externe. En systole l'oreillette paraît presque verticale, le ventricule prend un aspect en corne avec distension de l'infundibulum pulmonaire. En diastole, le cœur prend une forme plus arrondie, l'oreillette est plus étalée, l'infundibulum moins distendu, l'artère pulmonaire moins visible.

La diathermie dans l'ascite cirrhotique. — MM. Duvoir, Pollet, Couder, Jean Bernard. Femme atteinte de cirrhose

hypertrophique avec splénomégalie et ascite. 12 séances de diathermie au rythme de 3 par semaine. Après la douzième, l'ascite a disparu, le foie a repris ses dimensions normales. Seule a persisté la splénomégalie. C'est le cinquième cas de succès de la diathermie.

Polyarthrite infectieuse et anémie grave. Infection périfocale dentaire par streptocoque hémolytique. — MM. Claude GAUTIER, DELHAUME et OLPERN. Malade atteint d'arthrite aiguë des articulations radio-carpiennes et métacarpo-phalangiennes avec état infectieux grave et anémie globulaire accentuée. Dans l'un des granulomes dentaires existant existait un streptocoque hémolytique en culture pure ; dans les autres on découvrit le streptococcus viridens. Guérison par stérilisation des foyers septiques.

Maladie de Dercune. Etude anatomique et biologie. — MM. P. MERKLEN, Aron ISRAEL, JACOB (de Strasbourg). Syndrome de Dercune suivi d'autopsie immédiate. Altérations thyro-ovariennes (hypertrophie du corps thyroïde et atrophie kystique des deux ovaires. Dosage de l'hormone préhypophysaire dans les urines confirmant l'hyperpituitarisme.

Mal de Pott mélitococcique. — MM. L. RIMBAUD et P. LAMARQUE. Chez un sujet atteint de fièvre de Malte dûment démontrée, survint au décours de la maladie un syndrome vertébral douloureux.

L'examen radiologique permit de découvrir d'importantes lésions ostéo-articulaires des IIe et IIIe lombaires : écrasement et disparition du disque intervertébral, ostéite des corps vertébraux, lésions rappelant absolument celles du mal de Pott tuberculeux.

La guérison en quelques semaines sans immobilisation, rapprochée de l'histoire clinique, permit de rapporter à la fièvre de Malte ce véritable mal de Pott mélitococcique.

Deux cas de syndrome cortico-surrénal. — MM. C. I. URECHIA, Traian POPOVICI et Mme RETZEANA (Cluj).

Syphilis cérébelleuse. Difficulté de diagnostic. — MM. C.-I. URECHIA et N. ELEKES (Cluj).

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1933)

Présentation d'ouvrage. — M. Georges ROSENTHAL présente son ouvrage sur la rééducation des obstrués du nez. Il insiste sur la nécessité de la respiration nasale, seule physiologique, seule anatomique.

Constipation chronique et spondylothérapie. — M. AUBOURG présente un premier cas de constipation chronique datant de 25 ans, traitée avec succès par des applications de négativation électrique sur le rachis avec l'appareil de Laville.

Cyclothymies. — M. Auguste MARIE apporte quelques observations de cyclothymiques traitées par l'opothérapie chirurgicale ou l'extrait placentaire. Un cas de ce dernier genre semble avoir donné quelques résultats encourageants.

M. LÉOPOLD-LEVI insiste dans ces cas sur l'autothérapie de la grossesse qu'il a signalée dès 1906. En ce qui concerne l'influence des greffes sur la cyclothymie, il insiste sur la nécessité de se défier des coïncidences et rapporte le cas de deux sœurs atteintes de maladie de Basedow et de cyclothymie qui, après avoir semblé améliorées par ce traitement, ont vu leurs accidents réparaître.

Traitement du phlegmon, de l'amygdale par l'amygdalectomie. — M. Louis-H. LEROUX. Le phlegmon péri-amygdalien se forme entre glande et paroi pharyngée et fuse vers le voile. Sa tendance à la récidive nécessite l'exérèse de l'amygdale malade, pratiquée jusqu'ici à froid, mais qu'il est plus logique de faire en présence même de l'abcès, associant dans un même temps évacuation et drainage de la collection et prophylaxie efficace. Les craintes d'hémorragie et d'infection de voisinage sont illusoires en raison du rôle protecteur de la paroi même de l'abcès, et en pratique, l'intervention s'est montrée toujours possible et efficace, à condition de n'opérer que le côté malade et de s'assurer de la présence de la collection par la ponction exploratrice.

Le traitement par le bactériophage des anthrax, des furoncles et des abcès. — M. DUPUY DE FRENELLE. Pour utiliser le bactériophage, les antivirus et les bouillons vaccins selon les règles de la biothérapie actuelle, M. Dupuy de Frenelle a fait fabriquer par Collin une seringue de 10 cc. sur laquelle se monte une lame de poignard à double tranchant, fine et acérée. Dans la nervure médiane de ce poignard est une aiguille qui aboutit à sa pointe. Dans les zones vasculaires dangereuses, l'auteur utilise une lame de même modèle, mais à pointe et à bords mousses.

LIVRES NOUVEAUX

La syringobulbie. Contribution à la physiopathologie du tronc cérébral (1), par N. JONESCO-SISESTI. Préface du professeur Georges GUILLAIN.

La syringobulbie apparaît comme l'équivalent bulbaire de la syringomyélie. Elle a même signification, pouvant rester indépendante de celle-ci ou coexister avec elle ; c'est en somme la même maladie à un étage supérieur du névraxe.

Mais si la cause est commune, les manifestations cliniques en sont toutes différentes et la syringobulbie mérite d'être représentée comme une entité à part dans la nosographie du système nerveux.

Par la richesse de sa symptomatologie, par la multiplicité de ses formes anatomiques et cliniques, par son étiologie, cette maladie a suscité de très nombreux travaux dans la littérature médicale du monde entier et soulève encore bien des problèmes nouveaux. — Dans les descriptions des auteurs classiques, les troubles bulbaires de la syringomyélie sont certes mentionnés, mais il n'existait aucun travail d'ensemble important sur la syringobulbie avant cet ouvrage du docteur Jonesco-Sisesti.

Dans ce volume les neurologistes trouveront exposées l'histoire clinique de la syringobulbie et une étude anatomique très complète basée sur des examens entièrement personnels. L'auteur, d'ailleurs, ne s'est pas borné dans son travail à une description purement clinique et anatomo-pathologique, mais ses constatations lui ont permis d'aborder de nombreux problèmes de la physio-pathologie du tronc cérébral. Ce travail représente de longues recherches cliniques et anatomiques, des malades suivis à la clinique et des observations dont l'auteur n'a retenu que celles qui offraient le maximum de garanties cliniques. En apportant à ce débat un matériel assez abondant, il a voulu établir un lien entre les résultats expérimentaux, les lésions anatomiques trouvées chez l'homme, et les phénomènes cliniques observés. Certaines parties contiennent des descriptions tout à fait nouvelles.

L. G.

(1) Un volume de 392 pages avec 28 figures en hors texte. — Prix : 70 fr. — Paris, Masson et Cie.

NOTES POUR L'INTERNAT

FRACTURE DU ROCHER

Fracture assez fréquente, caractérisée.

— Par son absence de symptomatologie propre : les lésions méningo-encéphaliques concomitantes en conditionnent et l'aspect clinique, et le pronostic.

— Par sa gravité :

— C'est une fracture ouverte.

— Elle lèse de nombreux organes nerveux et sensoriels.

ETIOLOGIE

Cause indirecte, presque toujours traumatisme de la convexité.

MÉCANISME

Le rocher constitue un des six arcs-boutants du crâne, arc-boutant transversal postérieur dit pétro-mastoïdien.

Il sépare les points faibles ou entreboutants :

— Sphénopétreux en avant (région temporale) ;

— Pétro occipital en arrière (région occipitale).

Un traumatisme de la convexité détermine une fracture dont le trait irradie vers la base par le plus court chemin, coupant l'entre-boutant pétro-mastoïdien à son point faible, le rocher.

— Si le choc est temporal, il donne une fracture parallèle à l'axe du rocher.

— S'il est occipital, une fracture perpendiculaire à l'axe, ou oblique de la base.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — **Les variétés.** — DEUX PRINCIPALES. — a) *Parallèle à l'axe.* — *Trait.* — Du conduit auditif externe au trou déchiré antérieur.

Fragments. — Antérieur, petit.

Il contient une partie du conduit auditif et de l'oreille moyenne.

— Postérieur, volumineux.

Il contient :

Le canal du facial ;

L'oreille interne ;

Une partie de l'oreille moyenne.

Lésions. — La caisse. Parfois la méningée moyenne.

b) *Perpendiculaire à l'axe.* — *Trait.* — De l'étage postérieur de la base au trou déchiré postérieur, coupant le rocher au niveau du conduit auditif interne.

Lésions. — L'oreille interne. L'aqueduc de Fallope.

2) CITER LES VARIÉTÉS PLUS RARES. — a) Fracture oblique de la base.

Séparant le rocher de la mastoïde ;

b) Fracture de la pointe (Panas). Lèse la VIe paire ;

c) Fracture paramédiane de Quénu, fracture bilatérale de R. Lefaure.

II. — **Les lésions associées.** — *Cerveau.* — Contusion possible.

Méninges, toujours déchirées.

Vaisseaux. — Atteinte possible ; carotide interne. Sinus caverneux. Méningée moyenne.

CLINIQUE

Type étudié : F. Perpendiculaire à l'axe, dans sa variété la plus fréquente.

I. Dans les 48 premières heures. — Période de coma commotionnel. Une complication dominante : la compression que traduira, seul, le ralentissement du POULS.

A) COMA ORGANIQUE (Quelques mots).

B) DES SIGNES DE FRACTURE DE LA VOÛTE. — Enfoncement, douleur localisée, ecchymoses multiples.

C) LES SIGNES DE FRACTURE DU ROCHER. — Un seul à cette période.

L'otorragie. — Abondante, intermittente, prolongée, mais pouvant faire défaut, si le tympan n'est pas rompu, le sang étant alors éliminé par la bouche.

Accessoirement, on cherche :

Une paralysie d'un nerf cranien. — Facial. L'œil est entr'ouvert.

Le malade « fume la pipe » (rare).

Soulever la paupière : l'œil regarde en haut et en dedans.

Bref, coma traumatique, fracture de la voûte et otorragie ; c'est une fracture du rocher.

D) CONDUITE A TENIR. — 1° Une ponction lombaire. Liquide sanglant en règle.

Mesurer sa tension au Claude. C'est important pour le traitement ultérieur ;

2° Désinfection du cuir chevelu, du nez et de l'oreille (fracture ouverte) ;

3° Dépister soigneusement les complications précoces par l'étude du pouls et de la température. Car :

Evolution. A) **Si le pouls baisse progressivement,** il y a compression.

a) Soit par hémorragie.

En règle hématome, extra-dural. En rappeler les caractères classiques :

— L'intervalle libre souvent masqué (la compression succède à la commotion).

— Les signes de compression diffuse.

— Il ne faut pas attendre, pour intervenir, les signes classiques de localisation, trop tardifs et sans valeur.

b) Soit par œdème cérébral :

— Son coma prolongé sans signes de localisation.

— La ponction lombaire ne montre souvent qu'une hypotension. Elle est toujours inutile, parfois dangereuse (blocage du trou occipital).

— Le traitement, très délicat, sera encore souvent la trépanation, à la fois exploratrice et décompressive (Cushing).

B) **Si la température monte brusquement** en flèche à 40, 41° en deux jours, le pronostic est fatal. Cette complication, heureusement rare, serait liée à une contusion cérébrale étendue.

C) **Sinon le malade sort du coma.**

II. **Période d'état.** — Le malade sort du coma, les signes se précisent, la température va dicter le pronostic.

1° APPARITION DES ECCHYMOSES TARDIVES (5e jour). — Mastoïdienne, constante ; sous-conjectivale :

En cas de lésion de l'étage antérieur,

2° ECOULEMENT DE LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN, par l'oreille, succède à l'otorragie qui le masquait.

Abondant, continu, prolongé.

3° ON RECHERCHE L'ATTEINTE DES NERFS CRANIENS. — a) Le facial.

Paralysie à type périphérique.

Importance de préciser son début :

Immédiate, elle sera définitive (section).

b) Les paralysies oculaires.

II. — Strabisme interne. Diplopie.

III. — Plus rare. Strabisme externe, ptosis et mydriase.

V. — Elle reste localisée à l'ophtalmique, entraînant l'anesthésie de la cornée, pouvant entraîner la fonte purulente de l'œil. (*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — LILLE. — Par arrêté ministériel du 24 juin 1933 sont chargés des cours complémentaires suivants pour l'année scolaire 1933-1934 :

Physique : M. Sonneville ; stomatologie : M. Caumartin ; ophtalmologie : M. Painblan ; déontologie : M. Gernez.

Sont nommés à nouveau chefs de travaux pour l'année scolaire 1933-1934 :

Physique : M. Swynghedauw ; chimie minérale : M. Vielledent ; physiologie : M. Duvillier ; histologie : M. Morel (délégué).

Sont chargés pour l'année scolaire 1933-1934 des fonctions ci-dessous désignées les agrégés ci-après :

Agrégés chargés d'enseignement : pathologie interne, M. Auguste ; oto-rhino-laryngologie, M. Piquet ; propédeutique chirurgicale, M. Swynghedauw ; agrégés chefs de travaux : bactériologie, M. Gernez ; anatomie pathologique, M. Nayrac.

— MARSEILLE. — M. Cassoute, chargé de cours à titre permanent de clinique médicale infantile, et M. Payan, chargé de cours à titre permanent de médecine légale, sont nommés professeurs sans chaire à compter du 1er juillet 1933.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — Sont nommés :

Officiers de l'Instruction publique. — MM. les docteurs Beauvieux (de Bordeaux), Beauweraerts (de Lille), Carrère (de Montpellier), Chaton (de Besançon), Clavelin et Couturier (Val-de-Grâce), Crampon (de Lille), Duvernoy (de Besançon), Fribourg-Blanc (Val-de-Grâce), Gabrielle (de Lyon), Gabrielle (E.S.S. Lyon), Hanns (de Strasbourg), Lacaze (Val-de-Grâce), Lavier (de Lille), Le Berre (E.S.S. Toulon), Loygue (d'Amiens), Noël (de Lyon), Petiteau (de Bordeaux), Poulain (d'Amiens), Schneider (Ecole supérieure de guerre), Sénevet (d'Alger), Zoeller (Val-de-Grâce).

Officiers d'Académie. — MM. les docteurs Billard (de Reims), Bouillot, Brunet et Busser (de Paris), Castebert (de Bordeaux), Ceccaldi (de Lyon), Chartier (de Paris), Colrat (de Lyon), Coquoin (de Paris), Damany (de Toulon), David (de Paris), Delore et Despeignes (de Lyon), Drouet (de Toulouse), Galliard (de Paris), Gernez (de Lille), Guérin (de Paris), Guibal (de Montpellier), Laine (de Lille), Lapeyrie (de Montpellier), Le Chuiton (E.S.S. marine, Bordeaux), Le Conte des Floris (de Besançon), Marcailhou d'Aymeric (de Saint-Cyr), Milhaud (de Lyon), Montier (de Nantes), Paliard (de Lyon), Perrin (de Reims), Petit (de Saint-Maixent), Mme Pillet (de Lyon), MM. Poy (Val-de-Grâce), Rolland (de Brest), Saby (E.S.S., Lyon), Santenoise (Nancy), Sedallian, Vial et Vincent (de Lyon), Weiss (de Strasbourg), Yver (de Toulon).

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Gandrille, étudiant en médecine.

Médaille de vermeil. — M. le docteur R. Weissenbach, médecin de l'hôpital Broca.

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Vial et Peloquin (Maroc), Baruteau (Henrichemont), David-Chausse (Bordeaux), Mazères (Paris), Loisel (Rouen), Franquet (Reims).

Médaille de bronze. — MM. les docteurs d'Escrivain, Keller (Maroc), F. S. Purdy (Sydney), Haushalter (de Nancy), Bouchard (de Clermont), Croli (de Paris); Gerbaz (d'Aix-les-Bains).

MM. Legrand et Murat, internes en médecine des hôpitaux de Marseille ; Ledru, interne suppléant des hôpitaux de Lyon ; Coen, interne à l'hôpital Lariboisière ; Coste, interne à l'hôpital Trousseau ; Lellouch, interne à l'hôpital Saint-Antoine ; Chassaing, interne à l'hôpital de Melun.

M. Bernard et Mlle Montagnier, externes en médecine des hôpitaux de Marseille ; Vigier, externe des hôpitaux civils de Grenoble ; Burthiault et Roman, externes des hôpitaux de

Lyon; Brumpt, externe à l'hôpital Claude-Bernard; Mlle Kaplan, fais. fonct. d'externe à l'hôpital Tenon; MM. Mercier, stagiaire fais. fonct. d'externe au groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades; Moliněry, externe à l'hôpital Lariboisière.

M. Verges, étudiant en médecine à l'hôpital Saint-Joseph à Marseille; M. Huriau, étudiant en médecine, à Paris.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — L'élection du président de l'Association vient d'avoir lieu au siège des sociétés fédérées.

M. le docteur Chapon a été élu en remplacement de M. Bellencontre, nommé président d'honneur.

Le docteur Chapon, originaire d'Issoudun, dans l'Indre, a passé sa thèse à Paris en 1898. Dès le début de sa carrière, il comprit les nécessités de l'Association. Quelques années plus tard, il fut un des fondateurs du Syndicat médical de Paris, dont il est aujourd'hui président d'honneur. Président de l'Association médicale mutuelle de Seine et Seine-et-Oise, directeur général, puis administrateur-délégué de la Prévoyance médicale qu'il sut réorganiser et dont il fit une des plus belles œuvres de solidarité, le nouveau président de l'Association générale a acquis la sympathie de ses confrères français par sa fermeté courtoise, sa prudence, ses qualités d'administrateur et son dévouement à de nombreuses œuvres professionnelles.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Ramon Ribeyro, médecin chef de l'hôpital français de Lima (Pérou); Jean Benzart (de Crépy-en-Valois); E. Alex, médecin chef à l'hôpital de Roanne; Chanoine, médecin commandant en retraite à Besançon; Maurice Bloch, 39, rue de Labruyère, à Paris; sir Walter Flechter, membre du Conseil des recherches médicales à Londres; Sivio Rebelo, professeur de pharmacologie et de thérapeutique, à Lisbonne; Carry (de Lyon), victime d'un accident d'avion.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ

La cause est maintenant jugée : elle était depuis longtemps entendue. Le point final a été mis par le Conseil d'administration de la Confédération des Syndicats médicaux français, dans l'ordre du jour suivant, voté le 25 juin dernier :

« Le Conseil, regrettant que des diplômes d'Université aient été antérieurement institués, se déclare opposé à tout certificat d'Etat de spécialité, obligatoire ou facultatif. »

Cette décision fut prise en toute connaissance de cause, puisque la question avait déjà été posée à la précédente réunion du Conseil, le 2 avril 1933, et qu'elle avait été renvoyée au 25 juin pour permettre aux délégués d'être, sur cette importante question, mandatés par leurs syndicats; c'est donc l'opinion de tout le Corps médical organisé qui est exprimée dans cet ordre du jour.

Il convient donc que chacun s'incline devant cette décision.

Depuis quelques années, il y a beaucoup trop de gens qui proclament volontiers que tout est mieux ailleurs que chez nous et qui s'emploient à essayer d'imiter ce qui se fait chez le voisin. Snobisme pour certains, alors que d'autres sont poussés par la mystique de l'uniformisation et du nivellement général : comme ils se gardent bien de considérer ce qui est élevé, c'est vers le bas qu'ils sont naturellement entraînés dans leurs essais de réalisation; sans compter ceux qui ont la monomanie de la destruction et la phobie de tout ce qui est supérieur.

Il en fut ainsi, avec le succès qu'on peut penser, dans bien des domaines; aussi eût-il été extraordinaire que seule la Médecine ne fût pas touchée. D'autant que cette Médecine tirait des qualités de notre race, entretenues et rehaussées par la culture classique, une supériorité incontestable : on venait de tous les pays du monde consulter les cliniciens français, et, il convient de le souligner, en particulier de ceux où sévissaient les certificats de spécialité.

Ce fait était déjà une raison pour que la campagne entreprise pour leur institution chez nous parût une aberration singulière. Mais, en même temps, on était obligé de réformer les études médicales, dans lesquelles justement, depuis quelques années la spécialisation était excessive; le but poursuivi par cette réforme était précisément de diminuer l'emprise des sciences accessoires et de la spécialisation, et de renforcer les études cliniques de Médecine générale! Etrange contradiction.

Le danger est momentanément écarté par le vote du Conseil d'administration de la Confédération des Syndicats médicaux français, dont il faut le féliciter et nous féliciter nous-mêmes; mais il faut aussi craindre un retour offensif et nous tenir prêts à toute éventualité.

A. HERPIN.

PRATIQUE MÉDICALE

LE TRAITEMENT DES NÉVRALGIES EN CLIENTÈLE (1)

Par M. le docteur G. PERGET.

L'allonal est d'un emploi général en stomatologie, en oto-rhino-laryngologie, en ophtalmologie; il a même paru à divers expérimentateurs (A. Burns) qu'il possédait une action élective dans le domaine du nerf trijumeau. Mais on peut l'utiliser avec toutes chances de succès dans les algies les plus diverses (médecine générale, gynécologie, urologie, etc.). Son action analgésique est assez efficace pour pouvoir être employée dans les cas où, avant lui, la morphine était seule ordonnée.

(1) *Concours méd.*, Paris, n° 38, sept. 1931.

REVUE GENERALE

LE SIGNE DE LA DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANS LES MALADIES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE SA SIGNIFICATION SÉMIOLOGIQUE

Par M. J. LHERMITTE.

Si la symptomatologie des affections de la moelle apparaît aujourd'hui l'une des plus touffues et des plus riches de la Médecine et si le diagnostic des myélopathies, à leur période d'état, peut s'appuyer sur un ensemble de signes suffisant, en général, pour en légitimer l'authenticité, il n'en va pas de même à la phase initiale de la myélopathie, à cette période où les manifestations objectives font défaut ou restent à l'état d'ébauche. Et cependant, nul ne conteste que c'est précisément à cette phase où les lésions débutent et restent souvent réparables qu'il importe d'établir le diagnostic et d'instituer le traitement.

Aussi, ne saurait-on faire fi de certains signes qui, s'ils ne sont ni constants ni spécifiques d'une maladie déterminée, se manifestent assez tôt dans l'évolution morbide pour attirer l'attention de ceux qui sont avertis et autorisent fréquemment à porter un diagnostic et à proposer un traitement à une période où les symptômes objectifs restent imprécis ou douteux.

Parmi ces symptômes, les « *sensations de décharge électrique* » méritent d'être classées et retenues.

Pendant la guerre, notre attention a été attirée chez de nombreux commotionnés de la moelle par la survenance de ces sensations que tous nos blessés dépeignaient de la même manière et chez lesquels cette perturbation de la sensibilité se produisait dans des circonstances identiques. La même remarque a été faite par Babinski et Dubois qui n'ont rien publié sur ce sujet. Dans la thèse de M. Ribeton on trouvera deux de nos observations inédites ainsi que l'explication pathogénique que nous proposons.

***

Les sensations à type de décharge électrique apparaissent entourées de caractères très personnels, les sujets qui les ont éprouvées ne les confondent jamais avec aucune autre. Généralement, à la suite d'un mouvement qui demande pour sa réalisation la flexion de la tête, l'inclinaison de la nuque en avant, le sujet éprouve d'une manière inopinée et soudaine, une sensation pénible, douloureuse même, une vibration qui parcourt rapidement, en éclair, l'épine dorsale depuis le cou jusqu'au coccyx et irradie souvent dans les membres inférieurs et supérieurs.

Cette sensation ne peut être mieux comparée qu'avec celle que fournit l'application soudaine d'un courant faradique.

La fatigue favorise l'apparition du phénomène, mais la cause déterminante reste, nous ne saurions trop y insister, la flexion en avant de la tête et parfois du tronc.

C'est dire que les sensations pénibles que nous envisageons sont l'accompagnement presque obligé d'une série d'actes de la vie journalière. Dès que le sujet se baisse pour ramasser un objet, que son regard est attiré vers le sol, qu'il incline la tête et fléchit le tronc pour mettre une chaussure, brusquement une sensation de décharge électrique apparaît qui lui fait suspendre le mouvement commencé. Parfois, le fait même de dire un « oui » énergique de la tête suscite la désagréable ou pénible vibration électrique.

Les sensations de décharge électrique apparaissent assez souvent lorsque le malade, après s'être assis sur le fauteuil du coiffeur, incline la tête en avant pour présenter sa nuque à la tondeuse ou aux ciseaux. C'est pourquoi en Angleterre le symptôme que nous avons décrit est souvent appelé le signe du coiffeur (Barber sign).

Le caractère aigu, étrange, bizarre, soudain, imprévisible des sensations électriques qui surprend le malade, l'inquiète souvent et le déconcerte. Aussi, plusieurs patients sont-ils venus à nous un peu anxieux, tout au moins troublés par la survenance de ce phénomène dont ils ne comprenaient pas la raison et ne soupçonnaient pas l'origine.

Après nous être rendu compte du rôle majeur des mouvements de flexion *active* de la nuque et du tronc dans le déterminisme des sensations électriques, nous nous sommes demandé si les mêmes mouvements, mais passifs, auraient la même conséquence. L'expérience a répondu par l'affirmative. La flexion passive de la tête, sans accompagnement de contraction musculaire et sans le moindre effort, suscite l'apparition de décharges électriques le long de l'épine dorsale et des membres. Nous possédons ainsi un moyen simple et efficace pour provoquer le symptôme que nous avons en vue et même pour le faire apparaître chez les malades qui ne l'avaient jamais éprouvé.

Les sensations à type de décharge électrique possèdent un caractère d'une telle spécificité qu'aucun malade ne s'y trompe, une fois qu'il l'a éprouvé, j'ajoute que le médecin averti, lui non plus, ne peut s'égarer dans l'authentification du phénomène, car tous les malades emploient pour en évoquer la nature objective les mêmes expressions, les mêmes comparaisons. Aucune douleur, nulle paresthésie ou dysesthésie ne se rapproche de la « sensation électrique ».

***

Quelle est la valeur sémiologique, ou en d'autres termes, dans quelles variétés de myélopathies apparaît la vibration pénible à type de décharge électrique que nous décrivons ? Telle est la question qu'il nous faut aborder.

Commotion de la moelle. — Ainsi que je l'ai indiqué, la commotion médullaire, et tout spécialement l'ébranlement traumatique de la moelle cervicale, constitue un facteur extrêmement favorable à l'apparition du phénomène. Nous en dirons plus loin la raison. Fait à retenir, les sensations électriques non seulement ne sont pas l'apanage des commotions sévères de la moelle, mais elles apparaissent avec prédilection chez les « petits commotionnés cervicaux », précisément chez les sujets qui présentent une symptomatologie un peu fruste et chez lesquels on pourrait parfois soupçonner l'intrication de symptômes organi-

ques et de manifestations pithiatiques ou névropathiques.

Bien souvent, chez le commotionné spinal, les sensations à caractère électrique irradient depuis l'épine dorsale jusqu'aux talons et parfois jusqu'au bout des orteils. A ce trouble de la sensibilité se joignent toujours des perturbations de la motricité et de la réflectivité qui assurent aisément le diagnostic.

La sclérose en plaques. — L'étude du phénomène et sa valeur sémiologique se montrent ici plus attachantes en raison de la fréquence extrême de la maladie et surtout de la difficulté que l'on éprouve à fixer le début de son évolution et à porter, à une phase précoce, un diagnostic positif.

Avec Mlle Gabrielle Lévy et M. Nicolas, nous avons donné une description trop étendue des sensations à type de décharge électrique dans la sclérose multiple pour y revenir aujourd'hui longuement. Nous rappellerons seulement que, dans cette affection, ce trouble de la sensibilité subjective se montre assez fréquent et typique, et cela alors que la maladie en est à ses tout premiers débuts. Avant même d'éprouver ces multiples et variées sensations d'engourdissement, de fourmillement, de pression ou de douleur, le malade accuse la vibration électrique avec tous ses caractères personnels ; lorsqu'il fléchit inopinément la tête, l'irradiation de la sensation se poursuit jusqu'à l'extrémité des pieds. Chez un malade que nous avons observé plus récemment à la consultation neurologique de l'Hospice P. Brousse, les sensations à type de décharge électrique se sont manifestées à une période très précoce où n'existaient ni troubles moteurs, ni modifications subjectives de la sensibilité objective.

Parfois, comme il en était chez un autre scléreux en plaques, les sensations du type électrique ont une durée anormale et le courant semble s' « accrocher » à un nerf comme si celui-ci était le point d'application d'un véritable courant faradique. Certains sujets semblent ainsi offrir une particulière susceptibilité. Un de nos malades éprouvait la « sensation électrique » non seulement quand il baissait la tête, mais même quand il était dans un véhicule inconfortable, secoué par les cahots du chemin. Alors, se produisaient de « vifs courants électriques », selon l'expression même du malade, lesquels persistaient quelque temps après la disparition de la cause qui les avait provoqués.

Depuis la description que nous avons donnée du phénomène en 1927, plusieurs neurologistes ont eu l'occasion de l'observer eux-mêmes et d'en retrouver tous les caractères. Je fais allusion ici aux travaux de M. Wechsler, Hugh Patrick, Charles Read, Triumphoff. A la société de Neurologie de Chicago en 1930, Hugh Patrick présenta un malade atteint de sclérose multiple fruste ou à la première phase de son évolution ; ce patient avait souffert de décharges électriques très intenses irradiées depuis la colonne vertébrale jusqu'à la cuisse droite. Fait à relever, le symptôme disparut à mesure que l'affection fit des progrès.

Très justement, Hugh Patrick fait observer que le « signe de Lhermitte » ne peut être donné comme pathognomonique d'aucune affection de la moelle.

Un peu plus tard, Charles Read revint sur le même sujet et, lui aussi, rapporta l'observation d'un cas de sclérose multiple où les sensations du type électrique apparurent à une période précoce de la maladie. Dans ce fait, il convient de remarquer que les lésions s'affirmaient surtout sur la moelle cervicale, de même que chez nos commotionnés. Dans une certaine mesure, l'apparition du phénomène peut donc être considérée, tout ensemble, comme l'indication d'un type lésionnel spécial et aussi d'une localisation particulière, cervicale, de la lésion.

Les sensations électriques dans les scléroses combinées de la moelle. — Tout récemment, deux neurologistes américains, D. M. Olkon et George Hassin, ont retrouvé le phénomène de la décharge électrique au cours d'une myélopathie que caractérisent des lésions assez voisines de celles de la sclérose multiple : *la Dégénération combinée subaiguë.*

Dans son travail paru en mars dernier, M. Olkon rapporte l'observation détaillée d'un malade âgé de 50 ans, chez lequel apparurent, sans cause appréciable, des sensations bizarres dans les membres; c'étaient des fourmillements, des paresthésies accompagnées d'une impression d'engourdissement ou de refroidissement des mains et des pieds. Très rapidement après l'apparition de ces troubles subjectifs, le malade fut frappé d'un phénomène étrange : lorsqu'il inclinait la tête ou pliait le tronc, il ressentait une vibration violente courant de la nuque jusqu'aux pieds, et ressemblant à un choc électrique brutal.

L'examen objectif mettait en évidence des signes non douteux d'une dégénération pyramidale bilatérale (exagération des réflexes tendineux, signe de Babinski) associée avec des symptômes en rapport avec une dégénération des cordons postérieurs : anesthésie osseuse vibratoire des membres inférieurs.

La syphilis n'étant pas en cause, ainsi qu'en témoignait la normalité du liquide cérébro-spinal, l'on rechercha des signes traducteurs de l'anémie pernicieuse dont on sait la fréquence à l'origine de la dégénération subaiguë de la moelle. Le nombre des hématies et des leucocytes était normal, mais l'on constatait l'existence d'une achylie gastrique avec absence complète d'acide chlorhydrique libre. Or, nous savons aujourd'hui que les perturbations de la sécrétion gastrique courante dans l'anémie pernicieuse jouent un rôle beaucoup plus évident dans le déterminisme de la lésion médullaire que la déglobulisation elle-même. Partant de cette donnée, M. Olkon estime, et tout porte à penser qu'il faut lui donner raison, que la dégénération médullaire est en rapport, chez son malade, avec l'achylie gastrique. Cette hypothèse est d'autant plus justifiée que ce malade présentait aussi une tachycardie au moindre effort et que l'hépatothérapie fut suivie d'une amélioration de l'état général et même des fonctions motrices des membres inférieurs.

Nous ajoutons que, dans ce fait, les sensations à type de décharge électrique se montraient avec une grande intensité.

Il était réservé à George B. Hassin de fournir la démonstration des raisons anatomo-cliniques objecti-

ves des sensations à type de décharges électriques que nous avons décrites.

Ici encore, il s'agit d'un cas de sclérose combinée subaiguë de la moelle ayant trait à un homme âgé de 45 ans. Ce malade vint consulter en raison des troubles sphinctériens vésicaux et rectaux qui troublaient son activité sociale. Or, environ un an après le premier début des perturbations vésico-rectales, le malade raconta spontanément qu'il éprouvait des sensations spéciales irradiant depuis la nuque jusqu'aux orteils, sensations douloureuses et ressemblant à celles que produit l'application brutale d'un courant électrique. Ces sensations se reproduisaient à chaque flexion du cou. Plus tard, suivirent des crampes dans les membres inférieurs et une difficulté de la marche.

L'examen permettait de reconnaître l'existence d'une paraparésie spasmodique avec exaltation de la réflectivité tendineuse et osseuse, exagération des réflexes de défense, troubles de la sensibilité superficielle et profonde à l'extrémité distale des jambes. Le liquide C. R. se montrait normal dans toutes ses réactions.

On pouvait donc penser légitimement à une sclérose en plaques. La maladie fit des progrès, la marche devint impossible et trois semaines après l'admission du malade à l'hôpital, se développa une *paraplégie en flexion* tellement prononcée que les cuisses étaient appliquées sur l'abdomen. De larges escarres apparurent en même temps que la température s'élevait et que l'état mental se transformait.

A cette époque, en effet, le patient présenta un état de confusion mentale très marquée. La mort survint bientôt, causée par une broncho-pneumonie.

L'étude histologique montra la réalité de lésions spinales très étendues et atteignant, tout ensemble, les cordons postérieurs et antéro-latéraux. Aussi bien la moelle cervicale que la moelle dorsale étaient parsemées de plages démyélinisées, aux contours irréguliers et flous dans lesquelles le tissu était bourré de corps granuleux traduisant la dégénérescence des gaines myéliniques.

Sans nul doute, nous sommes ici en présence de cette singulière affection dénommée par les auteurs anglo-saxons : la dégénérescence combinée subaiguë de la moelle, laquelle ressemble par nombre de ses traits à la physionomie de la sclérose en plaques. Dans les deux cas, les gaines myéliniques sont dégénérées, les cylindres-axes lésés mais non complètement détruits.

Dans la discussion qui suivit l'exposé du travail de G. Hassin, Yuderson rappela qu'un fait semblable à celui de Hassin avait été rapporté au Congrès de Neurologie annuel par Elgin, que le diagnostic de sclérose multiple avait été posé et que, ici encore, le « signe de Lhermitte » se montrait très frappant.

Pathogénie. — Les sensations à type de décharge électrique ne sont donc pas l'apanage d'une maladie déterminée ; nous les avons décrites dans la commotion médullaire et dans la sclérose en plaques, voici qu'elles figurent aujourd'hui, grâce aux belles observations de M. Olkon et G. Hassin, au bilan de la dégénération subaiguë de la moelle provoquée par l'anémie pernicieuse.

On ne saurait croire qu'il s'agisse ici d'un hasard, d'une coïncidence fortuite : nous devons chercher à découvrir la raison qui fait que les sensations de décharge électrique marquent le début de l'évolution de la sclérose multiple comme celui de la dégénération subaiguë.

Ainsi que je l'ai indiqué dans plusieurs travaux relatifs à cette question, les « sensations à type de décharge électrique » ne sont pas sans présenter une certaine analogie avec la sensation que l'on provoque en comprimant ou en percutant un nerf périphérique altéré ou en voie de restauration. On pouvait donc se demander si la sensation spéciale qui irradie le long du nerf périphérique lésé et la vibration du type électrique ne répondaient pas au même mécanisme, ou, en d'autres termes, n'étaient pas déterminées par des altérations morphologiques voisines.

Pour ce qui est du nerf périphérique, ainsi que l'a montré Tinel, le fourmillement caractéristique n'apparaît que lorsque les cylindre-axes sont dépouillés de leur gaine de myéline et ne sont enveloppés que d'une mince gaine de Schwann. Or, avons-nous dit, dans la sclérose en plaques à son début, aussi bien que dans la commotion spinale, les lésions des faisceaux médullaires sont marquées surtout par le dépouillement des cylindre-axes de leur enveloppe myélinique. La similitude des conditions biologiques dans lesquelles travaillent les cylindre-axes est donc très analogue dans le nerf périphérique lésé ou en voie de régénération et dans la moelle ébranlée par un choc traumatique ou atteinte par le virus de la sclérose multiple. Ne peut-on pas supposer que, précisément, cette modification structurale des fibres nerveuses périphériques ou spinales est la condition majeure de la survenance de cette sensation si spéciale que nous décrivons? Tous les faits positifs plaident en faveur de cette hypothèse. Les sensations à type de décharge électrique se produisent à la période initiale de la sclérose en plaques et de la commotion, à ce stade où, précisément, les axones sont dépouillées de leur gaine névroglique.

De plus, ces sensations apparaissent presque exclusivement lorsque la maladie frappe au maximum la région cervicale où justement la moelle très mobile est apte à subir des tiraillements et même des chocs contre l'étui osseux qui la recouvre.

Réfléchissons, en effet, à ce qui se passe lorsque la tête se fléchit brusquement en avant. La moelle cervicale très à l'aise dans le canal rachidien, se tend d'autant plus violemment que le mouvement est plus vif ; mais ce n'est pas tout, la moelle vient s'appliquer brutalement contre la face postérieure des corps vertébraux ; littéralement elle vient battre contre le massif vertébral. A l'état normal, nulle sensation n'est ressentie mais une moelle altérée peut réagir d'une tout autre manière à l'étirement de ses cylindre-axes et au battement contre un plan résistant.

Cette explication que nous avons longuement développée dans nos premiers travaux, semble confirmée par les observations récentes de M. Olkon et de George Hassin. Dans la dégénération subaiguë, en effet, les fibres nerveuses des faisceaux spinaux présentent les mêmes altérations que dans la sclérose multiple ou la commotion. Ici comme là, ce qui prime, pendant

un certain temps, c'est la dégénération des gaines de myéline, avec la conservation relative des cylindre-axes. Et rien n'est plus légitime, semble-t-il, que d'admettre que des lésions de même caractère se traduisent par des phénomènes identiques.

Si cette vue est juste, les sensations à type de décharge électrique seraient l'expression non pas d'une affection déterminée mais la traduction saisissante d'un type spécial d'altération des fibres nerveuses des faisceaux spinaux.

Dans son très intéressant travail sur le « signe de Lhermitte », G. Hassin hésite à se rallier à l'interprétation que nous avons proposée pour expliquer un double fait : la qualité spéciale de la sensation qui rappelle à s'y méprendre, disent tous les malades, celle d'une décharge électrique brutale, et, d'autre part, la circonstance déterminante de cette curieuse sensation : la flexion du cou ou du tronc en avant.

La sclérose combinée et la sclérose en plaques étant des affections non exceptionnelles et le « signe de Lhermitte » plutôt rare, on comprend difficilement, écrit Hassin, comment si, réellement, la sensation électrique est liée à la dénudation des cylindre-axes, cette sensation ne se produit pas avec plus de fréquence. Peut-être ,ajoute Hassin, doit-on faire intervenir un autre facteur ; par exemple, l'atteinte particulière des fibres nerveuses. Sans doute, il est impossible aujourd'hui de démontrer que la cause réelle des sensations électriques réside tout entière dans le dépouillement des axones de leur gaine protectrice, mais cette explication cadre admirablement avec ce que nous savons de ce qu'il advient dans les nerfs périphériques et aussi avec cette donnée, à notre sens capitale : savoir que les sensations de décharge électrique apparaissent toujours dans les cas où la moelle épinière, plus spécialement dans ses segments cervicaux, est atteinte de *démyélinisation récente* grâce à laquelle les cylindre-axes sont devenus sensibles et irritables à des excitations qui, chez le sujet normal, sont arrêtés par les gaines myéliniques.

***

Quoi qu'il en soit d'ailleurs, de l'hypothèse que nous défendons parce que celle-ci nous paraît rendre compte de la qualité très spéciale des sensations à type de décharge électrique comme aussi de leurs causes provocatrices, un fait demeure certain, c'est que des processus qui aboutissent à la dégénération rapide des faisceaux sensitifs de la moelle et tout spécialement de la moelle cervicale, sont aptes à faire apparaître des sensations très spéciales ressemblant à celle que provoque le passage soudain et inopiné d'un courant électrique, sensations dont le clinicien doit connaître la valeur car, dans des cas non exceptionnels, la survenance de ce phénomène en apparence étrange, pourra orienter l'examen objectif et faire rechercher des symptômes frustes d'une myélopathie qui, sans cela, serait restée dissimulée pendant longtemps.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Lhermitte, Bollack et Nicolas. Douleurs à type de décharge électrique consécutives à la flexion céphalique dans la sclérose en plaques, *Rev. neurol.*, t. II, p. 56, 1924.

(2) Lhermitte, Gab. Lévy et Nicolas. Les sensations de décharge électrique, symptôme précoce de la sclérose en plaques. Clinique et pathogénie, *Presse méd.*, 14 mai 1927.

(3) Lhermitte. The sensations of an electrical discharge as an early symptom. *Arch. of neurol.*, 22 juillet 1929.

(4) Wechsler. A cose of multiple sclerosis with an unusual symptom., *Arch. of Neurol.*, fév. 1928.

(5) Hugh Patrick. The symptom of Lhermitte in multiple sclerosis. *Arch. of Neurol.*, mai 1930.

(6) Charles Read. Multiple sclerosis with Lhermitte sign, *Archiv. of Neurol.*, janv. 1932.

(7) George B. Hassin. Paraplegia in flexion and the symptom of Lhermitte, *Archiv. of Neurol.*, avril 1933.

(8) Olkon. Lhermitte's sign in the subacute degeneration of the spinal cord ; *Journ. of nervous and ment. disease* mars 1933.

(9) Ribeton. Etude clinique des douleurs à type de décharge électrique consécutives aux traumatismes de la nuque. *Th. de Paris*, 1919.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(Séance du 3 juillet 1933)

Plis cachetés. — M. Henri Lalande demande l'ouverture d'un pli cacheté qui, ouvert en séance, contient une note intitulée « *Théorie pathogénique du cancer* ». Cette note est renvoyée à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.

ACADEMIE DE MEDECINE

(Séance du 18 juillet 1933)

Utilisation du sérum anti-amaril d'origine animale pour la vaccination de l'homme. — MM. A. Pettit et G.-J. Stefanopoulo. Depuis plusieurs mois, MM. Pettit et Stefanopoulo, de l'Institut Pasteur, vaccinent contre la fièvre jaune les coloniaux qui le demandent ; ils emploient le procédé des docteurs Sawyer, Kitchen et Lloyd, de la Rockefeller Foundation, parce que c'est le plus usité et qu'il est le seul recommandé par le British colonial Office. Antérieurement, MM. Pettit et Stefanopoulo avaient vacciné des singes avec des injections de sérum immunisant et de virus ; mais, faute des singes nécessaires, ils n'avaient pu appliquer le procédé à l'homme.

Pour la vaccination contre la fièvre jaune, procédé de la Rockefeller Foundation, il faut du virus et du sérum immunisant ; les Américains emploient le sérum de convalescent. MM. Pettit et Stefanopoulo utilisent le sérum anti-amaril de cheval et singe, qu'ils préparent depuis 1928 et qui, d'après les Américains et les Anglais, présente de très notables avantages sur le sérum de convalescent.

Par mesure de prudence pour autrui, M. Stefanopoulo s'est vacciné en avril dernier ; l'autre collaborateur n'a pu faire de même, car, ayant contracté la fièvre jaune au laboratoire, il est déjà vacciné.

Des rapports de l'oxygénation des eaux minérales de La Bourboule (Source Choussy) avec la glycémie du lapin. — M. Desgrez présente une note de M. René Clogne et Mme

Drilhon établissant que l'eau minérale de La Bourboule (source Choussy) perd son test physiologique vis-à-vis de la glycémie du lapin dès que son oxygénation atteint 2 cc. par litre, et cette eau ne peut être conservée avec son test physiodynamique qu'à l'abri de l'oxygène, par embouteillage sous azote par exemple.

Sur un cas d'idiotie amaurotique du type Vogt-Spielmeyer et ses relations avec la maladie de Niemann-Pick. — M. G. Marinesco (de Bucarest). — Il règne dans l'état actuel de nos connaissances une divergence d'opinion concernant les relations entre l'idiotie amaurotique et la maladie de Niemann-Pick : la signification de leur association ; et ce problème se pose aussi pour les formes tardives d'idiotie où les lésions peuvent intéresser, comme le prouve cette observation, non seulement le système nerveux, mais aussi le parenchyme d'autres organes et l'appareil réticulo-endothélial.

L'auteur verse dans le débat de cette question l'observation anatomo-clinique d'une malade âgée de 9 ans, qui jusqu'à 7 ans s'est développée normalement, puis s'installa une déchéance progressive des facultés mentales avec cécité due à une rétinite pigmentaire. Il existait en outre, des troubles d'ordre extra-pyramidal.

L'examen histologique a montré les lésions bien connues de l'idiotie amaurotique du type Spielmeyer-Vogt et, en outre, une diminution progressive des oxydases, des altérations, des mitochondries et des granulations fuchsinophiles et leur remplacement par les lipoïdes. L'examen des viscères a montré dans le rein des cellules accolées aux capillaires glomérulaires, remplies de gros grains de lipoïdes, dépassant même la centaine. Il s'agit d'histiocytes à fonction lipophagique. Puis il y avait des cellules volumineuses chargées de lipoïdes dans le pancréas et dans la rate. Dans l'ovaire, l'auteur a vu une sorte de liquéfaction du cytoplasme et les corps de Balbiani n'étaient pas bien contournés. Le noyau était rétracté et en karyolyse. En outre, on y voyait une surcharge des lipoïdes de la paroi des vaisseaux.

Cette observation anatomo-clinique démontre qu'il y a dans l'idiotie amaurotique Vogt-Spielmeyer, comme dans la maladie de Tay Sachs une intervention de l'appareil réticulo-endothélial qui a été signalée pour la première fois par Bielschowsky dans la maladie de Niemann Pick, associée à celle de Tay Sachs. Les différences existant entre le comportement de ces deux états pathologiques sont plutôt d'ordre quantitatif que qualitatif, mais M. Marinesco tient à souligner le fait que les lipoïdes des cellules nerveuses de l'idiotie amaurotique sont de nature endogène, tandis que ceux de l'appareil réticulo-endothélial sont d'origine exogène.

Régression des kératites et des opacités cornéennes expérimentales sous l'action de l'éther benzyl-cinnamique. — M. Lapique présente un travail de M. Jacobson, qui a provoqué expérimentalement chez les lapins et les cobayes, par des toxines diphtériques, en injectant dans l'épaisseur de l'iris de l'animal, une opacité de la cornée, consécutive à une irido-cyclite aiguë avec ingestion périkératique.

Une partie de ces animaux est traitée par la solution d'éther benzyl-cinnamique et l'autre est gardée comme témoin. Chez les premiers, on note un éclaircissement de la cornée, tandis que les animaux témoins gardent leur opacité.

Ces faits expérimentaux correspondent aux faits cliniques que Jacobson a observés au cours de sa mission en Tunisie sur un certain nombre de malades, et aux résultats dignes d'intérêt obtenus en ce moment dans quelques services hospitaliers de Paris.

Autres communications :

Diagnostic extrêmement précoce de la grossesse par la recherche de l'hormone antéhypophysaire. — MM. Brindeau et Hinglais.

Modifications à apporter à l'ancienne technique héliothérapique. Ne favorisons pas la pigmentation solaire. — M. Brody.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(séance du 26 mai 1933)

A propos des pneumonies prolongées simulant la tuberculose. — M. G. Caussade. Contribution aux communications de MM. Léon Bernard et Rist. 1° Des pneumonies franches aiguës peuvent s'accompagner d'œdèmes infectieux qui envahissent l'autre poumon, s'y fixent dans une région déterminée et semblent prolonger la première affection. 2° Pneumococcie prolongée à forme de splénopneumonie ayant duré trois mois et demi et ayant fait penser, à un moment donné, à la tuberculose. Seul le pneumocoque était en cause, et sa virulence s'est maintenue pendant deux mois. 3° La tuberculose peut se dévoiler après une phase purement à pneumocoques. A cet égard, l'auteur présente trois observations ; dans l'une, deux cortico-pleurites successives, à pneumocoques, furent suivies, à neuf mois d'intervalle, d'une lobite tuberculeuse siégeant dans le poumon antérieurement atteint. Dans une autre, au déclin de l'infection pneumococcique, une polyarthrite rebelle au salicylate de soude, une hémoptysie, une intradermo-réaction positive furent en faveur de la tuberculose. Dans la dernière observation, celle-ci fut soupçonnée à cause de la persistance d'une localisation apicale des signes physiques, longtemps après la convalescence.

Nécessité pour l'orthodiagraphie du cœur, d'un dispositif de repérage du point d'impact au rayon normal. — M. Doumer (Lille) a fait adopter un dispositif de repérage très simple, formé d'un double fil de plomb dont l'entrecroisement, au centre du champ lumineux, marque le rayon normal d'une façon très sûre. Avec ce dispositif on relève un bon orthodiagramme.

Diabète et syphilome palatin. Frontières de la syphilis occulte. — MM. Marcel Pinard et Tavennec. Femme diabétique atteinte de syphilome palatin à sérologie négative. Dans le passé énurésie persistante et accouchement d'un enfant de 13 livres. A quelle étape doit-on trouver les frontières de la syphilis occulte ? A l'étape de l'énurésie, le traitement aurait sans doute empêché les accidents ultérieurs.

Nouvelle méthode de radiothérapie dans le traitement des leucémies. La téléröntgenthérapie totale. — MM. Mental et Mallet. Application de cette méthode à 6 cas de leucémie chronique à rémissions complètes, comme dans la radiothérapie classique. Ce traitement sans danger permet le traitement d'attaque ainsi que le traitement de chaque récidive.

Hernie diaphragmatique. — MM. Sergent, Kourilsky et Robert. Observation d'une hernie diaphragmatique ayant provoqué la mort par occlusion gastro-colique chez un homme soigné auparavant pour pleurésie purulente enkystée du côté gauche.

Récidive tétanique six mois après le tétanos initial. — M. Dumitresco. Cette récidive doit être en relation avec la persistance de germes tétaniques vivants et latents, enveloppés dans des capsules imperméables du tissu conjonctif, redevenant perméables sous l'influence d'un traumatisme.

Sur un nouveau cas de pneumococcémie à forme pseudo-palustre traité par la vaccinothérapie. — MM. André Jacquelin et Duchon. Observation d'une malade de 24 ans qui, au cours d'une pneumonie droite, à forme ataxo-adynamique avec foyer radiologique d'opacité triangulaire, présenta une lame purulente pleurale contenant des pneumocoques ; l'hémoculture révéla la présence de ce même germe.

L'agitation, le délire, l'incontinence sphinctérienne, une allure pseudo palustre de la courbe thermique, l'existence de crises épileptiques subintrantes avec ébauche de syndrome méningé, l'apparition de volumineuses escarres sacrées semblaient commander un pronostic fatal.

Cette malade guérit cependant rapidement et complètement à la suite de la vaccinothérapie par lysat pneumococcique et polymicrobien.

Néphrite syphilitique secondaire. — MM. Sézary et Gallot. Observation d'une néphrite œdémateuse survenue chez un syphilitique secondaire. L'étude n'a pas permis de retrouver chez ce malade les éléments caractéristiques de la néphrose lipoïdique ; la *lipidémie* était normale. Il y avait seulement un trouble important du métabolisme des protides (grosse diminution du chiffre total et fort abaissement du rapport de la sérine à la globuline) ; mais un trouble analogue, quoique moins accusé, s'observe chez les syphilitiques secondaires non œdémateux. Le fonctionnement rénal était légèrement atteint. Les auteurs attribuent les œdèmes énormes du malade à l'association du trouble humoral avec cette faible insuffisance rénale.

Une grippe survenue trois jours après l'entrée du malade à l'hôpital a provoqué une diurèse abondante et réduit l'albuminurie de 4 gr. à 50 centigr., puis à néant. Un traitement ultérieur par le cyanure, puis par le novarsénobenzol, a été parfaitement bien toléré.

La ventriculographie cardiaque gauche expérimentale. — MM. Maurice Racine et Henri Reboul apportent le résultat des travaux qu'ils poursuivent depuis quinze mois sur la ventriculographie cardiaque gauche expérimentale, dont ils projettent quelques images radiographiques.

Les premiers résultats expérimentaux de cette méthode n'autorisent actuellement qu'une conclusion. Par de nombreux clichés, elle précisera l'anatomie et surtout la physiologie du cœur et des vaisseaux thoraciques. Son application à la pathologie humaine ne pourra être envisagée qu'après avoir déterminé minutieusement le retentissement cardiaque et vasculaire de cette méthode en fonction du siège, du volume, de la pression, de la nature et de la concentration de la solution de contraste.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 6 MAI 1933)

Sur quelques principes généraux relatifs aux cryptotoxines. — M. H. Vincent. Traitées par un corps à propriétés cryptotoxiques, les toxines perdent leur toxicité après quelques heures ou quelques jours, mais conservent leur pouvoir antigène. L'abaissement du pH à 4,7 libère partiellement la toxine tétanique ou diphtérique de ce complexe, ce qui prouve qu'elle était simplement dissimulée. Ces corps (acides de la série acyclique saturés ou non, acides de la série benzénique, etc.), mélangés aux toxines, abaissent leur tension superficielle.

Si on les laisse trop longtemps en contact avec les toxines, l'effet fondamental de conservation du pouvoir antigène peut être annihilé. Ces corps n'ont pas de spécificité. Cependant l'acide co-oxynaphtoïque neutralise électivement la toxine diphtérique.

L'immunité succédant aux injections progressives de cryptotoxines paraît s'expliquer par la dissociation lente du complexe dans l'organisme vivant, et par la libération progressive de la toxine, grâce à l'attaque ou à la dissolution du corps chimique auquel elle est combinée.

Néphrite uranique expérimentale. Etude de certains troubles biologiques. — M. F. Rathery, Mme Debienne et Mme Binet du Jassonneix ont expérimenté sur 18 chiens traités par des injections de nitrate d'urane.

Ils ont étudié l'état de certains éléments du sang avant et après la production de la néphrite expérimentale ; CA-P-Na-Cl-K-urée-réserve alcaline-extrait sec-albumines totales-Cl tissulaire. L'urée est constamment élevée, la réserve alcaline très abaissée, le P ne bouge pas, le Ca-K-Na-Cl présente des modifications dans des sens divers. Les albumines totales sont abaissées, la sérine est diminuée, la globuline augmentée.

Sensibilité comparée des milieux de culture et de l'inoculation au cobaye pour l'isolement des bacilles tuberculeux. — MM. A. Saenz et L. Costil montrent dans des recherches comparatives sur la sensibilité des milieux de culture et de l'inoculation au cobaye, que la culture donne des résultats sensiblement égaux à ceux fournis par l'inoculation pour l'isolement des bacilles de Koch dans les produits pathologiques provenant de la clinique humaine.

Ils démontrent que dans la pratique courante, la culture est préférable à l'inoculation parce qu'elle élimine pour l'expérimentateur les risques d'infections intercurrentes et de la tuberculose spontanée du cobaye.

En outre, la culture, en dehors des cas exceptionnels où il s'agit d'infection bovine (notamment les souches dysgoniques) pour lesquels le développement sur les milieux de culture s'effectue dans le même temps que l'inoculation aux animaux sensibles (40 à 60 jours), offre l'avantage de fournir des résultats beaucoup plus rapides que l'inoculation au cobaye.

Deux autres avantages très importants de la culture sont qu'elle permet d'isoler les bacilles aviaires que le cobaye ne révèle pas et de différencier par le simple aspect des colonies les souches du type humain de celles du type bovin.

Sur les propriétés allergisantes des Nocardia et des Streptothnix et sur la toxicité de leurs extraits. — M. J. Bretey. Les nocardines et les streptothnicines produisent des réactions allergiques sur les cobayes sensibilisés par les germes homologues. Les réactions allergiques croisées sont positives mais moins marquées en général.

Les cobayes tuberculeux réagissent également à ces extraits et d'autant plus que l'infection dont ils souffrent est plus ancienne. Les réactions observées sont identiques à celles de la tuberculine, mais moins souvent congestives (papules blanches).

Deux des extraits préparés (N. Eppingeri, S. Sangelice) se sont montrés toxiques pour les cobayes tuberculeux.

Les cobayes infectés par le bacille bovin répondent par un phénomène de Koch typique à l'injection de N. Eppingeri et de S. Sangelice. Les cobayes infectés par le bacille aviaire ne réagissent pas ou très faiblement.

L'état où se trouve le virus syphilitique dans le névraxe des souris syphilisées par voie intracérébrale. — MM. C. Levaditi, R. Schœn et A. Vaisman ont montré récemment que le névraxe des souris syphilisées par voie sous-cutanée, contient du virus pathogène pour le lapin, mais ne renferme pas de tréponèmes décelables, soit à l'examen ultramicroscopique, soit sur coupes imprégnées par les meilleures méthodes argentiques connues. Ils ont conclu que

le virus syphilitique y végète sous la forme infravisible de son cycle évolutif. De nouveaux essais ont prouvé que

1° L'inoculation du virus syphilitique dans le cerveau de la souris confère au névraxe une virulence se manifestant les 40e, 194e et 257e jours après l'infection transcranienne ;

2° Cette virulence névraxique peut coexister avec la présence de virus et de tréponèmes dans le système lymphatique périphérique, mais elle peut apparaître également à l'exclusion d'une virulence analogue des ganglions lymphatiques ou de la rate (infectiosité du cerveau et stérilité des tissus lymphogène et splénique).

Or, il a été impossible de déceler le *Treponema pallidum* sur de nombreuses coupes de cerveau imprégnées par la méthode de Dieterlé. Il en résulte que pour concilier ces deux constatations, en apparence contradictoires, la virulence incontestable du système nerveux central et l'absence de tréponèmes dans le cerveau, il y a lieu d'admettre que, selon toute probabilité, le virus syphilitique y végète sous la forme infravisible de son cycle évolutif.

Contribution à l'étude histo-chimique des artérites diabétiques. — MM. RATHERY et DOUBROW. En utilisant la micro-incinération de Policard et en se basant sur la réaction des corps gras aux colorants spéciaux et à l'acide osmique, les auteurs arrivent à cette conclusion que la tunique externe renferme des graisses neutres, la média des savons calcaires, l'intima des acides gras, un peu de graisse neutre et une faible quantité d'éther de cholestérol ; l'endartère serait surtout chargée en stéarates et en palmitates.

Vagotonine et efficacité de l'adrénaline. — MM. D. SANTENOISE, C. FRANCK, L. MERKLEN et M. VIDACOVITCH montrent que l'administration préalable de vagotonine a pour résultat de diminuer les effets que provoque sur la pression artérielle et le volume des organes une injection intraveineuse d'adrénaline, dont l'action apparaît amortie en intensité et raccourcie dans le temps.

Cette action de la vagotonine ne s'observe pas immédiatement, mais se manifeste lentement et progressivement, un bon moment après son injection, caractères bien spécifiques de cette hormone pancréatique, et dont l'analyse a permis aux auteurs de conclure qu'il ne s'agit pas d'un simple antagonisme de la vagotonine et de l'adrénaline, mais plus probablement de modifications humorales secondaires à l'administration de l'hormone vagotonisante rendant l'organisme moins sensible à l'adrénaline.

Action de la vagotonine sur l'efficacité de l'adrénaline chez les animaux vagotomisés ou atropinisés. — MM. D. SANTENOISE, L. MERKLEN, R. VERNIER et M. VIDACOVITCH montrent que l'action ci-dessus signalée de la vagotonine sur l'efficacité de l'adrénaline s'exerce encore chez les animaux vagotomisés, mais est supprimée par l'atropinisation préalable des animaux.

En conséquence, si la diminution de l'efficacité de l'adrénaline consécutive à l'administration préalable de vagotonine ne saurait être uniquement attribuée à l'action de cette hormone sur le vague, il est néanmoins permis de penser que c'est par l'intermédiaire du parasympathique qu'elle crée les conditions diminuant la sensibilité à l'adrénaline.

Recherches sur l'épilepsie de Brown-Séquard chez le cobaye. Influence des anesthésiques généraux et de quelques hypnotiques. — MM. P.-L. PAGNIEZ, A. PLICHET et N.-K. KOANG ont constaté qu'avec les anesthésiques généraux, éther et chloroforme, il faut, pour aboutir à la suppression des crises épileptiques provoquées, aboutir à l'anesthésie complète. Dès que celle-ci commence à se dissiper, les animaux redeviennent susceptibles de présenter une crise convulsive après pincement de la zone épileptogène.

Tous les hypnotiques essayés se sont montrés sans action: hydrate d'amylène, paraldéhyde, hydrate de chloral, déclonal, méthane, adaline, somnifène, sulfonal.

L'épilepsie de Brown-Séquard est donc remarquablement résistante à toute influence médicamenteuse.

(SÉANCE DU 13 MAI 1933)

Sur quelques propriété communes aux cryptotoxines et aux antitoxines. — M. M. VINCENT. Il existe une affinité remarquable et réciproque entre toxines et corps cryptotoxiques. L'union de la toxine et de l'un de ces anticorps chimiques n'obéit pas à la loi des proportions multiples. D'autre part, les toxines fixent sur elles des quantités de ces corps très supérieures à la dose neutralisante. Il y a donc sursaturation de la toxine par les corps cryptotoxiques. Or on observe le même phénomène avec le mélange neutre de toxine et d'antitoxine (phénomène d'Ehrlich).

D'autres analogies existent entre cryptotoxines et antitoxines : possibilité de séparation de la toxine dans diverses conditions : abaissement du pH à 4,7 ; action de l'hyperthermie (H. Vincent) ; injection mortelle pour l'animal d'une cryptotoxine comme d'une toxine exactement neutralisée par son antisérum, lorsque l'animal a reçu antérieurement une toxine d'une autre nature qui l'a affaibli ; effet morbide ou mortel de l'injection de plusieurs doses d'une cryptotoxine exactement neutralisée par l'anticorps chimique et dont une dose est inoffensive ; immunisation des animaux par des cryptotoxines injectées à doses progressives. Cette dernière immunité est plus rapide et plus effective que celle que produit l'injection de la toxine neutralisée par son antitoxine, parce que, introduite dans l'organisme, la cryptotoxine est plus facilement dissociable que le complexe TA.

Influence des vitamines B sur la teneur en glycogène et en glutathion du foie des lapins. — MM. Marcel LABBÉ, F. NEPVEUX et J.-D. GRINGOIRE ont étudié les effets d'une poudre végétale riche en vitamines B sur la teneur en glycogène et en glutathion du foie des lapins.

Ils concluent de leurs expériences que les vitamines B jouent un rôle important sur le métabolisme hydrocarboné, favorisent la glycogénèse et augmentent la teneur du foie en composés oxydo-réducteurs.

M. L. BINET. Dans la levure de bière existe un principe hypoglycémiant très puissant.

Rate et hyperthermie provoquée. — MM. Léon BINET et M. RUBINSTEIN étudiant les réactions de chiens soumis au dinitrophénol, montrent que la rate semble intervenir dans la détermination de l'hyperthermie provoquée par cette substance.

Teneur des organes en glutathion réduit au cours de l'hyperthermie provoquée. — MM. Léon BINET et Georges WELLER montrent qu'au cours de l'hyperthermie déclenchée par le dinitrophénol, on note un abaissement du glutathion réduit dans la rate, contrastant avec une élévation dans le foie.

Tracés simultanés chez l'homme du pouls anacrote et des variations de la tension intra-artérielle. — MM. Ch. CAUCHY, Th. BROSSE et A. van BOGAERT ont inscrit simultanément des tracés typiques d'anacrotisme du pouls à la Mx. et les variations intra-artérielles de la tension enregistrées directement par ponction de l'artère fémorale ou humérale.

Leurs tracés confirment leur interprétation de l'anacrotisme du pouls, à savoir que l'onde systolique secondaire exagérée à la Mx. correspond à une onde d'élasticité s'extériorisant à cette contre-pression, la chute périphérique de la tension systolique étant ralentie. Il ne semble donc pas s'agir d'une élévation systolique de la tension en deux temps.

Formes de multiplications de Trypanosoma rabinowitchi. — MM. L. Nattan-Larrier et B. Noyer. Le trypanosome du Hamster inoculé dans le péritoine du rat donne des formes de multiplication d'un type tout spécial. On peut donc se demander si l'on ne devrait pas dissocier le genre trypanosoma en plusieurs groupes et ranger le trypanosome du Hamster avec d'autres trypanosomes analogues dans un groupe spécial.

Recherches sur l'excitabilité du pneumogastrique abdominal. — M. D.-T. Barry, M. et Mme A. Chauchard mesurent sur des chiens anesthésiés au chloralosane la chronaxie des fibres hypertensives du pneumogastrique et celle des fibres motrices de l'estomac. La section des splanchniques apporte à l'excitabilité de ces dernières des modifications qui consistent en une notable diminution de la chronaxie ; elle abolit la réaction vasomotrice, ce qui indiquerait que les fibres qui commandent à cette réaction empruntent la voie des splanchniques.

Influence du chloroforme sur l'excitabilité de l'appareil neuro-moteur chez les crustacés. — M. et Mme A. Chauchard et M. Paul Chauchard anesthésient des crabes au chloroforme. Il en résulte une augmentation de la chronaxie du nerf moteur ; la section de ce nerf provoque une nouvelle augmentation. Cela indique que, chez ces animaux, l'excitabilité neuro-motrice est subordonnée à l'influence des deux groupes de ganglions qui constituent le système nerveux central. L'action physiologique du narcotique porte seulement sur les ganglions cérébroïdes.

Présentation d'ouvrages. — Le travail humain, nouvelle revue de biologie, par M. Laugier.

— Histoire de la biologie végétale en France. —M. Michel Comte.

Le choc chez le cobaye sensibilisé par un antigène cancéreux. — M. M. Chastenet de Géry, présenté par M. Pierre Giraud. Le cobaye préparé par l'injection intra-péritonéale d'un extrait aqueux et filtré de cancer devient sensible à l'injection intra-cardiaque du sérum d'un malade porteur d'une tumeur de même nature que celle qui a servi à la préparation. 3 cobayes sur 4 sont morts de choc dans ces conditions. La préparation de l'animal par l'injection de la tumeur en nature simplement broyée ne paraît pas avoir les mêmes propriétés antigéniques que l'extrait.

Comment diagnostiquer, comment traiter les maladies mentales, par le docteur L. Neuberger, avec une préface du docteur Ch. Fiessinger, de l'Académie de Médecine. In-8° de 424 pages. — Paris, N. Maloine.

Contribution à l'étude de la néphrose lipoïdique, par le Dr Henry Courbaire de Marcillat. Grand in-8° de 112 pages. Toulouse, Imprimerie Henri Cléder, 28, rue de la Pomme.

Manuale di Analisi chimica, clinica, fisio-paologica, par le professeur Cesare Serono. Deuxième édition. Grand in-8° de 483 pages avec 10 tableaux et 85 figures. — Prix : 40 lires. — Turin : Unione tipografico éditrice torinese.

MÉDECINS, CHIRURGIENS, SPÉCIALISTES PRÉSENTS A PARIS PENDANT LES VACANCES

Première liste.

Médecins :

Dr René Bénard, médecin de l'hôpital Laënnec, 47 *bis*, boulevard des Invalides, présent à Paris à partir du 4 septembre.

Dr Roger de Brun, 221, faubourg Saint-Honoré, sera à Paris en août.

M. le professeur Sergent, 26, avenue de Messine ; pendant août et septembre : téléphoner aux « abonnés absents ».

Chirurgien :

Dr Paul Funck Brentano, chirurgien des hôpitaux, 182, rue de l'Université, présent en août et septembre.

Spécialistes :

Dr René Deron, assistant à l'hôpital Bichat (gastro-entérologie), 2, place de Passy, sera à Paris en août et en septembre.

Dr Raymond Tournay (phlébologie), 2, rue Dupuytren, sera absent de Paris du 20 août au 20 septembre.

Dr Leroux-Robert (oto-rhino-laryngologie), sera à Paris en août et septembre : lundi, mercredi, vendredi, 3 heures, 18, rue Dauphine ; mardi, jeudi, samedi, 3 heures, 36, rue Washington.

Dr Edouard Janicot, stomatologiste de l'Institut Pasteur, 37, avenue de la Grande-Armée ; présent à Paris du 16 août à fin septembre.

Dr Crouzat, ass. Hôp. Foch, *Voies urinaires exclusivement*, 84, boulevard Richard-Lenoir ; absent du 13 août exclus au 3 septembre inclus.

Syndicat général des médecins français électrologistes et radiologistes. — Membres du Syndicat ayant fait connaître leur présence à Paris :

Du 22 au 31 juillet : MM. Aubourg, Beau, Chéron, Colanéri, Colombier, Cottenot, Darbois, Dariaux, Dioclès, Fleig, Foubert, Fraikin, Gaucher, Gauillard, Gibert, Huet, Lévy-Lebahr, Maingot, Moret, Portret, Renaux, Schmitt, Serrand, Surmont, Surrel, Thoyer-Rozat, Truchot, Zimmern.

Du 1er au 8 août : MM. Aubourg, Chéron, Colanéri, Colombier, Cottenot, Darbois, Dariaux, Dioclès, Gaucher, Gibert, Huet, Lévy-Lebahr, Maingot, Moret, Portret, Quivy, Renaux, Schmitt, Serrand, Thoyer-Rozat, Truchot.

Du 8 au 15 août : MM. Aubourg, Chataignon, Chéron, Colanéri, Colombier, Cottenot, Darbois, Dariaux, Dioclès, Gaucher, Gibert, Huet, Lévy-Lebahr, Maingot, Moret, Portret, Quivy, Renaux, Schmitt, Serrand, Surmont, Thoyer-Rozat, Truchot.

Du 15 au 22 août : MM. Aubourg, Bisson, Cassan, Chataignon, Colanéri, Colombier, Darbois, Dariaux, Dioclès, Gibert, Huet, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Morel, Moutard, Portret, Quivy, Renaux, Schmitt, Surmont, Thoyer-Rozat, Truchot.

Du 22 au 31 août : MM. Aubourg, Bisson, Cassan, Chataignon, Colanéri, Colombier, Darbois, Dariaux, Dioclès, Gibert, Robert Lehmann, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Morel, Moutard, Portret, Quivy, Schmitt, Surmont, Thoyer-Rozat, Truchot.

Du 1er au 8 septembre : MM. Aubourg, Beau, Bisson, Cassan, Chataignon, Colanéri, Colombier, Dariaux, Fraikin, Gauillard, Gibert, Hélie, Robert Lehmann, Lepennetier, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Moret, Moutard, Quivy, Renaux, Surmont, Thoyer-Rozat, Truchot, Zimmern.

Du 8 au 15 septembre : MM. Aubourg, Beau, Bisson, Cassan, Chataignon, Colanéri, Colombier, Dariaux, Fou-

bert, Fraikin, Gaucher, Gauillard, Gibert, Hélie, Robert Lehmann, Lepennetier, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Morel, Moutard, Quivy, Renaux, Surmont, Thoyer-Rozat, Truchot, Zimmern.

Du 15 au 22 septembre : MM. Aubourg, Beau, Bisson, Cassan, Chataignon, Colanéri, Colombier, Dariaux, Dioclès, Fleig, Foubert, Fraikin, Gaucher, Gauillard, Gibert, Hélie, Huet, Robert Lehmann, Lepennetier, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Moret, Moutard, Quivy, Renaux, Schmitt, Serrand, Surmont, Surrel, Thoyer-Rozat, Truchot, Zimmern.

Du 22 au 30 septembre : MM. Aubourg, Beau, Cassan, Chataignon, Chéron, Colanéri, Colombier, Cottenot, Darbois, Dariaux, Dioclès, Fleig, Foubert, Fraikin, Gaucher, Gauillard, Gibert, Hélie, Huet, Robert Lehmann, Lepennetier, Lévy-Lebahr, Loubier, Maingot, Moret, Moutard, Quivy, Renaux, Schmitt, Serrand, Surmont, Surrel, Thoyer-Rozat, Truchot, Zimmern.

Liste de la Société médicale du 17e arrondissement (médecins, chirurgiens et spécialistes). — Présence pendant les mois d'été :

M. d'Allaines, 63, avenue Niel. Chirurgien des Hôpitaux (juillet et août).

M. Apard, 154, boulevard Malesherbes. Oto-rhino-laryngologie (du 1er juillet au 15 août et du 10 au 30 septembre).

M. Bernheim, 11 *bis*, rue Edouard-Detaille. Médecine générale (juillet et septembre).

M. Bloch-Wurmser, 7, rue Cardinet. Chirurgie, Gynécologie (juillet et septembre).

M. Blum (Paul), 2, square Claude-Debussy. Dermatologie, Vénérologie (juillet et septembre).

M. Bory, 81, rue Jouffroy. Vénérologie, Dermatologie (juillet et septembre).

M. Boulanger-Pilet, 22, rue Laugier. Médecine infantile (juillet, août et du 15 au 30 septembre).

M. Bourdin, 11, rue Guillaume-Tell. Médecine générale (août et septembre).

M. Bouthillier, 7, avenue Beaucour. Médecine générale (tout l'été).

M. Brizard, 3, rue Théodore-de-Banville. Médecine générale (septembre).

M. Bruder, 41, rue La Bruyère. Oto-rhino-laryngologie (juillet et septembre).

M. Cachera, 30, boulevard Gouvion-Saint-Cyr. Médecine générale, Vénérologie (tout l'été).

M. le professeur Clerc, 7, rue Montchanin. Cardiologie, Médecine générale (du 10 août au 15 septembre).

M. Colanéri (L.-J.), 10, rue de Pétrograd. Radiologie, Actinologie (tout l'été).

M. Colombier, 55, rue de Ponthieu. Radiologie, Actinologie (tout l'été).

M. Coquerelle, 4, rue du Sergent-Hoff. Maison de santé (tout l'été).

M. Corby, 30, avenue Niel. Médecine générale (juillet et septembre).

M. Dalsace, 3, rue Margueritte. Urologie (juillet et août).

M. David, 6, rue Meissonier. Médecine infantile (du 20 août au 30 septembre).

M. Delestre, 89, avenue de Villiers. Accouchements (tout l'été).

M. Digeon, 25, avenue Mac-Mahon. Chirurgie (du 15 août au 30 septembre).

M. Dinet, 5, rue Léon-Cogniet. Médecine générale (juillet et du 15 au 30 septembre).

M. Dufourmentel, 45, avenue de Villiers. Oto-rhino-laryngologie, Chirurgie faciale (juillet et septembre).

M. Farret, 31, rue Demours. Médecine générale (du 1er juillet au 15 août).

M. Farret (Jean), 6, rue Marcel-Renault. Médecine générale (août et septembre).

M. Fourniat, 143, rue de Rome. Médecine générale (du 20 juillet au 30 août).

M. Gallois (Jean), 17, rue Daubigny. Ophtalmologie (juillet et septembre).

M. Gasne, 61, rue de Rome. Chirurgie (du 1er au 25 juillet et septembre).

M. Greder, 97, rue Jouffroy. Accouchements (tout l'été).

M. Grimberg, 74, rue Blanche. Laboratoire (tout l'été).

M. Guebel, 2, rue Pasquier. Stomatologie (tout l'été).

M. Hartenberg, 64, rue de Monceau. Neuro-psychiatrie (septembre).

M. Hodanger, 45, avenue de Wagram. Médecine infantile (du 1er juillet au 15 septembre).

M. Hollande, 3, rue Pierre-Haret. Stomatologie (juillet et septembre).

M. Jousset, 68, rue Jouffroy. Ophtalmologie (juillet et septembre).

M. Lacaille, 65, rue d'Amsterdam. Urologie (juillet et du 20 au 30 septembre).

M. Lacau-Saint-Guilly, 2, rue Meissonier. Oto-rhino-laryngologie (juillet et septembre).

M. Lebègue, 2, square Gabriel-Fauré. Médecine générale (juillet et août).

M. Leroy, 9, rue Anatole-de-la-Forge. Chirurgie urinaire (tout l'été).

M. Lévy (Georges), 34, avenue Niel. Dermatologie, Vénérologie (juillet et septembre).

Mme Lévy (Suzanne), 124, rue de Tocqueville. Gynécologie, Médecine infantile (juillet et septembre).

M. Maricot, 18, rue Saint-Ferdinand. Gynécologie, Agents physiques (juillet et septembre).

M. Marsan, 83, avenue de Malakoff. Chirurgie (juillet).

M. Moran, 23, rue Cardinet. Urologie, Gynécologie (juillet et août).

M. de Parrel, 78, boulevard Malesherbes. Centre de rééducation (audition, parole) (tout l'été).

M. Perrier, 9, rue Jean-Leclaire. Médecine générale (juillet et septembre).

M. Poirier, 165, avenue de Wagram. Médecine générale (juillet et septembre).

M. Powilewicz, 158, rue de Grenelle. Accouchements (juillet et août).

M. Prévost, 27, rue Pierre-Demours. Electro-radiologie (tout l'été).

M. Ribaut, 113, rue de Courcelles. Médecine générale, Voies digestives (du 1er juillet au 15 août et du 15 au 30 septembre).

M. Sendral, 97, boulevard Malesherbes. Ophtalmologie (juillet).

M. Sénéchal, 31, rue Scheffer. Chirurgie (tout l'été).

M. Suzor, 17, rue du Colonel-Moll. Accouchements (juillet et septembre).

M. Tissier-Guy, 68, rue Jouffroy. Médecine générale (juillet et août).

M. Trèves, 95, rue de Prony. Chirurgie osseuse, Orthopédie (du 1er juillet au 15 août et du 15 au 30 septembre).

M. Vincent, 39, rue Cardinet. Stomatologie (juillet).

M. Wallon, 99, rue Jouffroy. Dermatologie, Gynécologie, Radium (du 1er juillet au 15 août et du 15 au 30 septembre).

M. Walser, 148, boulevard Malesherbes. Cardiologie (août et septembre).

Mme Wolff (Madeleine), 99, rue de Prony. Médecine générale, enfants (juillet et septembre).

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de province. — Lyon. — Le concours ouvert pour deux places de chef de clinique chirurgicale (service du professeur Bérard) s'est terminé par la nomination de MM. les docteurs Armanet (Marcel) et Martin (Maurice), anciens internes des hôpitaux.

Facultés de médecine. — Montpellier. — M. Louis Hédon, professeur sans chaire à la Faculté de médecine de l'Université de Montpellier, est nommé, à compter du 1er décembre 1933, professeur de physiologie à ladite Faculté (Dernier titulaire de la chaire : M. Emmanuel Hédon.)

Écoles de médecine. — Amiens. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire d'histologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens s'ouvrira le lundi 5 février 1934 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lille.

Légion d'honneur. — Sont promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Santé publique. — *Au grade de commandeur.* — M. le docteur Laurens (de Paris).

Au grade d'officier. — M. le docteur Mazurié (de Vichy).

Médailles d'honneur pour actes de courage et de dévouement. — *Médaille d'argent de 1re classe.* — MM. les docteurs Sarroste, médecin capitaine au régiment de sapeurs-pompiers ; Guédeney, médecin-major des sapeurs-pompiers de Clichy.

Médaille de bronze. — M. le docteur Voizard, médecin commandant au régiment de sapeurs-pompiers.

Marine. — Les officiers du corps de santé dont les noms suivent sont autorisés à subir les épreuves des concours annoncés au *Journal officiel* du 25 mai 1933 pour l'obtention du titre de médecin ou spécialiste des hôpitaux maritimes qui auront lieu à Brest le 28 juillet 1933 :

A. *Médecins des hôpitaux.* — MM. les médecins principaux Daoulas, médecin-major du *Dupleix*; Marcon, médecin-major de l'école des fusiliers marins à Lorient.

B. *Spécialistes des hôpitaux.* — 1. Bactériologie et anatomo-pathologie : M. le médecin de 1re classe Le Roy, en service à Lorient.

2. Electroradiologie et physiothérapie : M. le médecin principal Circan, en service à Brest.

3. Médecine légale et neuro-psychiatrie : MM. le médecin principal Bars, médecin-major de l'établissement des pupilles; le médecin de 1re classe Buffet, en service à Lorient.

4. Dermato-vénéréologie : M. le médecin de 1re classe Escartefigue, en service à Toulon.

Ministère de l'éducation nationale. — Le *Journal officiel* du 20 juillet 1933 publie quelques additions et modifications à apporter au Codex pharmaceutique.

Société de laryngologie des hôpitaux de Paris. — Au cours d'un voyage d'études, la Société de laryngologie des hôpitaux de Paris a tenu sa dernière réunion scientifique à Cauterets, sous la présidence de M. le professeur Worms (du Val-de-Grâce). Au cours de cette réunion un rapport fut présenté par M. le docteur Rouget sur les laryngites chroniques chez l'enfant. Cet auteur a bien montré le rôle des suppurations prolongées du nez et du pharynx et celui du malmenage vocal dans l'origine de ces laryngites. Le traitement causal par excellence sera donc de tarir ces suppurations et de recommander le repos vocal absolu qui pourra aller jusqu'à exiger un isolement relatif de l'enfant.

Les membres de la Société de laryngologie se rendirent compte des nouvelles installations qui ont été faites à Cauterets pour rendre efficaces les pulvérisations et les inhalations sulfureuses dont l'action est reconnue depuis long-

temps dans le traitement de ces laryngites. Ce rapport fut suivi de communications sur le même sujet effectuées par MM. Bourgeois, Moulonguet, Flurin, Dutheillet de Lamothe, Halphen, Bouchet, André Bloch, Armengaud, Castay, Corone, etc.

ÉCOLE DE MÉDECINE DE BESANÇON. — En raison de la courte durée des études d'anatomie et afin de préparer les étudiants à leurs stages de clinique, il a été institué à Besançon un cours de vacances d'anatomie avec dissection.

Ce cours est destiné en principe aux étudiants reçus au P. C. N. Il est ouvert cependant à tous ceux qui veulent, soit se perfectionner, soit faire des travaux personnels en anatomie.

Le cours a lieu du 15 septembre au 15 octobre.

CONGRÈS

26e Voyage d'études médicales aux stations de cure des Alpes (1.400 kilomètres en autocar), sous le haut patronage du Ministère de la Santé publique et le patronage des organismes officiels du thermo-climatisme (5-17 septembre 1933). — Le 26e Voyage d'études médicales aura lieu du 5 au 17 septembre 1933, sous la direction scientifique du professeur Maurice Villaret, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Médecin de l'Hôpital Necker, Directeur des V.E.M.; du professeur M. Piéry, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, Directeur régional des V.E.M.; et du docteur Etienne Chabrol, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'Hôpital Saint-Antoine, Directeur-adjoint des V.E.M.

Le 26e V.E.M. se terminera à Evian, à l'occasion du *Congrès de l'Insuffisance rénale.*

Itinéraire du 26e V.E.M. — 5 septembre : Vals ; 6 septembre : Valence, Petits et Grands Goulets, Villard-de-Lans, Grenoble, Uriage ; 7 septembre : Uriage, Le Bourg d'Oisans, Le Lautaret, Briançon, La Casse Déserte par le Col d'Izoard ; 8 septembre : Briançon, Le Monétier, Col du Galibier, Valloire, Saint-Jean-de-Maurienne, Col de la Croix de Fer et Col du Glandon, Uriage ; 9 septembre : Grenoble, Col de la Charmette, Grande Chartreuse, Saint-Pierre de Chartreuse, Col de Porte, Col de Vence, Les Petites Roches, Allevard ; 10 septembre : Allevard, Challes, Aix ; 11 septembre : Aix ; 12 septembre : Hauteville, Col de la Rochette, Col de Richemond, Perte du Rhône, Fort de l'Ecluse, Divonne ; 13 septembre : Divonne, Genève, Rumilly, Annecy, Menthon, Talloires, Moutiers, Brides ; 14 septembre : Pralognan, La Léchère, Les Gorges de l'Arly, Combloux, Saint-Gervais ; 15 septembre Le Fayet, Chamonix ; 16 septembre : Passy, Evian ; 17 septembre : Evian (dislocation du V.E.M.).

Des conférences seront faites, dans chaque station, par les directeurs du voyage.

Le trajet sera fait en autocars, de Vals à Evian.

Le prix du voyage sera de 1.100 francs, ce prix comportant la totalité des frais, du lieu de concentration, Vals, au lieu de dislocation, Evian.

Une réduction de 50 % sera accordée sur les chemins de fer français, du lieu de résidence ou de la gare frontière, au lieu de concentration, et du lieu de dislocation au lieu de résidence ou à la gare frontière.

Le V.E.M. est destiné aux médecins en exercice, aux internes des hôpitaux et aux étudiants en médecine en fin d'études. Par exception il pourra comprendre quelques femmes ou filles de médecin, mais leur effectif ne pourra pas dépasser le quart des participants.

Les demandes d'inscription peuvent être adressées à Mlle Machure, Secrétaire des V.E.M., 21, rue de Londres, à Paris (9e). (Trinité 12-47).

Il n'y aura lieu d'effectuer le versement de la cotisation qu'après avis de l'inscription définitive.

Evian. — Le Congrès de l'Insuffisance rénale, déjà annoncé, aura lieu à Evian les 18, 19 et 20 septembre, sous la présidence du professeur Lemierre et sous la vice-présidence des professeurs Loeper et Piéry, avec, comme Secrétaire général, le docteur Etienne Bernard, médecin des Hôpitaux de Paris, et, comme Secrétaire-adjoint, le docteur Ballet.

Rapports présentés par MM. les docteurs :

Abrami : Influence de la composition du plasma sanguin sur la production des œdèmes brightiques ;

Bennet Isod : Modifications du calcium sanguin dans l'insuffisance rénale ;

Castaigne et Chaumerliac : Les Azotémies d'origine extra-rénale ;

Chabrol et Jean Cottet : La Cholérèse dans les rapports avec la diurèse ;

Giraud : Traitement hydrominéral de l'insuffisance rénale ;

Jeanbrau et Christol : Influence de l'imperméabilité rénale sur les métabolisme endogènes chez les néphritiques ;

Guy Laroche : Les Néphrites purement azotémiques ;

Laubry : Relations entre l'hypertension artérielle et l'insuffisance rénale ;

Legueu et Fey : Aspect chirurgical de la question ;

Merklen : Le Chlorure dans les néphrites ;

Michaux : Modifications physico-chimiques du sang dans les états cardio-rénaux ;

Rathery : L'Acidose et l'insuffisance rénale ;

Savy, Thiers et Peycelon : Traitement des anuries d'origine infectieuse et toxique ;

Pasteur-Vallery-Radot : Etat de l'élimination de l'eau dans l'insuffisance rénale ;

Villaret, Justin Besançon et Fauvert : Le rôle mécanique du foie dans le transit de l'eau.

En dehors des rapports prévus, seront admises toutes les communications relatives aux sujets à l'ordre du jour du Congrès.

Pour toutes communications, s'adresser au Secrétariat du Congrès de l'Insuffisance rénale, 21, rue de Londres, à Paris.

NOTES DE PRATIQUE

ARYTHMIES

Pour lutter contre la déficience de la circulation — que celle-ci soit conditionnée par la défaillance du cœur ou par l'insuffisance artérielle, ou par un obstacle viscéral (rénal généralement) — un vaste arsenal thérapeutique est à la disposition du praticien. Mis à part les deux chefs de file qui sont digitale et strophantus, l'extrait total d'adonis ou Diurène agit avec netteté, il renforce l'énergie contractile du myocarde défaillant et régularise le rythme devenu pathologique. De plus, c'est un diurétique puissant qui active l'élimination de l'eau, des chlorures et des déchets azotés.

LES DILATATIONS DES BRONCHES CHEZ L'ENFANT IMPORTANCE DES ALTÉRATIONS CONGÉNITALES (1)

Par M. P. LEREBOULLET,

Professeur d'hygiène et de clinique de la première enfance, Médecin de l'hospice des Enfants-Assistés.

L'histoire anatomique et clinique des dilatations des bronches remonte à Laënnec en 1819 et ses observations de l'enfant « aux cheveux blonds, aux yeux bleus » dont les troubles bronchitiques remontaient à une coqueluche et de la vieille « maîtresse de piano » sont restées justement classiques. Après lui, nombreux sont les auteurs qui se sont passionnés pour leur étude et, parmi eux, plusieurs ont de longue date insisté sur les *bronchectasies congénitales* parfois observées sous forme de dilatations kystiques. Malformations pulmonaires, le plus souvent incompatibles avec la vie, découvertes à l'autopsie de nouveau-nés, elles paraissaient relever ou d'une persistance de l'état fœtal, ou d'une viciation de développement, ou de lésions hérédosyphilitiques et Balzer et Grandhomme notamment ont, dans un mémoire resté classique, décrit les dilatations kystiques des nouveau-nés hérédosyphilitiques.

De plus, en 1899, Bard isola parmi les bronchectasies en apparence acquises une variété congénitale, véritable maladie kystique du poumon, analogue aux dilatations idiopathiques (maladie kystique glandulaire, mégarectum, mégaœsophage, hydronéphrose, etc.) qu'il décrivait dans les autres organes tubulés. Pour lui « la malformation tissulaire portant sur ceux des éléments de la paroi de la cavité, qui constituent les facteurs de résistance à la pression intérieure », expliquait le développement progressif indéfini de ces dilatations bronchiques, indépendamment des obstacles mécaniques et des lésions inflammatoires des parois.

Ces conclusions restaient toutefois quelque peu théoriques et les dilatations bronchiques étaient au surplus, chez l'enfant, chose relativement rare en clinique lorsque de nouveaux procédés d'exploration : examen radiographique, injection intratrachéale de lipiodol, dont Sicard et Forestier établirent toute l'importance, vinrent montrer que les dilatations bronchiques, loin d'être exceptionnelles, jouaient un rôle assez important dans la pathologie de l'enfant comme dans celle de l'adulte et que, contrairement aux conclusions des anciens auteurs, *leur origine congénitale est une réalité assez fréquente* (atteignant même pour Sauerbruch 80 p. 100 des cas).

Les études récentes d'Armand-Delille chez l'enfant, de Sergent, de Bezançon et de leurs élèves chez l'adulte ont fixé bien des aspects cliniques et radiologiques des dilatations des bronches. Je n'ai pas l'intention dans cette clinique de faire toute leur histoire, mais je voudrais profiter de quelques cas récents du service pour mettre devant vous en lumière l'importance du *facteur congénital*. Sans doute il existe des causes acquises de dilatations bronchiques et, au cours de certaines broncho-pneumonies, suites de coqueluche ou de rougeole, la paroi bronchique peut être modifiée, son armature élastique détruite et la bronchectasie en résulter. Mais aussi la maladie accidentelle peut n'être que l'occasion qui extériorise une lésion congénitale latente. Et enfin on doit se rappeler que cette lésion congénitale peut créer une faiblesse tissulaire facilitant la greffe de la maladie surajoutée de laquelle résultera la bronchectasie.

(1) Leçon faite à la Clinique Parrot aux Enfants-Assistés en juin 1932.

Ce n'est au surplus pas seulement à ce point de vue que je veux, devant vous, discuter quelques observations. C'est aussi pour vous rappeler les ressources thérapeutiques d'ordre médical ou chirurgical que nous avons actuellement et qui, chez l'enfant et lors de bronchectasie d'origine congénitale, sont particulièrement intéressantes à connaître. Cinq observations vont me permettre de souligner les points particuliers que je désire mettre en lumière devant vous.

Voici d'abord une jeune malade de 16 ans atteinte de dilatation des bronches de la forme habituelle et que nous suivons depuis quelques semaines :

Fl.-Camille, 16 ans, nous a été envoyée d'Hendaye le 2 avril pour toux, expectoration purulente, température. Elle fut, pour la première fois, malade en mars 1930, époque à laquelle elle aurait fait une *pleurésie droite*, mais aucune ponction exploratrice ne l'a vérifiée. Elle eut pendant deux mois, après début par un point de côté violent, une température au-dessus de 39°, de la toux sans expectoration, de la dyspnée. Après quelques mois de convalescence à la campagne, elle est partie à Hendaye en septembre 1930, y est restée jusqu'au 11 avril 1931, son état s'y est amélioré et elle y a fait une augmentation de poids de 10 kilogr. Revenue à la campagne, où elle habitait précédemment, elle y maigrit, sans cause apparente de six kilog., et est à nouveau, après 4 mois, renvoyée à Hendaye en août 1930. Elle pèse alors 47 k. 700.

C'est en novembre 1931 qu'elle commence à tousser, toux assez fréquente, sans expectoration, sans température. En janvier 1932, angine rouge avec température à 39°. L'angine dure peu, mais la fièvre ne décroît que lentement et n'atteint la normale qu'après plus de 15 jours, le 31 janvier. Pendant cette période, la malade tousse et *pour la première fois expectore*. On porte à ce moment le diagnostic de *congestion pulmonaire de la base droite*.

Pendant deux semaines, la température reste sensiblement normale le matin, avec quelques exacerbations vespérales à 37°8, tandis que la malade continue à tousser et cracher.

A dater du 15 février 1932, la température monte plusieurs fois le soir à 39° et on pense à nouveau à une congestion pulmonaire de la base. L'expectoration, abondante, ne renferme pas de bacilles de Koch. La courbe thermique demeure oscillante entre 37° et 38°, mais, au début du mois de mars, surviennent deux grandes ascensions thermiques à 40° et même 41°. Devant la persistance des signes fonctionnels et de la température vespérale, l'enfant est dirigée vers l'hospice dépositaire des Enfants-Assistés.

Le 2 avril, la malade, dont nous apprenons le passé pulmonaire déjà ancien, nous frappe par son *bon état général*. Elle a d'ailleurs augmenté de 3 kilos pendant son dernier séjour de sept mois à Hendaye. Nous constatons à la base droite en arrière, un foyer net, mais limité, de râles bulleux fins assez confluents. Le reste des champs pulmonaires apparaît normal.

La toux continue toutefois à s'accompagner d'une *expectoration purulente* verdâtre, abondante et remplissant chaque jour le tiers du crachoir; son maximum est matutinal ; l'odeur est fade, et une seule fois, nous notons son

caractère fétide ; une autre fois, il y a, dans la journée, trois crachats hémoptoïques. Quatre examens successifs avec homogénéisation, ne permettent pas de révéler dans les crachats le bacille de Koch.

Elle fait encore au début de son séjour une violente poussée fébrile à 39°8, le 6 février et la température ne retombe que progressivement entre 37° et 38°.

L'hypothèse de *dilatation bronchique* de la base étant la plus vraisemblable, nous soumettons l'enfant à *l'examen radiographique* qui montre une exagération des images bronchiques avec accentuation de celles-ci à la base droite et avec une certaine diminution de clarté des bases pulmonaires.

Le 16 avril, on tente par voie intercrico-thyroïdienne une injection trachéale de lipiodol, mais l'enfant se débat violemment et l'injection ne peut être pratiquée de manière satisfaisante. A la suite de cette malheureuse tentative, l'enfant reste très fatiguée, dyspnéique, sa température s'élève le 21 avril à 39° et reste jusqu'au 30 autour de 38° et de 39°, tandis que l'auscultation montre dans les deux poumons de nombreux râles bulleux. L'enfant maigrit de 3 kilos.

Sans attendre la confirmation, par une nouvelle tentative de lipiodolo-diagnostic, de la dilatation bronchique, dont la persistance de l'expectoration souligne l'existence, nous commençons le 1er mai à placer l'enfant en *position déclive de drainage* en soulevant les pieds antérieurs du lit et mettant l'enfant tête basse. Nous faisons en outre quelques injections sous-cutanées d'eucalyptine. En six jours, la température revient à la normale, l'expectoration commence à diminuer et décroît progressivement, si bien que dix jours après la mise en position déclive, elle a disparu.

Actuellement, voici un mois que la température est normale ; l'enfant ne tousse plus, ne crache plus, a repris du poids, et l'auscultation, en dehors de quelques ronchus, ne révèle que la persistance dans la région hilaire droite de quelques râles bulleux. L'enfant va d'ici quelques jours quitter le service en excellente santé apparente. Elle garde pourtant, à n'en pas douter, ses lésions de la base droite, susceptibles peut-être de réveil ultérieur.

Si je vous montre cette malade, malgré les lacunes de son examen, c'est qu'elle vous révèle bien les caractères cliniques de la dilatation des bronches de l'enfant avec ses poussées aiguës suppuratives et avec une expectoration abondante sans bacilles de Koch, c'est qu'elle permet de suspecter à l'origine de ces lésions bronchiques des poussées pulmonaires tenaces, c'est aussi qu'elle montre les difficultés que rencontre parfois le lipiodolo-diagnostic, c'est enfin qu'elle établit les avantages de la mise en position déclive qui, si vite, a transformé le tableau clinique.

Gisèle R. est, à maints égards, plus démonstrative. Elle a actuellement 4 ans et demi, née le 6 oct. 1927.

Ses parents sont bien portants. Elle-même, née à terme, nourrie au sein, puis à l'allaitement mixte, a eu à six mois, puis à deux ans et demi des épisodes pulmonaires aigus, étiquetés bronchopneumonie par son médecin et caractérisés par de la fièvre 39°-40°, dyspnée et signes pulmonaires. Toutefois, elle est restée bien portante depuis lors, et ce n'est qu'en janvier 1932, qu'elle est à nouveau prise de fièvre intense et de dyspnée. Elle tousse, est très abattue, conserve une dizaine de jours des signes pulmonaires qui ont été rattachés à une bronchopneumonie (?) avec mauvais état général.

Depuis le mois de janvier, l'enfant continuait à tousser, maigrissait, avait perdu l'appétit lorsqu'en avril, elle prit la *coqueluche* avec de nombreuses quintes (jusqu'à 25 par jour) et expectoration abondante mucoverdâtre.

La coqueluche se passa sans gros incidents, mais l'enfant continua à tousser fréquemment, le matin et dans la journée, à cracher abondamment (23 à 25 cr. par jour) et la maigreur et l'anorexie s'étant accentuées, la mère vint consulter pour sa fille au pavillon Pasteur ; l'enfant y entre le 30 mai.

Au premier examen, on est en présence d'une enfant de quatre ans et demi, amaigrie, ne pesant que 16 k. 200, toussant en quintes coqueluchoïdes, avec nombreuses reprises et cyanose assez marquée. Après chaque quinte, elle expectore difficilement quelques crachats épais, verdâtres.

A l'auscultation, on ne perçoit que des râles de bronchite diffuse, avec quelques ronchus à la base et une zone, où la respiration prend un caractère bronchique plus accentué à droite, en arrière et le long de la colonne. Les autres organes sont normaux. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine. On constate un léger *hippocratisme digital.*

La cuti-réaction est négative. L'examen des crachats montre une expectoration franchement purulente, riche en polynucléaires, avec nombreux pneumocoques, mais sans bacilles de Koch. La réaction de Bordet-Wassermann est négative.

Une première *radiographie* montre, le 30 mai, des arborisations bronchiques à point de départ hilaire, mais surtout à droite, et en bas, une ombre ayant l'aspect d'un *triangle curviligne opaque*, à contours un peu flous, à base diaphragmatique, à sommet juxta-hilaire, atteignant en dedans le contour cardiaque. Retenez cette ombre très spéciale, ébauchée chez notre première malade, ici nettement accusée. Une telle image, *simulant la pleurésie médiastine*, est communément observée dans les bronchectasies infantiles. A gauche, l'ombre circulaire de la pointe du cœur est prolongée par une ombre triangulaire à base diaphragmatique.

Les jours qui suivent, les signes physiques se précisent un peu ; un souffle existe à droite à la partie moyenne, et on entend d'assez nombreux râles humides à la base.

La température s'élève à dater du 7 juin et dessine quelques clochers à 39°.

Le 14 juin, le docteur Magdelaine pratique aux Enfants-Malades, une *radiographie après lipiodol*, et celle-ci, très démonstrative, met en relief une *ombre triangulaire accentuée*, à base diaphragmatique, s'appliquant sur l'ombre cardiaque. Du bord externe du triangle allant de hile à diaphragme partent des *bandes plus opaques, cylindriques, parallèles entre elles et formant comme autant de doigts de gant*, présentant de place en place de petits *renforcements caléiformes*. A gauche, on trouve, contre l'ombre cardiaque, quelques opacités disséminées, à contours polycycliques, à prédominance sus-diaphragmatique. Dans la partie moyenne du poumon, images normales de bronches injectées ; on note aussi la présence de lipiodol dans l'estomac.

Les jours suivants, quelques oscillations fébriles autour de 38°5 et 39°. La malade est mise en position déclive avec traitement eucalypté par la bouche et on constate une amélioration progressive. Actuellement, la toux est beaucoup moins fréquente, l'expectoration presque nulle, les signes physiques à peu près inexistants.

En résumé il s'agit d'une enfant, à passé pulmonaire assez chargé, toussant fréquemment, faisant des poussées thermiques, maigrissant, à la suite d'une coqueluche récente, et chez laquelle les signes cliniques et radiologiques sont d'accord pour montrer une *dilatation des bronches* avec ectasies multiples de la base droite et ectasies moindres de la base gauche. Ni tuberculose, ni syphilis.

Les lésions bronchiques semblent antérieures à la coqueluche (qui les a vraisemblablement aggravées)

et l'existence d'accidents pulmonaires six mois après la naissance, permet de soulever l'hypothèse de l'origine congénitale. Ici encore la mise en position déclive a eu un effet heureux et nous a permis de différer toute autre décision thérapeutique (1).

Voici maintenant un autre cas dans lequel l'existence de lésions congénitales des bronches apparaît encore plus vraisemblable et dans lequel radioscopie et examen après lipiodol sont bien d'accord.

Rolande B..., 5 ans, est amenée à l'hôpital en novembre 1931 et examinée par mon chef de clinique, M. Bohn. Née à terme, nourrie au lait de vache et mise en nourrice jusqu'à 3 ans, elle avait eu peut-être la rougeole dans cette période ; il y a deux mois, coqueluche plus authentique.

Née de parents bien portants, sans autre enfant, elle tousse fréquemment depuis les deux premiers mois de sa vie et expectore abondamment, surtout le matin. Elle sait très bien cracher et cette expectoration abondante de crachats jaune-verdâtre atteint un verre par jour et est souvent beaucoup plus abondante. Bon état général. Pas de fièvre.

Sa mère nous la conduit pour cette toux avec expectoration tenace et abondante, elle est examinée complètement le 5 décembre 1931. On constate un thorax un peu rétréci à sa partie inférieure, plus à droite qu'à gauche. Il existe de la submatité à la base droite et l'auscultation montre des ronchus disséminés sur toute l'étendue des deux poumons, mais en prédominance à la base droite où existent aussi quelques râles bulleux. Le cœur est normal. Hippocratisme digital léger.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive.

L'examen des crachats ne révèle aucun bacille de Koch.

La radiographie montre une intégrité à peu près complète des deux champs pulmonaires dans leur ensemble avec ombres hilaires à peine plus chargées que la normale, mais il existe à la base droite une ombre triangulaire typique à base diaphragmatique, à sommet hilaire, comparable, avec une netteté plus grande des contours, à celle de la malade précédente.

Après injection de lipiodol, pratiquée par M. Magdelaine, on voit nettement dans le triangle opaque une série de dilatations *kystiques, du volume* d'une *noisette* ou *d'un gros grain de raisin*, dont certaines ont un niveau horizontal à leur limite supérieure, dont d'autres sont allongées. Il n'en existe que dans le triangle opaque révélé par la première radiographie, et il n'en existe aucune à gauche.

Le diagnostic de dilatations kystiques des bronches de la base droite vraisemblablement congénitales, est ainsi vérifié. L'enfant est mise au traitement eucalypté par la bouche joint au drainage par la position déclive pendant la nuit.

Très vite l'amélioration survient et, dès janvier 1932, la toux est moins fréquente, l'expectoration réduite à quatre à cinq crachats par jour. En mars, rhume accidentel au cours duquel on perçoit à nouveau quelques râles muqueux à la base droite avec râles sibilants disséminés dans toute l'étendue des deux poumons.

Actuellement, l'état est très satisfaisant, l'enfant tousse et crache à peine deux fois par jour et son état est véritablement transformé (2).

Le quatrième malade dont je vais vous rapporter l'histoire a déjà été étudié par moi il y a un peu plus de deux ans et j'ai publié son observation avec MM. Maurer, Gouyen et Véran. En même temps qu'elle est un remarquable exemple de bronchectasies multiples de la base d'origine vraisemblablement congénitale, elle montre les bons effets qu'on peut obtenir d'une phrénicectomie dans de tels cas. Voici son observation :

Robert M., âgé de 9 ans et 8 mois, est entré le 24 janvier 1930, salle Archambault, pour une expectoration abondante et fétide, datant de plusieurs années, et qualifiée par le médecin qui nous l'adresse, de *« vomiques à répétition »*.

C'est un garçon d'apparence floride, de développement normal, mesurant 1 m. 30, pesant 27 kgs 400. Par l'interrogatoire, on apprend que le fait qu'il crache remonte aussi loin que ses premiers souvenirs. Aucun renseignement précis ne nous est donné sur le passé pathologique de cet enfant. Lui-même ne s'est guère observé, mais *il affirme n'avoir jamais eu d'affection pulmonaire aiguë, ni de maladies infectieuses.*

A son entrée à l'hôpital, ce qui domine le tableau clinique, c'est l'*expectoration*. Elle atteint 50 grammes par jour. Recueillie dans un verre conique, elle se dépose en trois couches : l'une profonde franchement purulente ; une couche moyenne plutôt muqueuse ; une couche supérieure muco-purulente pénétrant de place en place dans la couche moyenne. Ces crachats, d'odeur fétide, évoquent l'existence d'un processus gangréneux. L'examen bactériologique montre une profusion de germes banaux, et il n'y a pas de bacilles de Koch. L'haleine n'est pas fétide.

L'*examen physique du thorax* permet de constater, en arrière et du côté gauche, l'existence d'une zone de submatité répondant à la région hilaire et à la moitié inférieure du champ pulmonaire. Dans cette zone : souffle bronchique, de timbre amphorique dans la région hilaire, râles sous-crépitants humides en bouffées denses après la toux, bref signes pseudo-cavitaires accusés.

Les *doigts sont franchement hippocratiques.* L'examen des autres viscères ne révèle rien qui mérite d'être signalé. *Cuti-réaction positive ;* réactions de Hecht et de Wassermann, négatives dans le sang.

Contrastant avec des signes fonctionnels et physiques si marqués, la radiographie des poumons ne montre pas d'ombres ni d'images anormales. Hiles, arborisations broncho-vasculaires paraissent normaux. A l'écran, la courbe des culs-de-sac costo-diaphragmatiques apparaît normale.

Bref : expectoration purulente non bacillifère, fétide par éclipses, syndrome pseudo-cavitaire de la base et du hile du côté gauche, absence de signes radiologiques, bon état général. Cet ensemble permet de penser à la dilatation des bronches.

Pendant les premières semaines du séjour de cet enfant à l'hôpital, le rythme des expectorations est très caractéristique. Pendant trois ou quatre jours, l'enfant ne crache pas. Puis, l'haleine devient fétide et quelques heures plus tard, au milieu d'efforts de toux, le malade rejette, en une véritable *pseudo-vomique*, une quantité de muco-pus assez fétide, atteignant en général le volume de 50 grammes en quelques instants. Dans les heures qui suivent, quelques crachats sont encore expectorés, surtout si l'enfant se couche sur le côté gauche, puis le calme renaît pour deux à quatre jours. La température est constamment normale.

Le 3 mars 1930, une *injection intra-bronchique de lipiodol* est faite par le Dr Magdelaine. Sur la radiographie qui fixe l'image de cette injection et surtout sur celle faite le 16 mai par le Dr Leunda, apparaissent, dans toute l'étendue du lobe inférieur gauche, de grosses flaques de lipiodol, anarchiquement disposées, de forme variable, arrondies ou déchiquetées, dont la disposition ne permet pas de retrou-

(1) L'enfant, revue tout récemment (mai 1933) a continué à se porter bien et, pratiquement, n'expectore plus.

(2) La malade vient d'être revue (mai 1933) en excellent état. L'amélioration s'est maintenue.

ver l'ordonnance de l'arborisation bronchique. Il y a là de *volumineuses et nombreuses dilatations bronchiques* que leur disposition non ordonnée permet de juger assez anciennes et résultant d'un processus de destruction bronchique et péribronchique déjà accentué ou plus vraisemblablement d'une malformation congénitale.

Du côté droit, la pénétration de quelques cm^3 de lipiodol dans certaines ramifications bronchiques ne montre au contraire aucune image anormale.

Ces clichés confirment donc le diagnostic de *Dilatations bronchiques du lobe inférieur du poumon gauche*, nettement limités à celui-ci.

De petites *hémoptysies* surviennent à quatre reprises du 15 avril au 1er mai. L'enfant continuant à cracher abondamment, malgré un traitement médical régulièrement suivi et consistant en injections d'eucalyptine et de divers antiseptiques et asséchants pulmonaires, une *phrénicectomie est pratiquée* aux Enfants-Assistés le 11 juin 1930 par le docteur Maurer.

L'*opération* est faite sous anesthésie locale. Le Dr Maurer arrache un segment du nerf phrénique long de 5 centimètres.

Dès *le lendemain*, l'ascension diaphragmatique atteint 2 centimètres, et le jeu du diaphragme est nul. Température normale, intervention admirablement supportée et sans aucun incident.

L'expectoration tombe à 10 cm^3 par jour pendant les trois premiers jours ; à 5 cm^3 pendant les deux jours suivants, puis survient une pseudo-vomique de 40 cm^3 de pus assez fétide, la dernière.

A partir du 20 juin, l'enfant ne rejette plus qu'un crachat peu volumineux tous les trois jours, en moyenne. *Dès le 1er juillet, 19 jours après l'opération, l'expectoration est définitivement tarie.*

Robert sort de l'hôpital le 26 août, en parfait état, ayant engraissé de 1 kg depuis la phrénicectomie. Il passe l'été à Forges, et revient dans notre service pour y être examiné, le 27 novembre 1930. La guérison se maintient parfaite. L'état général est excellent. *L'enfant n'a pas craché depuis le 1er juillet.* L'examen du thorax permet de constater : à la base du poumon gauche, en arrière, une zone de matité franche remontant jusqu'à la pointe de l'omoplate, avec, dans cette zone, silence respiratoire. Au-dessus, dans la région hilaire, il y a un souffle bronchique, sans bruits adventices, ni modifications de la voix transmise, haute ou chuchotée.

L'enfant ne présente plus d'hippocratisme digital.

Un cliché des poumons (28 novembre 1930) met en évidence l'ascension de l'hémidiaphragme gauche. Tandis qu'avant la phrénicectomie, le sommet de la coupole était à 2 cm. au-dessous de celui du côté droit, il le dépasse maintenant de 2 centimètres (téléradiographie) : l'ascension du muscle est donc de 4 centim., et la fixité est complète, pendant la respiration. Au-dessus, les ombres broncho-vasculaires sont plus resserrées, tassées sans doute par la poussée du muscle, et dessinant avec le diaphragme et juste au-dessus de lui, une fausse image cavitaire à grand diamètre transversal.

La guérison s'est maintenue depuis et les nouvelles reçues de notre petit malade ont été excellentes (1).

En résumé il s'est agi dans ce cas de bronchectasie kystique vraisemblablement congénitale de la base gauche avec pseudo-vomiques périodiques dont la phrénicectomie, par la compression exercée au point d'élection, a fait complètement disparaître les effets fâcheux. Dans ce cas spécial, elle a été vraiment l'opération de choix.

Voici maintenant un cas de bronchectasie bilatérale, dont malheureusement la cure n'a pu être poursuivie jusqu'au bout :

A. Marcel, 9 ans, né à terme de parents en bonne santé, présente des bronchites à répétition depuis l'âge de six mois, mais reste particulièrement bien portant entre ses bronchites. Dans l'anamnèse, on note à 5 ans et demi une pneumonie ; à 6 ans et demi, une rougeole discrète sans fièvre, puis une angine.

C'est deux mois après la terminaison de cette rougeole non compliquée que l'enfant s'est mis à expectorer des crachats, d'abord blanchâtres, puis nettement purulents. Cet état se prolonge. Après une accalmie d'un mois en juin 1930, la toux et l'expectoration reparaissent.

En janvier 1931, les crachats purulents sont d'odeur fétide ; on diagnostique alors des dilatations bronchiques et l'enfant, depuis, est soigné par différents médecins sans résultats.

A son entrée au pavillon Pasteur, l'expectoration, très abondante et fétide, oscille autour de 100 gr. par jour. Elle ne contient pas de bacilles de Koch.

La cuti-réaction est négative, de même que les réactions de Bordet-Wassermann et de Hecht.

A l'examen du thorax, on constate une légère asymétrie thoracique, le côté droit étant plus étroit que le gauche ; il y a aux deux bases une submatité nette, prédominant à droite et on entend de chaque côté à ce niveau de nombreux râles sous-crépitants.

L'enfant, à figure bouffie, est pâle, un peu amaigri. *L'hippocratisme digital* est très marqué. Fièvre légère.

La *radiographie*, après lipiodol, montre une image impressionnante de dilatation des bronches des deux bases sous forme de *multiples opacités anfractueuses d'aspect très divers*, mais ayant en général une *limite supérieure horizontale*, que souligne l'existence d'un niveau liquide. Ces ectasies bronchiques semblent plus larges et plus marquées à droite.

Le traitement médical (hyposulfite de soude, eucalyptol) n'améliore pas le petit malade. Malgré la bilatéralité des lésions, on se décide à lui faire une phrénicectomie, d'abord à droite, côté le plus atteint.

L'opération est pratiquée le 7 novembre 1931, par le docteur Maurer, sans aucun incident opératoire.

Le 10 novembre, il y a ascension nette de l'hémidiaphragme droit et les râles ont, de ce côté, beaucoup diminué. Néanmoins, on constate encore à la radiographie l'existence de quelques cavités remplies de lipiodol et l'expectoration reste en quantité et en qualité sans modifications. Elle augmente même les jours suivants, atteignant 200 cc. le 15 novembre et se maintenant ensuite près de ce chiffre. Le malade a une très légère réaction fébrile qui cesse le 20 novembre, et il est, malgré l'abondance de l'expectoration, en état relativement satisfaisant lorsque, quelques jours après, les parents l'emmènent dans la Mayenne. Il prend froid au cours du voyage et, deux jours après son retour, une complication pulmonaire grave se déclare avec dyspnée et forte fièvre.

Pendant douze jours, son état reste très inquiétant. L'expectoration a presque disparu. Il y a une matité absolue dans plus de la moitié du poumon droit ; mais une ponction pleurale exploratrice ne ramène rien. L'enfant, très infecté, prostré, anurique, est si atteint qu'on craint une issue fatale. Heureusement la fièvre tombe peu à peu et l'enfant

(1) Ce cas a été publié : LEREBOULLET, MAURER, GOUYEN et VÉRAN. Bronchectasies multiples de la base gauche chez un garçon de dix ans. Phrénicectomie. Guérison. *Soc. de Pédiatrie*, 16 décembre 1930.

va mieux. Le docteur Soutra, qui le suit à Laval, nous signale que, depuis lors, l'expectoration reste très abondante, mais qu'une grosse amélioration à l'auscultation semble exister du côté droit (phrénicectomie). Malheureusement, il a été impossible de nous ramener le petit malade et d'envisager la phrénicectomie du côté opposé.

Que devez-vous retenir de ces cinq observations et quelles conclusions peut-on tirer de l'histoire clinique et de l'évolution de la bronchectasie chez ces enfants ?

I. Chez tous, il a été relativement facile de penser à la bronchectasie et on peut dire que lorsque, chez un enfant, on constate une *bronchorrhée tenace avec bon état général*, s'accompagnant ou non de poussées fébriles avec exagération de cette bronchorrhée, il faut penser à la bronchectasie et en vérifier le diagnostic.

Sans doute on peut en distinguer plusieurs formes et dans ces dernières années mon collègue Armand-Delille s'est appliqué à les classer, admettant 1° des *formes à expression symptomatique nette* (comme notre première observation) ;

2° des *formes à allure de bronchite banale* que, pour ma part, je crois assez fréquentes ;

3° des *formes frustes ;*

4° des *formes latentes ;*

5° des *formes associées*, notamment avec splénomégalie tuberculeuse chronique.

On pourrait en distinguer d'autres encore, mais en somme, dans la plupart des cas, le diagnostic, si l'on y pense, est assez aisé, basé sur l'existence de crachats abondants, purulents, ne renfermant pas de bacilles de Koch (qu'il y ait ou non une cuti-réaction positive), sur la conservation de l'état général malgré l'ancienneté de la maladie. A ces constatations se joignent souvent la notion de bronchites antérieures, celle de maladies telles que la rougeole et la coqueluche, surtout si elles se sont accompagnées de broncho-pneumonies prolongées, parfois celle de petites hémoptysies passagères.

Ce que nous montrent nos observations, c'est la *valeur relative de l'antécédent bronchopneumonique*, bien banal chez l'enfant en dehors de toute bronchectasie, c'est le fait que souvent c'est *dès la première* enfance que l'enfant s'est mis à tousser et à cracher, c'est encore que, si la *rougeole* et la *coqueluche* ont une influence, c'est plutôt une *influence aggravante* qu'un rôle déterminant, la toux et l'expectoration ayant préexisté à la maladie infectieuse infantile.

Ce qu'elles montrent surtout, grâce à l'*étude radiologique* et à l'emploi du *lipiodol intrabronchique*, c'est que dans ces cas où on peut parler de bronchectasies congénitales, il s'agit de *bronchectasies limitées à un lobe et toujours le lobe inférieur*, localisées à une base ou aux deux bases, le reste des poumons étant indemne, alors que les dilatations secondaires aux broncho-pneumonies sont plus volontiers à foyers multiples et diffus. Retenez cette localisation aux bases si nette dans nos cinq observations. Retenez aussi l'aspect de *fausse pleurésie médiastine* sur lequel a insisté M. Duhem et qui était particulièrement apparent dans la plupart de nos cas. C'est dans cette zone d'obscurité triangulaire à base diaphragmatique, à sommet sous-hilaire et juxta-cardiaque, que le lipiodol révèle la présence de dilatations bronchiques. Même sans le secours du lipiodol, l'aspect est assez particulier pour permettre souvent (M. Duhem y a insisté) de suspecter l'existence de bronchectasies.

Mais le lipiodol est précieux pour révéler les caractères des cavités bronchiques et leur importance. Il n'est pas toujours facile à employer. Nous croyons, avec nombre d'auteurs, qu'il faut chez l'enfant renoncer à la voie intercrico-thyroïdienne, délicate en raison de l'indocilité de l'enfant et parfois dangereuse, comme l'a montré M. Armand-Delille. La voie transglottique est plus pratique, mais encore délicate d'application. M. Magdelaine, M. Leunda l'ont appliquée avec succès chez nos malades, mais il est assez souvent malaisé de la mettre en œuvre et, chez notre premier malade, soumis ensuite à la phénicectomie (obs. 4), nous avons dû faire plusieurs essais avant d'arriver à un résultat satisfaisant. Lorsque l'injection est réussie, on peut se rendre compte de l'existence à une base ou aux deux bases de cavités bronchiques ayant la forme de grains de raisin, de branches de glycine, de nids de pigeon, de nids d'aigle, selon les comparaisons employées. Il semble bien difficile d'admettre qu'une broncho-pneumonie, si prolongée qu'elle soit, ou qu'une autre affection acquise réalise des lésions semblables, et cet aspect de kystes multiples avec localisation lobaire ou pseudo-lobaire des lésions nous paraît en faveur des dilatations congénitales.

Retenez donc que, cliniquement et radiologiquement, dans nos quatre derniers cas tout au moins, l'ancienneté des symptômes remontant à la première enfance, la localisation aux bases et surtout à l'une d'entre elles, les réactions de l'examen radiologique après lipiodol, permettent de présumer l'origine congénitale des bronchectasies constatées.

II. L'*étude étiologique* des bronchectasies infantiles nous apporte, d'après ces cinq observations, rapprochées d'autres déjà publiées, quelques précisions importantes.

Le rôle des *bronchites* et des *broncho-pneumonies de l'enfance* et spécialement de celles qui suivent la coqueluche et la rougeole n'est pas douteux et dans plusieurs de nos cas (obs. 1, obs. 2, obs. 3, obs. 5) on ne peut méconnaître l'intervention du facteur inflammatoire qui a pu entraîner un affaiblissement des tuniques conjonctivo-élastiques de la bronche et de son armature musculaire. On sait d'ailleurs le rôle des inflammations chroniques du poumon dans certaines dilatations bronchiques, qu'il s'agisse de tuberculose, que surtout on ait affaire à la syphilis, si souvent et longuement étudiée à cet égard. On connaît de même des dilatations acquises résultant du drainage d'une caverne tuberculeuse, d'une pleurésie purulente vidée dans les bronches, consécutives à un corps étranger intrabronchique, à un parasite intrabronchique. La dilatation bronchique expérimentale, telle qu'elle a été réalisée par Claisse, telle surtout que Thiroloix et Debré l'ont obtenue par injections intra-péritonéales de staphylocoques blancs chez le rat, en provoquant par voie sanguine une péribronchite chronique bronchectasiante, vérifie le rôle des facteurs bronchiques et pulmonaires d'origine infectieuse dans la ge-

nèse des bronchectasies. Et chez l'adulte, nombreux sont les cas où l'on a pu par des radiographies en série « constater le développement progressif de bronchectasies qui n'existaient pas au début de la maladie ».

Que parfois donc des bronchopneumonies tenaces jouent un rôle initial dans la genèse de certaines dilatations bronchiques, il n'y a guère de doute à cet égard. Toutefois, dans nos cas et dans bien d'autres, on peut se demander si l'affection bronchopulmonaire a seule agi ou si elle n'a pas simplement révélé et aggravé des dilatations bronchiques méconnues.

Chez l'adulte, nombre de bronchectasies, révélées par la radiographie et l'emploi du lipiodol, sont de telle nature, présentent des aspects radiologiques si particuliers avec ces grappes de glycines, ces nids de pigeons, ces grains de raisin, ces aspects kystiques, dont nous avons vu des exemples chez nos enfants, qu'on peut se demander si la maladie n'a pas préexisté de longue date aux accidents bronchopulmonaires qui ont révélé son existence. Telle une observation ancienne de Villaret, Dumont et Saint-Girons dans laquelle les bronchectasies étendues notées chez une adulte atteinte d'ailleurs de manifestations multiples (elle présentait des signes de cirrhose avec ascite) étaient rattachées par les auteurs à une lésion congénitale tardivement révélée. Mon élève Sigal (1), dans une thèse consacrée à ces faits, de même que mon assistant le Dr Sierro, dans des recherches poursuivies dans mon service, ont bien mis en lumière ces divers points et montré que les accidents bronchiques constatés tardivement (hémoptysies, poussées d'alvéolite et infections bronchiques diverses) représentaient les dernières étapes d'une affection préexistante.

Dans nos faits, la coqueluche, la rougeole, les épisodes broncho-pulmonaires semblent de même n'avoir eu que cette influence épisodique. Et je reviens aux recherches capitales de Bard sur la maladie kystique du poumon et la malformation tissulaire qui l'accompagne. Il montre que cette malformation tissulaire peut évoluer après la naissance et que son développement progressif peut être facilité et précipité par les complications infectieuses diverses qui surviennent au point de vue anatomo-pathologique. Letulle a bien insisté sur ce fait que les grandes bronchectasies conglomérées en amas, généralisées à tout un lobe, même trouvées chez l'adulte, datent des premiers temps de la vie extra-utérine et de la vie fœtale et présentent, avec l'hyperplasie des chorions très richement vascularisés, des mutilations marquées des muscles, du tissu élastique et des cartilages bronchiques. Sauerbruch plus récemment a de même retenu le caractère congénital de telles lésions et estime que dans 80 p. 100 des cas elles sont limitées à un lobe inférieur, surtout à gauche. Ces malformations congénitales ne sont d'ailleurs pas isolées et Bard a insisté sur leur association à d'autres malformations, retrouvée dans une série d'observations récentes (mégacolon, dextrocardie congénitale, sténose bronchique droite, etc.).

(1) SIGAL (Cés.). Contribution à l'étude de la dilatation des bronches d'origine congénitale chez l'enfant. Traitement par la phrénicectomie. *Th. de Paris*, 1931.

Une étude toute récente de R. Debré et de Mme Blinder (1) est consacrée aux kystes congénitaux du poumon de grande taille et rappelle les faits anciens de Couvelaire, celui de Ribadeau, Dumas, Chabrun et Wolf concernant « un pseudo-pneumothorax chez un enfant présentant une large dilatation des bronches », bien d'autres encore. Cette remarquable étude met en relief l'importance des bronchectasies kystiques congénitales et montre quelles variétés on peut en observer, qu'elles soient dues à la syphilis intra-utérine comme dans les cas de Balzer et Grandhomme, qu'elles en soient indépendantes (Couvelaire, Debré et Thiroloix, etc.) (2).

Je ne veux pas entrer dans le détail complexe de tous ces faits, mais je vous en ai dit assez pour vous montrer que la maladie kystique envisagée par Bard n'est pas une rareté, qu'il existe sans doute tous les degrés depuis les grands kystes isolés jusqu'aux petits kystes multiples d'une base que nous notons dans nos faits et que l'origine congénitale des bronchectasies infantiles s'appuie sur des données anatomopathologiques, radiologiques et cliniques précises. Que ces bronchectasies soient révélées et aggravées par des épisodes bronchitiques et pulmonaires, rien de plus certain, elles ne sont pas créées par eux. Je ne doute pas que, l'attention attirée sur ces faits, on ne reconnaisse que les dilatations congénitales des bronches de l'enfant l'emportent de beaucoup en fréquence sur les dilatations acquises.

III. Les observations que je vous ai relatées comportent encore quelques *conclusions thérapeutiques*. Nos malades ont en effet bénéficié des traitements institués, certains d'une manière remarquable.

Je ne veux pas insister sur l'utilité des *mesures hygiéniques générales*, des *soins diététiques* (et notamment de la *cure de soif*, dont on a vanté les effets sur les sécrétions bronchiques). Je me borne à vous rappeler les bons effets du traitement par l'*eucalyptol* (en capsules ou injecté sous la peau), par l'*hyposulfite de soude* (1 à 2 gr. par jour), par l'arsenic et aussi les heureux résultats, quand la syphilis héréditaire peut être en cause, du *traitement spécifique* par les arsenicaux ou même les préparations hydrargyriques.

Je voudrais retenir les excellents effets d'une méthode très simple, préconisée, je crois, par Quincke, en 1898, la *mise en position déclive des malades*. Nous nous sommes trouvés fort bien de la technique qui consiste à mettre l'enfant tête basse, les pieds du lit relevés, au moins pendant la nuit. Nous n'avons pas eu à forcer la position, à pencher le haut du corps hors du lit, à répéter plusieurs fois dans la journée cette mise du corps en déclivité. Nous avons constaté, dans tous nos cas, que le malade toussait moins et que l'expectoration, d'abord plus abondante, dimi-

(1) R. Debré et Mme Blinder. *Soc. Méd. des hôpitaux*, 13 mai 1932.

(2) Depuis cette clinique, MM. Ribadeau-Dumas et Rault ont publié une importante étude sur les dilatations des bronches dans le jeune âge et les kystes aériens des poumons (*Paris Médical*, 5 novembre 1932) visant surtout ces kystes de grande taille simulant le pneumothorax et non les faits que nous avons en vue ici.

nuait ensuite rapidement. Ces *drainages de posture* étudiés dans la thèse de Moulinier (Lyon, 1931) et applicables aux diverses suppurations pulmonaires peuvent rendre de grands services. Plusieurs de nos malades par le seul emploi de la position déclive, jointe à la cure eucalyptée, ont été transformés.

Mais il en est d'autres chez lesquels il est impossible d'appliquer longtemps un tel traitement ou qui, par l'étendue et la nature même de leurs lésions, ne peuvent être sensiblement et surtout durablement améliorés. Chez ceux-ci on pouvait évidemment proposer l'emploi des *méthodes bronchoscopiques* dont on a montré à maintes reprises l'utilité pour faire disparaître la fétidité des suppurations intra-bronchiques en assurant directement leur drainage. Je suis loin d'en nier l'intérêt et les résultats, puisque, avec MM. Faure-Beaulieu et Poyet, j'ai été en 1912 le premier à traiter avec succès, par une intervention bronchoscopique, un cas de gangrène pulmonaire. Mais je crois que, chez le jeune enfant surtout, les indications en sont bien rares dans les bronchectasies congénitales de la base. Les difficultés de l'exploration au lipiodol sont assez grandes pour permettre de comprendre la complexité des interventions bronchoscopiques faites en vue d'atteindre des cavités aussi éloignées et multiples que celles de ces bronchectasies.

L'intervention qui me semble préférable, lorsque le traitement médical ne donne pas un résultat suffisant, ce n'est pas le *pneumothorax artificiel*, dont l'entretien représente pour de jeunes enfants, souvent de la campagne, une difficulté sérieuse et dont la mise en œuvre n'est pas toujours facile. C'est la *phrénicectomie* dont, voici plusieurs années, Rist a montré les bons effets chez l'adulte et qui dans un au moins de mes cas a donné un résultat excellent. Dans ce cas (obs. 4), la phrénicectomie était parfaitement adaptée aux lésions localisées à la base gauche, et, pratiquée par le docteur Maurer sans aucun incident, elle a amené la disparition complète de l'expectoration par compression parfaite de la base semée de bronchectasies.

La bilatéralité des lésions n'est pas un obstacle absolu et, dans d'autres cas, ne concernant pas la dilatation bronchique, elle a été réalisée sans conséquences fâcheuses. C'est dans l'idée de faire une seconde phrénicectomie du côté opposé que M. Maurer a fait chez notre dernier malade une phrénicectomie droite. Celle-ci a donné un résultat forcément imparfait puisque la base gauche était encore semée de cavités purulentes. Mais l'observation ne saurait être considérée comme un échec et seules des circonstances extra-médicales ont empêché, jusqu'à présent, de réaliser le deuxième temps.

Dans notre premier cas, la phrénicectomie a certainement été l'opération de choix et la disparition de l'hippocratisme digital est venue rapidement témoigner de l'amélioration obtenue.

Retenez donc au point de vue médical l'utilité de la position déclive, au point de vue chirurgical l'indication nettement établie de la phrénicectomie dans certaines dilatations bronchiques de la base et rappelez-vous surtout l'importance du facteur congénital dans les dilatations bronchiques de l'enfance.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 20 JUIN 1933)

Convulsions de la coqueluche et encéphalites aiguës. — M. COMBY confirme par ses observations anciennes les constatations récentes de MM. Grenet et Mourrut. Les convulsions de la coqueluche sont graves et dénoncent une encéphalite aiguë ; elles sont d'origine infectieuse et ne relèvent pas de l'à-coup d'hypertension provoqué par la quinte. Cependant leur gravité ne lui a pas paru aussi grande que le disent les auteurs précédents. Enfin la fréquence de tels accidents ne semble pas avoir augmenté, mais on en publie de plus nombreuses observations depuis qu'ils sont mieux connus.

Faux syndrome de Klippel-Feil. — M. ROEDERER présente une fillette de 12 ans atteinte de réduction numérique des vertèbres cervicales associée à des malformations complexes dont les principales sont l'occipitalisation de l'atlas et la synostose des corps et des apophyses épineuses des 3e, 4e et 5e vertèbres cervicales, ainsi qu'une surélévation congénitale de l'omoplate gauche.

Il n'existe aucun signe neurologique et les mouvements sont moins limités que ne le laisserait supposer la radiographie.

Un cas d'hypertrophie cardiaque idiopathique. — MM. R. DEBRÉ, R. BROCA et P. SOULIÉ présentent une observation d'asystolie rapide ayant évolué en quelques semaines chez un enfant de 3 ans. L'absence de tout signe de malformation congénitale du cœur, l'augmentation considérable du volume de l'organe à la radioscopie amènent les auteurs au diagnostic très probable d'hypertrophie cardiaque essentielle. L'électro-cardiogramme montre une onde auriculaire P particulièrement aiguë et élevée. Les accidents de défaillance cardiaque furent passagers et il s'agissait d'une forme curable de l'hypertrophie idiopathique du cœur, bien différente des cas jusqu'alors publiés.

MM. BLECHMANN, DEBERDT et AZOULAY rapportent à ce propos l'observation d'un enfant de 16 mois atteint depuis 2 mois de toux, dyspnée et cornage, chez lequel l'examen radiologique montrait une énorme hypertrophie cardiaque animée de battement. L'enfant mourait subitement deux jours plus tard.

Un cas de septicémie méningococcique à forme purpurique et à début abdominal suivie de guérison. — MM. LEREBOULLET et VANIER rapportent un cas de méningococcie sévère ayant débuté par un purpura abdominal avec anémie marquée et forte hyperthermie, suivie de méningite cérébro-spinale, dont la guérison rapide semble due à l'emploi immédiat de la transfusion sanguine nécessitée par l'état alarmant de la malade, et aux injections consécutives de trypaflavine et de sérum anti-méningococcique par voie intra-musculaire et intra-rachidienne.

Chancre syphilitique de la marge de l'anus. — MM. GRENET, ISAAC-GEORGES et ARONDEL présentent un garçonnet de 22 mois atteint de chancre syphilitique typique de la marge de l'anus, évoluant depuis un mois et dont le diagnostic fut confirmé par la réaction de Wassermann positive dans le sang.

Traitement d'une chéloïde étendue. — M. DUHEM a traité avec un résultat remarquable par l'ionisation iodurée une chéloïde étendue consécutive à une brûlure grave.

Essai de traitement de l'eczéma du nourrisson. — M. WORINGER (de Strasbourg) a essayé de transformer le terrain allergique sur lequel évolue l'eczéma du nourrisson à l'aide de la vaccination au B C G par voie sous-cutanée. Les résultats déjà obtenus chez 36 enfants lui paraissent dès maintenant supérieurs à ceux des autres méthodes, puisque 15 ont été immédiatement et définitivement guéris et que 15 autres ont vu leur eczéma disparaître après quelques poussées dans un délai de deux mois.

La dépression latérale des fausses côtes. Thorax à charnière. — Mme NAGEOTTE-WILBOUCHEVITCH. (Projections.)

Forme cachectisante de la méningite cérébro-spinale du nourrisson guérie par l'endoprotéine. — M. CAYLA et Mlle RIOM rapportent une observation dans laquelle les accidents aigus avaient disparu à la suite de la sérothérapie. Mais après le vingtième jour s'installa un état de cachexie grave qui fut arrêté par deux injections d'endoprotéine. Les auteurs rappellent que celle-ci trouve ses meilleures indications dans les formes cachectisantes de la maladie.

Récidive de varicelle trois ans après la première atteinte. — M. P.-P. LÉVY rapporte un cas de récidive de la varicelle chez un enfant de 6 ans, et survenu trois ans après la première atteinte. Il s'agit là d'un fait tout à fait exceptionnel.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1933)

Rhumatisme noueux ayant succédé à une maladie de Bouillaud. — M. SECILLO présente une malade de 43 ans présentant un rhumatisme noueux typique avec déformation des doigts en fuseau (accompagné de goutte chronique, de tophus extraarticulaires) déjà considérablement amélioré par deux années de cure de désintoxication arthritique. Tout l'intérêt de ce cas réside dans ce fait que le rhumatisme noueux s'est installé en 1929, sans intervalle libre, à la suite d'un rhumatisme aigu, hautement fébrile qui, à l'époque, fut considéré par tous les médecins traitants comme une maladie de Bouillaud et traité par de hautes doses de salicylate. Ce cas rarissime de rhumatisme noueux à début aigu fébrile pose à lui seul, à nouveau, le problème de la nature diathésique (goutteuse) non infectieuse de la maladie de Bouillaud.

Hémocrinothérapie. — M. FILDERMAN.

Résultats éloignés d'ostéosynthèses par vissage pour fracture de l'olécrane et pour fracture itérative de la rotule. — M. MONTANT présente une fracture ancienne de l'olécrane avec fragment supérieur luxé en arrière et formant une butée insurmontable, ayant abouti à une semi-ankylose. Après vissage des fragments suivant le procédé de Dupuy de Frenelle, le résultat fonctionnel fut considérablement amélioré.

Il présente également une fracture itérative de la rotule après cerclage au fil de bronze ; les deux fragments rotuliens furent vissés suivant le même procédé par une vis de Lambotte. Résultat fonctionnel excellent. L'auteur expose les raisons qui lui font préférer dans certains cas le vissage au cerclage classique.

Action de l'hydrothérapie sur les réflexes neuro-végétatifs et la pression artérielle. Etude oscillographique. — MM. A. DEBIDOU (du Mont-Dore) et R. DUBOIS DE SAUJON.

Traitement pré et post-opératoire des opérés digestifs. Traitement préventif des complications post-opératoires et de l'ulcère peptique en particulier. — MM. VICTOR-PAUCHET et A. HIRCHBERG donnent un certain nombre de conseils à propos des opérés de l'estomac. Il est très important que la bouche anastomotique soit bien faite, de façon à effectuer un bon drainage de l'estomac. L'alimentation, surtout au début, se fera par de petits repas fractionnés, peu copieux, mais plus nombreux. Se garder des ingestions trop abondantes de liquides. Il faut supprimer les foyers bucco-pharyngo-dentaires par la vaccination. La vaccination intestinale, également par voie buccale, sera continuée longtemps. Employer l'opothérapie digestive pour parer aux insuffisances. A traiter la constipation d'une façon variable, suivant chaque cas particulier.

Jardins d'enfants. — M. ROEDERER.

Troubles psycho-nerveux et opothérapie. — M. LÉOPOLD LÉVI rapporte des cas de cyclothymie, l'un d'interprétation discutable, l'autre amélioré par l'ovaire, le troisième guéri par la thyroïde. Il montre l'influence du traitement opothérapique contre l'anoxerie mentale, les troubles du caractère, les asthénies par insuffisance endocrinienne, les troubles du sommeil et la narcolepsie. Le champ de l'opothérapie étant immense contre les troubles psycho-nerveux, il faut bien en fixer les limites.

LIVRES NOUVEAUX

Aliments. Régimes. Indications. Contre-indications (1), par P. LASSABLIÈRE.

Il est à la fois simple et très difficile de se nourrir et si le commun des mortels peut, à ses risques et périls parfois, se guider par la seule routine ou l'empirisme, il est des notions plus raisonnées et plus précises qui sont nécessaires au médecin pour remplir son rôle de guide compétent.

La présente étude établit d'abord les besoins alimentaires de l'homme : évaluation en calories, éléments constitutifs nécessaires, vitamines, établissement d'une ration type bien équilibrée.

L'auteur étudie ensuite les divers aliments animaux et végétaux, leur composition, leurs falsifications et leurs vices, ainsi que les incidents ou accidents qui peuvent résulter de leur usage intempestif, les diverses boissons, les condiments.

Une longue étude est enfin consacrée aux divers régimes : le sujet normal selon l'âge, les conditions sociales ; le sujet malade.

Il est peu de renseignements que le médecin ne puisse aisément découvrir dans ce remarquable travail qui résume, de la façon la plus heureuse, toutes nos connaissances actuelles en la matière.

L. B.

Maigreur et obésité (2), par le docteur Marcel LABBÉ, professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris.

L'auteur expose, en se fondant sur le mécanisme physiologique, les deux faces d'une même question, la maigreur et l'obésité, résultat d'un déséquilibre de la nutrition sous la forme de perte d'énergie. Il fait comprendre ainsi les moyens de parvenir à l'engraissement et expose ensuite les diverses méthodes pour guérir la maigreur ou l'obésité. Il montre l'intérêt du problème clinique et la nécessité de définir, dans chaque cas, les causes qui ont conduit au déséquilibre physiologique. Ainsi il montre les dangers de la suralimentation, processus pathogène très répandu qui

(1) In-8 de 696 pages. — Paris, G. Doin et Cie.
(2) In-8 couronne de 224 pages. — Prix : 25 fr. — Paris. l'Expansion scientifique française.

représente un des fléaux du monde, si l'on songe que des maladies redoutables, comme le diabète, la goutte, les affections hépatiques et cardiaques, le mal de Bright en sont le plus souvent la conséquence directe.

L'auteur expose avec détail les régimes alimentaires, les méthodes d'exercice et d'hydrothérapie, les médicaments qui doivent être employés pour guérir l'obésité ou sa contre-partie, la maigreur. Dans ce livre la question est envisagée à la fois sous sa forme scientifique la plus complète et sous sa forme pratique la plus simple qui met entre les mains du praticien les formules nécessaires pour le traitement de la maigreur et de l'obésité. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

FRACTURE DU ROCHER [1]

C) *Les troubles de l'audition* peuvent toucher : l'oreille moyenne, l'oreille interne, l'équilibre (syndrome de Ménière traumatique).

Conduite à tenir. — Refaire une ponction lombaire.

Triple intérêt.

1° Constater l'hémolyse, liquide s'éclaircit, devient xantho-chronique.

2° Voir s'il y a hypo ou hypertension (décisions thérapeutiques totalement différentes).

3° Faire des examens cyto-bactériologiques en série pour dépister la grave complication de cette période (6e, 8e jour) :

La méningo-encéphalite diffuse. — Début. — Précoce, 4e, 5e jour.

Brutal.

— Ou plus tardif 8e, 10e jour.

Début plus progressif, signes surtout méningés.

Evolution. — Excitation, puis dépression.

Mort fatale.

ÉVOLUTION GÉNÉRALE ET PRONOSTIC

Vital. — Toujours réservé, à cause des complications étudiées :

— Précoces : mécaniques.

— Secondaires : infectieuses, ajoutons-y une complication tardive : l'abcès du cerveau :

— Soit extra-dural. Abcès de Pott.

— Soit intra-cédébral. — La fièvre, l'amaigrissement, le fond de l'œil, la ponction lombaire.

Fonctionnel. — Basé sur le bilan des séquelles.

Il sera fait sur différents examens :

1° LA PARALYSIE FACIALE. — Précoce, elle est définitive. Secondaire ou tardive, elle peut guérir en 8 ou 10 mois. L'examen électrique tranche, montrant ou non la R. D.

2° LES TROUBLES OCULAIRES sont incurables.

3° LES TROUBLES DE L'AUDITION sont évalués par le spécialiste.

a) Une atteinte de l'oreille moyenne donne : Rinne négatif : Wéber latéralisé du côté malade.

b) L'atteinte de l'oreille interne : Rinne négatif ; Wéber latéralisé du côté sain.

c) L'atteinte de l'équilibration sera évoluée par la recherche des vertiges rotatoire et voltaïque.

4° LES TROUBLES CÉRÉBRO-PSYCHIQUES ENFIN, — a) Le syndrome tardif des commotionnés :

Amnésie, céphalée, psychoses, dépression, déficit mental. Il faudra en faire le départ avec l'hystéro-traumatisme et la simulation.

b) L'épilepsie BJ cicatricielle.

Epilepsie traumatique, atypique, sans aura, vite généralisée.

Gros intérêt de ce bilan : poser un pronostic d'avenir, et, en cas d'accident de travail, établir un taux d'I. P. P.

FORMES CLINIQUES

Graves. — Avec commotion ou contusion foudroyantes. Mort en 24-48 heures, dans l'hypo ou l'hyperthermie.

Légères. — Surtout intéressantes. Fréquentes. Pas de coma, blessé qui vient à pied à l'hôpital. Attacher une valeur considérable à l'otorragie et garder ces malades sous surveillance chirurgicale. Sinon, on fera le diagnostic rétrospectivement à l'occasion d'une des séquelles que nous avons énumérées.

Formes de l'enfant. — Très rares. Surtout type parallèle à l'axe.

Hyperthermie. Troubles nerveux, néanmoins, bon pronostic.

DIAGNOSTIC

Souvent facile.

I. **Dans le coma.** — Reconnaître un coma traumatique. — Chercher l'otorragie qui signe le diagnostic. Seule cause d'erreur.

Le coma traumatique avec commotion cérébrale, et fracture du conduit auditif externe sans fracture du rocher.

II. **Sorti du coma.** — 1° Fracture du conduit auditif externe avec rupture du tympan.

— Otoscopie.

— Douleur à la mastication.

2° Fracture de la mastoïde.

Pas de P. F.

Signes locaux de fracture.

Le diagnostic de variété est bien théorique. Retenir seulement qu'une fracture isolée de la pointe lèse toujours le VI.

TRAITEMENT

1) *Antisepsie des cavités naturelles.*

2) *La ponction lombaire, répétée.* Nous avons vu tout son intérêt.

a) En cas d'hypertension :

— Répéter les ponctions lombaires, enlevant jusqu'à 20 cc. de liquide à la fois.

— Injection sous-cutanée de sérum salé.

b) En cas d'hypotension (annoncée cliniquement par une céphalée rebelle, un pouls petit et filant). Injecter 20 à 30 cc. d'eau distillée I. V.

3) *Le traitement de l'œdème cérébral est discuté.* — Cushing.

— Trépanation bitemporale décompressive.

— Ouverture de la dure-mère.

— Fermeture de la peau.

— En France, cette méthode est peu employée. L'ouverture de la dure-mère est réservée aux cas à coma prolongé, ou à hypertension élevée non soulagée par la ponction lombaire.

4° La méningo-encéphalite, semble au-dessus des ressources de la chirurgie.

Rarissimes succès par drainage de la grande citerne et laminectomie haute.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 57, p. 1070.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 60. — SAMEDI 29 JUILLET 1933. 106e ANNÉE. SAMEDI 29 JUILLET 1933. — N° 60.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

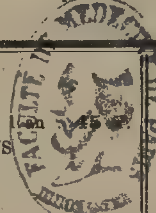
On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.



LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Écoles de médecine. — Nantes. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux de physiologie à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes s'ouvrira le mercredi 21 février 1934 au siège de ladite Ecole.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de chimie à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes s'ouvrira le mardi 30 janvier 1934 devant la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pathologie et clinique médicale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes s'ouvrira le jeudi 25 janvier 1934 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

— Rennes. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes s'ouvrira le lundi 29 janvier 1934 devant la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris.

Bourses d'études de l'Association amicale des médecins du Nord a Paris et Fondation Quivy. — Les étudiants en médecine pourvus de cinq inscriptions, au moins, et justifiant de l'insuffisance de leurs ressources financières peuvent, s'ils sont originaires de la région du Nord (Aisne, Ardennes, Nord, Pas-de-Calais, Somme), solliciter une bourse d'études de l'Association du Nord médical (association amicale reconnue d'utilité publique) ou le bénéfice de la Fondation Quivy qui est accordé de préférence à un originaire d'Anzin.

Les étudiants remplissant ces conditions s'adresseront dès maintenant au docteur Maurice Renaudeaux, 22, rue de Madrid, Paris (VIIIe).

Fondation Clemenceau-Umfia a la Cité universitaire au pavillon des provinces françaises. — *Soirée de gala pour le Jubilé médical posthume de Georges Clemenceau*, sous la présidence de M. Albert Lebrun, président de la République. — Sous les auspices de l'Union médicale latine, les médecins rendront hommage à Georges Clemenceau, docteur en médecine et président d'honneur fondateur de l'Umfia en 1912, le 11 novembre prochain, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

Cette soirée est organisée au profit de la Cité universitaire, pour la fondation d'une chambre Clemenceau-Umfia, au pavillon des provinces françaises.

Le Comité d'honneur est ainsi constitué :

MM. Albert Lebrun, président de la République; Georges Leygues, ancien président du Conseil et ministre de la Marine; Honnorat, ancien ministre et directeur de la Cité universitaire; Mourier, ancien sous-secrétaire d'Etat et directeur de l'Assistance publique; Michel Clemenceau, Mmes Jacquemaire-Clemenceau, Jung-Clemenceau, MM. le docteur René Jacquemaire (à titre posthume); le maréchal Pétain, le général Gouraud, le général Mordacq; les médecins inspecteurs généraux Rouvillois, Sieur, Cadiot, L. Boyé; les doyens et directeurs des facultés et écoles de médecine de France, ayant à leur tête le professeur Roussy, doyen de la Faculté de médecine de Paris; les professeurs Edouard Branly, Charléty, Souques, Roux, J.-L. Faure, Léon Bernard, H. Roger, Cunéo, Legueu, Georges Dumas, Nobécourt, Sergent, E. Forgue, Bezançon, Achard, Roule, Bardier, Escat, docteurs Laubry, de Gennes.

La fête consistera en une courte causerie du docteur Dartigues sur Clemenceau médecin (avec projections et film). La partie artistique sera organisée avec les concerts Colonne

et la musique de la Garde Républicaine. Un magnifique programme illustré sera offert par le docteur Debat.

Tout souscripteur de 100 fr. recevra une carte pour la soirée de gala du 11 novembre et une médaille de Clemenceau médecin par le docteur Villandre, et frappée par les soins des laboratoires Bottu, Daniel Brunet, Guillaumin, Lematte et Boinot, Midy, Plantier d'Annonay, Ranson, Réaubourg, Robert et Carrière, Robin, A. Rolland, Ronchèse, Specia, Zizine.

Prix des places : 30, 20 et 10 fr.

Un certain nombre de places seront offertes aux aveugles et mutilés de guerre. Le Comité d'organisation espère que nos confrères tiendront à cœur de participer à l'hommage qui sera rendu au docteur Georges Clemenceau afin de permettre la fondation Clemenceau-Umfia à la Cité universitaire. Nous demandons aux médecins, aux laboratoires, de nous envoyer leurs souscriptions à l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe), et du 1er août au 15 septembre à la maison Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VIe).

CONGRÈS

Premier Congrès français de Thérapeutique (Paris, du 23 au 25 octobre 1933). — Sous le haut patronage de M. le Président de la République et sous la présidence du prof. Maurice Lœper.

Lundi 23 octobre, exposé des rapports de la Section de Médecine (Président : Dr Babonneix). *Traitement parentéral de l'ulcus gastroduodénal :* prof. Devoto (de Milan) : Le traitement chimique général de l'ulcus ; Dr Moutier (de Paris) : La vaccinothérapie de l'ulcus ; Dr Debray (de Paris) : Organothérapie et opothérapie de l'ulcère de l'estomas ; Dr Schulmann (de Paris) : Les médicaments de l'ulcus syphilitique. — *Traitement des colibacilloses :* prof. Fourneau (de Paris) : Les antiseptiques chimiques, leur application et leur action ; prof. H. Vincent, prof. Chevassu, Drs Jacquet et Baruk (de Paris) : La sérothérapie des colibacilloses ; Dr Hauduroy (de Paris) : Les vaccins et le bactériophage dans les colibacilloses.

Mardi 24 octobre, exposé des rapports de la Section de Pharmacodynamie (Président : prof. Tiffeneau). *Les adrénalines :* prof. Tiffeneau (de Paris) : Etude chimique et pharmacodynamique des adrénalines ; Dr Dorlancourt (de Paris) : Les voies d'introduction de l'adrénaline dans l'organisme. — *Les associations médicamenteuses :* prof. Burgi (de Berne) : Associations et adjuvances ; prof. Zung (de Bruxelles) : Les antagonismes en thérapeutique ; prof. agrégé Guy Laroche et Simonnet (de Paris) : Les associations hormonales et chimio-hormonales.

Mercredi 25 octobre, exposé des rapports de la Section de Physiothérapie (Président : prof. Strohl). *Les radiodermites :* prof. Cordier (de Lyon) : La production des radiodermites et les moyens de les éviter ; Dr Milian (de Paris) : Le traitement des radiodermites constituées. — *La thermothérapie :* prof. Binet (de Paris) : Etude physiologique de la thermothérapie ; prof. agrégé Dognon (de Paris) : L'électropyrexie par les ondes courtes ; techniques et résultats : Drs Crouzon, Michaux et Mollaret (de Paris) : La pyrétothérapie chimique, ses résultats actuels par rapport aux autres procédés de pyrétothérapie.

Renseignements. — Pour prendre part à la discussion des rapports ou communiquer à leur propos, les congressistes devront adresser à l'un des Secrétaires généraux, le docteur G. Leven, 24, rue de Téhéran, Paris (8e), le titre de leurs communications et leur texte intégral dactylographié (trois pages), avant le 10 septembre.

Inscription. — Le montant de la cotisation est de 100 fr. pour les membres titulaires, et de 50 francs pour les membres associés et les étudiants en médecine.

Prière de s'inscrire, en envoyant un bulletin d'inscription, accompagné de son montant, au Trésorier, M. le docteur Doin, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

CERTIFICATS DE SPÉCIALITÉ

Le Conseil des Sociétés médicales d'arrondissement, réuni le 11 juillet 1933, se félicite du vote du Conseil d'administration de la Confédération des Syndicats médicaux français condamnant les certificats de spécialité.

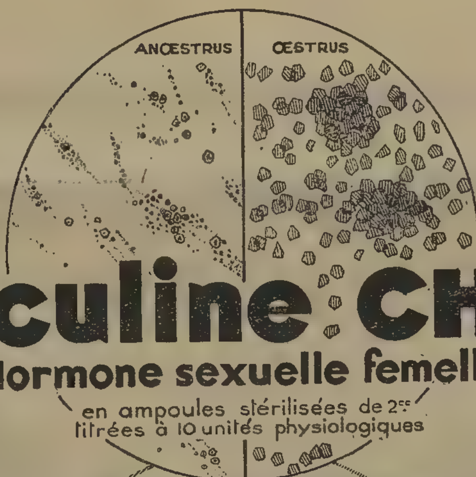
Et, ce résultat étant acquis,

Rappelle que nul médecin ne peut désormais préconiser ou défendre l'institution de certificats de spécialité, comme il en est pour le protocole bucco-dentaire du 2 mars 1933 ;

Et demande à la Confédération des Syndicats Médicaux français de bien vouloir inviter quiconque serait tenté de l'oublier au respect de la discipline syndicale.

RENSEIGNEMENTS




ANŒSTRUS
ŒSTRUS


CHOAY

REVUE GENERALE



QUELQUES APERÇUS SUR LA CHIRURGIE ALLEMANDE

Par M. Jacques HENRIET,
Interne des hopitaux de Strasbourg.

Il n'est jamais inutile de jeter un coup d'œil par delà les frontières, et d'essayer de tirer profit de ce que peuvent faire nos voisins.

La chirurgie notamment, a beaucoup à gagner d'échanges internationaux réciproques. Elle est bien d'ailleurs la première à s'inspirer des méthodes et des idées de maîtres étrangers. Mais, alors que la collaboration s'établit surtout avec nos anciens alliés, les relations médicales que nous avons avec l'Allemagne sont peu intenses, et d'autant moins intenses que les rares médecins ou chirurgiens qui en ont visité ou fréquenté les Hôpitaux, se plaignent de n'avoir rien vu et de n'avoir reçu qu'un froid accueil. Cependant, au cours d'un voyage d'études à l'Université de Berlin, nous avons été partout et toujours accueilli de la façon la plus cordiale, et grâce à la recommandation de notre Maître le Professeur Leriche, nous avons été admis à titre d'assistant bénévole et ainsi avons pu, pendant près de trois mois, suivre les leçons du Professeur Sauerbruch et prendre part à l'activité de son service chirurgical de la Charité.

Dans ce court article, nous voulons tout simplement donner quelques aperçus, non pas sur la chirurgie des divers services allemands, mais sur la chirurgie berlinoise telle qu'elle est pratiquée à la clinique du professeur Sauerbruch, et rapporter quelques notes que nous avons pu prendre au cours de ses leçons cliniques à l'Université de Berlin.

I. Le régime de Sauerbruch-Hermansdorfer-Gerson dans le traitement de la tuberculose. — Cette idée du traitement de la tuberculose par le régime alimentaire, née en Allemagne en 1905, a trouvé, dans son pays d'origine, de nombreux approbateurs. Ailleurs, elle n'a reçu aucun écho favorable : en France, nous restons sceptiques devant les résultats qu'elle peut donner. A vrai dire, c'est peut-être parce qu'elle ne repose sur aucune base scientifiquement établie et parce que les auteurs eux-mêmes ont renoncé à en donner une explication valable ; mais c'est, peut-être aussi, parce que l'application de ce régime nécessite une organisation très spéciale, que les résultats nous échappent. Le principal avantage en est l'augmentation du poids des tuberculeux favorisée par la reprise rapide de l'appétit chez des malades qui ne mangeaient plus qu'avec dégoût. Cela s'explique par l'attention avec laquelle sont choisis légumes et fruits qui font partie du régime. Aux heures des repas, le service spécial de Sauerbruch ressemble à une exposition de légumes et de fruits magnifiques. C'est là déjà un élément psychique qui n'est pas étranger au succès de la méthode, et c'est bien l'application thérapeutique la plus directe du réflexe conditionnel de Pawlof.

Ce régime de Sauerbruch n'est pas un régime de suralimentation, mais il se caractérise par la suppression de tout apport chloruré-sodique et l'absorption d'une notable quantité de légumes et de fruits crus et cuits pour apporter des vitamines et des sels alcalino-terreux (K.Ca.Mg.) en grande abondance. Le « Mineralogen » dont Gerson a donné la formule, composé de nombreux sels de calcium et de magnésium, fait aussi partie du régime de base. Par cet apport, Hermansdorfer prétend réaliser une véritable transminéralisation. Quelle que soit l'explication, il ne paraît pas douteux que, tout au moins pour certaines formes de tuberculose, le régime de Sauerbruch puisse compter quelques succès.

Dans le service de tuberculeux du Professeur Sauerbruch à la Charité, les malades sont mis au régime et les résultats sont les suivants : dans la tuberculose pulmonaire les résultats sont loin d'être constants et c'est là qu'ils sont les plus décevants. Si parfois, on observe une amélioration de l'état général et de l'appétit, une augmentation du poids et peut-être une diminution de la toux, le plus souvent les tuberculeux pulmonaires ne tirent qu'un minime profit de ce régime et jamais on n'a signalé de modification appréciable dans l'évolution du processus tuberculeux.

C'est surtout dans les tuberculoses osseuses que les résultats semblent encourageants : les malades, en effet, sous l'influence du régime, améliorent beaucoup et rapidement leur état général et pendant trois mois nous avons pu observer plusieurs tuberculeux osseux qui en ont nettement tiré profit. L'un d'eux, arrivé en très mauvais état général, était opérable trois mois plus tard, un autre avec une fistule sacro-iliaque, après deux mois avait repris appétit et poids, et sa fistule, qui après six à huit semaines de traitement sécrétait plus abondamment, se tarissait ensuite rapidement.

Une récente statistique de Sauerbruch et Hermansdorfer faite chez divers malades graves atteints de fièvre hectique et porteurs de tuberculose osseuse, de coxalgies, de maux de Pott, fistulisés ou non, mais tous en mauvais état général, donne les résultats suivants : sur 37 cas, 8 n'ont pas été suivis assez longtemps, 7 ont récupéré leur capacité de travail, 10 ont accusé une grosse amélioration, 6 une légère amélioration, 4 sont restés stationnaires et 2 sont morts.

Quant aux tuberculoses cutanées et plus particulièrement les lupus, elles bénéficient davantage encore du régime qui, associé à l'héliothérapie prudente permet le plus souvent de supprimer l'igni-puncture et les scarifications.

A vrai dire, nous avons eu une impression très favorable à ce traitement qui semble agir surtout sur l'état général et donner des résultats très bons chez les lupiques, bons chez les tuberculeux ostéo-articulaires et peu appréciables chez les tuberculeux pulmonaires.

II. Le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. — S'il est vrai que les Allemands ont très largement contribué à introduire la thérapeutique chirurgicale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, il est vrai encore que le Professeur Sauerbruch en a été un des premiers et des plus actifs promoteurs. A Zurich, à Munich, à Berlin, il a organisé des services spéciaux de chirurgie pulmonaire et nous croyons savoir que, en Allemagne d'une façon générale, les chirurgiens pulmonaires s'inspirent de ses méthodes et de ses idées. Pendant notre séjour dans

son service, en même temps qu'il nous a été donné de suivre des malades, il nous a été permis d'assister à ses leçons et notamment à un cours de perfectionnement pour chirurgiens civils et militaires. Nous voulons tout simplement reproduire les quelques notes que nous avons pu prendre.

a) LA PNEUMOLYSE INTRA-PLEURALE. — Les lésions tuberculeuses du poumon n'impliquent la thérapeutique chirurgicale qu'à la condition que les adhérences pleurales ou, dans les cas de plèvre libre, les infiltrations scléreuses du poumon, empêchent le collapsus pulmonaire par le pneumothorax. Dans tous les cas, le pneumothorax simple, — et non le pneumothorax à hyperpression complètement abandonné, — doit être essayé.

Et il doit être essayé autant pour mettre en œuvre une thérapeutique simple et facile que pour faciliter l'examen de l'étendue des brides pleurales. Dans les cas où ces brides sont minimes, le pneumothorax peut suffire à les vaincre ; sinon l'endothoracocautérisation à la Jacobaeus est indiquée. Cependant à cette intervention Sauerbruch préfère le plus souvent la section à ciel ouvert des brides, sous anesthésie locale, et après la localisation précise par la stéréoradiographie. Par une petite incision pariétale facile à refermer complètement, il sectionne, au thermocautère, entre deux ligatures, quelques-unes de ces brides à condition qu'elles soient peu nombreuses et rapprochées. La section endo-thoracique des brides, en effet, perd toute indication quand les adhérences sont nombreuses. Et, quand elles sont rubannées et larges, elles sont d'autant moins adaptées à la section endo-thoracique que la forte production de tissu conjonctif que l'on rencontre dans les adhérences se trouve en général également sur la paroi des cavernes et empêche le collapsus désiré de se produire.

b) LA PNEUMOLYSE EXTRA-PLEURALE. — A la pneumolyse intra-pleurale, Sauerbruch préfère, en principe, la pneumolyse extra-pleurale. Dans son traité de « Chirurgie der Brustorgan », il réunit près de 1.000 cas. Nous n'avons jamais vu pratiquer chez lui la pneumolyse simple et temporaire à la Tuffier. La pneumolyse prolongée par le tamponnement serré a été faite jusqu'en 1925. Les greffes graisseuses et musculaires ont été, elles aussi, abandonnées. La pneumolyse extra-pleurale n'est plus employée que sous la forme de plombage. En plus des indications habituelles : cavernes du sommet, Sauerbruch la réserve aux cas où la thoracoplastie partielle supérieure est impossible à cause de l'état général du malade. Il la pratique volontiers d'un côté, même lorsque les lésions sont bilatérales et en évolution, mais minimes et localisées. Après quelques essais, il ne la pratique plus des deux côtés. Il étend aussi ses indications aux cas de cavernes localisées aux sommets et occasionnant de nombreuses hémoptysies, aux cas de cavernes isolées de la région hilaire (plombage moyen) et enfin aux cas de cavernes du lobe inférieur quand une phrénicectomie s'est montrée insuffisante. Dans ce dernier cas, après avoir libéré le poumon du cul-de-sac costo-diaphragmatique, il insinue le plombage entre poumon et diaphragme (plombage bas). Ces plombages atypiques (moyens et bas), rares d'ailleurs, sont réservés strictement aux cavernes isolées et pour lesquelles le pneumothorax s'est montré inefficace. Pour le plombage du sommet, Sauerbruch emploie la technique habituelle. Nous n'y insisterons pas. Il préfère la voie postérieure qu'il pratique de plus en plus en réséquant les deux côtes supérieures.

Le Professeur Nissen dans le service du Professeur Sauerbruch insiste sur les détails de technique suivants : autant que possible, le plombage doit être placé entre le fascia endo-thoracique et la plèvre pariétale, et c'est là un des points qu'il signale comme des plus délicats et des plus importants.

D'autre part, quand il s'agit de cavernes verticales, longues et étroites, ou d'un système de cavernes multi-loculaires, la plombe devra être placée de telle façon que la pression s'exerce latéralement de dehors en dedans. Mais quand la caverne est sphérique et haut placée, la pression de la plombe devra s'exercer de haut en bas. Enfin, pour éviter le glissement de la plombe ou la perforation du poumon, Sauerbruch n'emploie guère que 250 à 500 cm³ de paraffine qu'il met en place par moulage et pression avec la main, en rejetant systématiquement, parce que brutal et aveugle, tout instrument de pression aussi pratique qu'il paraisse être. Et la formule de sa plombe est la suivante :

Paraffine solide (52° F—P)...........	150,0
Paraffine solide (43° F—P)...........	50,0
Bismuth subcarbon. par D. A. G......	4,0
Vioforme............................	0,1

c) LA THORACOPLASTIE. — Bien que Sauerbruch ait enseigné le premier la pratique de la thoracoplastie telle qu'elle est le plus généralement employée actuellement, nous n'y insisterons pas, parce que cette méthode, ses indications, sa technique sont trop répandues aujourd'hui et parce que depuis de longues années déjà elle n'a subi aucune modification.

Toutefois, ce n'est pas dans ses indications ni dans sa technique que Sauerbruch a perfectionné sa méthode, mais dans la recherche de la résistance de ses malades.

Sauerbruch, en effet, ne pratique jamais la thoracoplastie sans faire auparavant une phrénicectomie. Mieux que l'examen clinique en effet, mieux que la radiographie, la phrénicectomie est capable, en les activant, de déceler les lésions du côté opposé si minimes soient-elles, mais qui peuvent suffire à modifier les indications d'une thoracoplastie. C'est là le « test de la phrénicectomie » sur lequel Sauerbruch insiste d'une façon très particulière.

D'autre part, les suites opératoires d'un opéré de thoracoplastie sont conditionnées par la résistance du myocarde auquel les modifications apportées dans l'équilibre circulatoire imposent une charge nouvelle. Pour éprouver son futur opéré Sauerbruch le fait respirer pendant 15 minutes dans un appareil à hyperpression (de +11 à +15) qui s'adapte hermétiquement sur la bouche et les fosses nasales. Pendant le même laps de temps, il fait respirer aussi dans un appareil à hypopression (de —8 à —12). Après chaque épreuve, il vérifie l'appareil circulatoire, et il admet qu'une baisse rapide de la tension artérielle ou

une accélération du pouls à 120, commande une prudence particulière et implique parfois une véritable éducation, une gymnastique circulatoire du malade qu'il fait respirer dans l'appareil à hyper et à hypopression d'abord minimes puis progressivement augmentées.

d) Le pneumothorax extra-pleural. — A côté de ces différentes méthodes, Sauerbruch a tenté un autre mode de collapso-thérapie pour les cas où pneumothorax et phrénicectomie avaient échoué et où l'étendue des lésions et surtout le mauvais état général des malades, contre-indiquaient une thérapeutique chirurgicale : c'est le Pneumothorax extra-pleural.

Dans un travail de la clinique du Professeur Sauerbruch, le Professeur Nissen en donne la technique : « A partir d'une petite brèche de résection costale, la plèvre est décollée du fascia endo-thoracique. Il se produit alors, le plus souvent, un léger hémothorax qui aide, d'ailleurs, lui-même au décollement et qui n'empêche pas, au sixième ou huitième jour, de pratiquer une insufflation avec fortes pressions ». Sur 5 malades qui avaient un très mauvais état général traités par le pneumothorax extra-pleural, il y eut 2 succès et les 3 autres sont morts de leur affection sans que toutefois une complication liée à cette intervention puisse être incriminée.

Le Professeur Nissen résume de la façon suivante les résultats du traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire dans le service du Professeur Sauerbruch pendant les années 1930-1931.

Guérisons	36 à 42 %
Grosse amélioration	30 %
Résultat social (malades pouvant gagner leur vie)	66 à 72 %

***

III. La chirurgie thoracique. — A côté de la chirurgie de la tuberculose pulmonaire, la chirurgie thoracique tient une grande place dans le service du Professeur Sauerbruch.

a) Pour les infections non tuberculeuses des poumons (abcès, gangrène pulmonaire) Sauerbruch met en œuvre les différentes thérapeutiques suivantes. Dans les cas où abcès ou gangrènes pulmonaires sont récents, lorsqu'il s'agit de foyers bien limités, superficiels et sans grande sclérose périphérique, il emploie la pneumotomie : après localisation stéréoradioscopique aussi précise que possible, sous anesthésie locale, il draine la cavité infectée en un temps quand il y a des adhérences pleurales, en deux temps quand les adhérences n'existent pas et quand il est obligé de les créer par un tamponnement de 15 jours.

La mortalité immédiate de cette intervention est assez élevée (20 à 25 % d'après les statistiques du service), les suites opératoires sont toujours longues, mais les résultats éloignés sont bons.

Dans les cas où la chronicité a permis à l'infection d'infiltrer la plus grande partie du poumon, où les foyers non plus localisés mais diffus ne peuvent être drainés, Sauerbruch a abandonné la ligature de l'artère lobaire du poumon faite dans le but d'atrophier le lobe malade. Il pratique le moins souvent possible la lobectomie qui a encore une mortalité de 50 %, mais recourt plus volontiers à la pneumectomie, c'est-à-dire à la résection d'une partie seulement du lobe pulmonaire. Pour cela il emploie sa pince hémostatique particulièrement souple et garnie d'un caoutchouc épais pour comprimer le lobe en territoire sain et il fait une cautérisation ignée du tissu pulmonaire infecté. Il fixe le moignon à la peau et laisse sa pince à demeure pendant 48 h. Les suites immédiates sont beaucoup plus favorables que pour la lobectomie. Nous n'avons pu avoir le chiffre de la mortalité, mais il est beaucoup moindre que pour la lobectomie à laquelle Sauerbruch préfère actuellement cette pneumectomie atypique qui, avec des résultats immédiats et lointains bien supérieurs, n'a que l'inconvénient de laisser de plus fréquentes fistules. Enfin en dehors de ces cas à indications assez précises, quand la collection purulente ne peut être atteinte par la méthode directe, la collapsothérapie sous toutes ses formes, telle qu'elle est pratiquée pour les lésions tuberculeuses, reprend ses droits.

Et quand il y a large communication du foyer septique avec les bronches, Sauerbruch associe phrénicectomie et thoracoplastie élective inférieure quand les lésions sont voisines de la base du poumon et préfère la pneumolyse extra-pleurale avec plombage quand elles sont voisines du sommet. Dans ces cas, les résultats sont généralement satisfaisants, les suites immédiates ont une mortalité minime (12 %) et il ne persiste pas de fistule.

A plusieurs reprises, Sauerbruch a tenté le plombage non plus extra-pleural réalisant une apicolyse permanente dans les cas d'abcès superficiels du sommet, mais le plombage de la cavité elle-même pratiqué généralement en deux temps : pneumotomie d'abord puis plombage placé dans la cavité même de l'abcès. Cette opération, théoriquement séduisante, n'a pas donné de bons résultats pratiques parce que la paraffine fait corps étranger en foyer septique et devient ainsi la source d'ennuis qui ont obligé à réintervenir et à évacuer la paraffine.

b) En quelques semaines nous avons assisté à deux interventions pratiquées pour sténose spasmodique de l'œsophage dont une assez grave avec dilatation atonique de la portion œsophagienne sus-jacente. Sauerbruch a pratiqué dans les deux cas une œsophago-gastrostomie telle qu'il l'a décrite dans son traité de « Chirurgie der Brustorgan ». Il aborde l'œsophage, après large résection costale, par voie transpleurale gauche. Il récline le péricarde en avant, le poumon en haut, le diaphragme en bas. Par une brèche diaphragmatique, il attire, en cône, la grosse tubérosité de l'estomac et y place la partie femelle d'un bouton genre Murphy, tandis qu'un aide place la partie mâle d'un même bouton sur la partie dilatée de l'œsophage. Une suture à la soie réunit encore la musculature œsophagienne et la séreuse gastrique et un léger tamponnement avec une solution de lugol, active, paraît-il, la cicatrisation. Dans les mains expérimentées de Sauerbruch et de ses aides, l'intervention n'est pas de trop longue durée et les résultats immédiats n'ont qu'une mortalité de 9 %. Mais dans la statistique des résultats éloignés on signale de nombreux cas de réapparition du spasme.

c) A propos de chirurgie thoracique nous voulons encore signaler deux méthodes particulières à Sauerbruch pour la chirurgie thoracique pariétale.

Dans le cancer du sein, Sauerbruch ne se contente pas de pratiquer une ablation large et de faire le curage ganglionnaire de l'aisselle, mais, à cause de la propagation fréquente aux lymphatiques parasternaux, il pratique en plus, en réséquant deux ou trois côtes sur une longueur de 6 à 8 cm. jusqu'au sternum, une véritable thoracectomie qui lui permet d'atteindre la chaîne ganglionnaire mammaire interne et les fossettes de Souligoux.

Pour fermer cette brèche pariétale de la largeur d'une paume de main, Sauerbruch bascule sur cette brèche le sein du côté opposé en lui taillant un large pédicule oblique en haut et en dedans, et en respectant sa vascularisation par les branches de la mammaire interne. La bascule n'est pas complète dans ce sens que la glande saine qui ne peut glisser très loin, ne prend pas exactement la place du sein amputé, mais elle est mobilisée assez facilement pour, de latérale, devenir paramédiane du côté opposé et ainsi recouvrir la brèche thoracique. Les surfaces cruentées sont recouvertes par des greffes de Thiersch, sur lesquelles on met, au premier pansement, des feuilles très minces de « papier d'argent » stérilisées qui sont, paraît-il, microbicides.

Cette méthode nécessite des soins post-opératoires assez longs et occasionne des délabrements que ne paraissent pas justifier les rares possibilités de métastases par les lymphatiques mammaires internes le plus souvent indemnes.

Toujours dans le domaine de la chirurgie thoracique pariétale, pour la plastie chirurgicale du sein dans les cas d'adénome diffus chez les jeunes, Sauerbruch préconise et emploie l'intervention suivante : d'abord il isole le mamelon et son aréole par une incision cutanée circulaire suivant exactement la limite de l'aréole. Puis il excise une partie de la peau en traçant deux incisions cutanées arciformes, l'une inférieure passant par le pli sous-mammaire, l'autre supérieure passant par le bord supérieur de l'incision périaréolaire, et qui se réunissent en délimitant les bords d'un « croissant » à concavité supérieure et à cornes latéro-mammaires droite et gauche. Il ne reste plus alors qu'à réséquer une partie de la glande, à faire glisser, sous la peau de la face antérieure du sein, le mamelon et son aréole pour les transplanter plus haut en réséquant encore une surface cutanée d'une grandeur égale à celle de l'aréole, à suturer cette aréole à sa place nouvelle et à réunir les deux bords du croissant au niveau du pli sous-mammaire.

De cette façon, une partie de la glande est réséquée, et le large lambeau cutané « en croissant », placé entre le bord supérieur de l'aréole primitive et le pli sous-mammaire, est enlevé. Il ne reste plus qu'une cicatrice périaréolaire qui disparaît très vite, et une cicatrice demi-circulaire qui correspond au pli sous-mammaire.

Nous avons vu, présentés à un cours de perfectionnement, plusieurs résultats éloignés de cette intervention datant de 2 à 7 ans, absolument parfaits.

La chirurgie pulmonaire et thoracique est certainement ce qui retient le plus l'attention dans le service du Professeur Sauerbruch. Cependant nous voulons encore, rapidement, indiquer quelques-uns des détails de technique employés en chirurgie générale.

Au point de vue digestif, à part la chirurgie de l'œsophage dont nous avons parlé, nous n'avons rien noté de pratique, si ce n'est que Sauerbruch fait toutes ses amputations de rectum par la voie trans-sacrée en rétablissant la continuité du tube digestif après l'ablation de la tumeur. Ce procédé n'est pas nouveau, mais il a donné à Sauerbruch de meilleurs résultats que l'amputation périnéale. Cependant, chez plusieurs malades, nous avons vu persister de fréquentes fistules qui paraissent être un inconvénient aussi grand que le port d'un anus artificiel.

Au point de vue osseux, nous voulons seulement signaler les résultats obtenus dans certains services berlinois par la méthode de Boehler dans le traitement des fractures de la colonne vertébrale. Ce mode de traitement, en effet, paraît détrôner petit à petit l'arthrodèse vertébrale systématique faite avec la greffe d'Albee dans les fractures de la colonne. Il est réservé, selon les indications de Boehler, aux seules fractures sans paralysies. Il comporte les trois temps suivants : d'abord la réduction, qui est faite sous anesthésie locale paravertébrale et qui s'obtient en pratiquant l'hyperextension de la colonne : le malade est soutenu dans le décubitus ventral par deux soutiens, l'un placé sous le pubis et les membres inférieurs, l'autre sous la fourchette sternale et le menton. Puis l'immobilisation dans cette position d'hypercorrection est faite par un corset plâtré prenant appui sur la ceinture pelvienne et sur la ceinture scapulaire et le sternum ; enfin la mécanothérapie passive, la marche, les exercices musculaires sont commencés le plus tôt possible dès que le plâtre est sec, et ils doivent être poursuivis pendant tout le temps, c'est-à-dire 4 à 5 mois, que dure le maintien de la réduction par l'appareil plâtré.

Il nous est impossible de donner des résultats éloignés de cette méthode de Boehler ; nous avons seulement pu voir trois malades en cours de traitement, l'un un mois, les deux autres quatre mois après leur traumatisme. Ces trois malades porteurs de leur appareil plâtré n'éprouvaient aucune douleur, ne présentaient aucun trouble de la sensibilité, de la motricité ni de la réflectivité, et surtout n'avaient pas ce psychisme sinistrosique fréquent chez les fracturés de la colonne. Deux autres malades, sortis du service quatre et sept mois avant notre arrivée, étaient suivis régulièrement et avaient, sans gêne aucune, repris leurs occupations de manœuvres. La méthode de Boehler nous a donc paru donner de bons résultats immédiats, sans qu'il soit possible d'apprécier déjà les résultats éloignés.

Enfin, nous voulons seulement signaler la « Préparation chirurgicale des moignons d'amputation à la Sauerbruch », pour l'appareillage de l'avant-bras et du bras. A 4 ou 5 cm. de l'extrémité du moignon, sur la face antérieure, Sauerbruch transfixie, avec un gros dilatateur genre « bougie de Hégar », la masse des muscles fléchisseurs après les avoir mis à nu. Dans l'orifice ainsi formé, il insinue, transversalement, un lambeau cutané « en rouleau » qui, par sa face cruentée, tapisse toute la face interne de cet orifice et en

fait un canal dont la lumière est limitée par la surface non cruentée du lambeau cutané.

La masse musculaire mise à nu est recouverte par des greffes de Thiersch. Après cicatrisation, il reste ainsi un canal passant à travers la masse musculaire des fléchisseurs. Une mécanothérapie active arrive à donner à la peau asssez de souplesse et au canal assez de mobilité pour lui permettre une course de 1, 2 et même 3 cm., suffisante pour transmettre la force des fléchisseurs à des leviers qui s'articulent avec des doigts mécaniques. La même opération est exécutée sur la face postérieure et permet d'utiliser les muscles extenseurs. Au moignon, Sauerbruch fixe après cicatrisation un appareil mécanique qui, utilisant ces deux forces — fléchisseurs et extenseurs —, arrive à redonner à une main artificielle des mouvements de préhension. Nous avons pu voir un amputé des deux avant-bras écrire très facilement au tableau noir, prendre, dans son étui, une cigarette et l'allumer...

Et nous aurions encore beaucoup de choses à signaler parmi les progrès mécaniques, les audaces techniques ou les bizarreries orthopédiques : telles que la greffe et la transposition d'une partie du tibia après les résections partielles du fémur pour ostéosarcome. Beaucoup d'entre elles ne présentent pas un grand intérêt, mais elles témoignent de l'évolution actuelle de la chirurgie allemande, évolution qui se fait dans un sens différent de celui de la chirurgie française. Celle-ci, en effet, sous l'impulsion du professeur Leriche, s'oriente dans le sens de la chirurgie physiologique et cherche « à produire de grands effets par des moyens en apparence insignifiants ». L'esprit allemand cherche, davantage, le progrès dans l'organisation des services, la réalisation de techniques audacieuses, et ne paraît pas fait pour cette chirurgie nouvelle. Il n'en faut pour témoin que l'emploi peu fréquent, dans ce service, de la sympathectomie périartérielle, qui fut le premier pas de la chirurgie physiologique. Pendant plus de trois mois nous n'en avons pas vu faire une seule dans un service très actif, bien que nous ayons vu présenter des malades qui relevaient de ce mode de traitement. Cependant, nous devons ajouter que si les avantages de la sympathectomie sont méconnus, c'est encore — et peut-être surtout — parce qu'elle est mal réalisée. Un chirurgien qui l'avait abandonnée après quelques esssais prétendait que la sympathectomie ne modifiait pas la vascularisation d'un membre, ne faisait rien à la température ni aux oscillations et, d'après la technique qu'il nous exposait, nous avons pu comprendre que l'adventice n'était enlevée qu'incomplètement et sur une longueur insuffisante, puisque, après une soi-disant dénudation, « il n'avait jamais vu l'artère se contracter ». Mais les résultats obtenus avec une mauvaise réalisation technique ne sauraient être le critère autorisé d'une méthode...

En est-il de même des autres actes de cette chirurgie nouvelle ? Nous ne savons pas ; mais il nous a semblé que l'activité des jeunes chirurgiens était plus volontiers dirigée vers la réalisation de techniques habiles et compliquées plutôt que vers l'étude des modifications tissulaires que réalise, « avec le minimum de délabrement et le maximum d'effet », la chirurgie physiologique.

A PROPOS DE L'ÉTIOLOGIE ET DE LA PATHOGÉNIE DES ADÉNOPATHIES TRACHÉO-BRONCHIQUES CHEZ L'ENFANT

Par M. H. JUMON (de La Bourboule),

Ancien interne des hôpitaux de Paris.

La question de l'adénopathie trachéo-bronchique, naguère si controversée, entre aujourd'hui dans une phase véritablement scientifique. Le réajustement des méthodes stéthacoustiques, le perfectionnement continu de l'outillage radiologique entraînant une interprétation plus précise des radiographies, l'étude des lésions anatomo-pathologiques, leur confrontation avec les données radiologiques et stéthacoustiques, jettent aujourd'hui une vive lumière sur cette question trop longtemps embrouillée. Il serait injuste de ne pas rappeler ici les noms des grands cliniciens français, Marfan, Guinon, Rist, Sergent, Bezançon, Levesque, Debré et ses élèves, Armand-Delille et ses élèves, Chaperon, Delherm et Duhem qui, par leur ténacité et la justesse de leur esprit critique, continuant la noble lignée des Claude Bernard et des Laënnec, ont limité et précisé l'Histoire de l'Adénopathie bronchique, en la remettant à sa véritable place.

Nosologiquement parlant, il n'est plus personne qui considère une adénopathie, fût-elle trachéo-bronchique, comme une entité morbide, comme une « maladie en soi » (Ameuille). Une telle conception doit être complètement abandonnée. En effet, si l'on excepte les néoplasies primitives des ganglions, une *adénopathie est toujours consécutive à une infection siégeant dans le territoire lymphatique correspondant :* aux lésions rhino-pharyngées correspondent les adénopathies cervicales, — aux lésions broncho-pulmonaires les adénopathies médiastines. On entrevoit déjà les possibilités de l'adénopathie trachéo-bronchique et on ne peut concevoir une adénopathie trachéo-bronchique autonome, qui serait indépendante d'une cause siégeant en un point des voies respiratoires, pas plus qu'on ne peut concevoir une adénopathie cervicale autonome, indépendante d'une cause située dans le rhino-pharynx ou le massif cervico-facial.

Comme toutes les adénopathies, les adénopathies trachéo-bronchiques peuvent ressortir à des causes variées ; les unes ont une évolution chronique ; les autres une évolution aiguë ou subaiguë.

I. Les **Adénopathies chroniques** ne seront citées ici **que pour mémoire**. Elles sont représentées :

— d'une part, par des *néoplasies malignes*, d'ailleurs très rares, et qui comprennent les néoplasies primitives des ganglions (lymphadénome et lymphosarcome) et les néoplasies ganglionnaires secondaires de la lymphogranulomatose (maladie de Hodgkin) et des tumeurs du poumon ou du thymus ;

— d'autre part, par des hypertrophies ganglionnaires en rapport direct avec des *infections chroniques spécifiques*, qui sont au nombre de deux : la *tuberculose*, cause la plus fréquente de toutes les adénopathies trachéo-bronchiques de l'enfance, et la *syphilis*, cause exceptionnelle.

La symptomatologie des adénopathies néoplasiques est très variable ; elle ne réalise que très rarement chez l'enfant un syndrome médiastinal, en général seulement une séméiologie larvée ou d'emprunt (Marquézy et Héraud) (22).

L'adénopathie tuberculeuse ne constitue pas une entité morbide : elle se comporte comme une lésion anatomique surajoutée à la ou aux lésions parenchymateuses plus ou moins complexes, et son étude se confond avec celle de la tuberculose infantile (5).

Un intéressant exemple d'adénopathie syphilitique médiastinale a été rapporté par Marfan dans ses Cliniques (1).

II. Nous en arrivons **aux Adénopathies bronchiques aiguës ou subaiguës,** qui comprennent toutes les adénopathies dites « *simples* », terme qui ne veut rien dire. Ces adénopathies seraient mieux dénommées adénopathies trachéo-bronchiques par infections banales, non spécifiques, car elles sont considérées comme des séquelles banales, plus ou moins persistantes, d'infections de l'arbre respiratoire.

Leur diagnostic se basait sur des signes fonctionnels et généraux (toux coqueluchoïde, états subfébriles), sur un syndrome stéthacoustique attribué par ses auteurs à une compression bronchique atténuée, et sur des signes radiologiques auxquels correspondent les expressions de « hile chargé, hile encrassé, élargi... ». De cette séméiologie imaginative, rien ne peut tenir devant les faits. Elle a été amplement discutée dans les travaux que nous citons dans notre bibliographie.

Mais, parmi ces adénopathies trachéo-bronchiques, on a parlé d'*adénopathies trachéo-bronchiques consécutives aux pneumopathies,* d'adénopathies trachéo-bronchiques consécutives à des *maladies infectieuses* (rougeole, coqueluche), et d'adénopathies trachéo-bronchiques consécutives à de *simples lésions du rhino-pharynx*.

Nous allons examiner la réalité de ces assertions.

1° *Adénopathies liées aux pneumopathies aiguës.* — De telles adénopathies pourraient survenir dans la pneumonie (*), dans les broncho-pneumonies de la rougeole, de la coqueluche et de la diphtérie, dans les bronchites et broncho-pneumonies d'origine descendante liées à une infection rhino-pharyngée, et dans les bronchectasies. Leur existence serait éphémère et liée à celle de la pneumopathie originelle (Debré, Mlle Petot) (6).

Théoriquement et anatomiquement, rien ne s'oppose à ces possibilités. Mais pratiquement, on ne peut que soupçonner cette existence, car « la plupart des signes sur lesquels est fondé le diagnostic de l'adénopathie trachéo-bronchique sont sans valeur aucune » (Jean Levesque). On ne peut donc admettre pour ces adénopathies qu'une existence anatomique.

Mais nous allons voir qu'il semble s'être produit ici une confusion, et qu'en réalité ces prétendues adénopathies ne sont que de petits foyers de broncho-pneumonie chronique avec ou sans bronchectasie.

(*) Ameuille n'admet que la pneumonie comme cause possible.

En effet, la plupart des auteurs ont considéré ces prétendues adénopathies comme des *séquelles* des pneumopathies causales, ce qui permettait d'expliquer à la fois la persistance de certains signes d'origine respiratoire (toux, anhélation) ou de certains signes généraux tels qu'un état subfébrile, après la guérison apparente de la pneumopathie.

« Que diverses affections aiguës non tuberculeuses laissent dans le thorax de l'enfant des séquelles, cela ne fait aucun doute. La question qui se pose est seulement celle du siège ganglionnaire ou parenchymateux de ces séquelles. » (Rist) (3).

Or, en 1925, Guinon et Levesque (2), étudiant de près leurs aspects radiologiques ont été amenés à contester le caractère adénopathique des lésions décelées par les rayons X en pareil cas, et à les rapporter à *des foyers de broncho-pneumonie parcellaire chronique* avec ou sans bronchectasie. L'image observée est presque toujours la même et caractéristique ; elle a été retrouvée par un grand nombre de cliniciens, parmi lesquels il faut citer R. Méry, Ribadeau-Dumas, Rist et Levesque, Armand-Delille, Sergent, Apert (19), Debré et Mlle Petot, et récemment Poumeau-Delille (21). Cette image se montre très fréquente dans les stations qui reçoivent un grand nombre d'enfants convalescents d'affections respiratoires ; pour la reconnaître, il suffit de savoir lire une radiographie.

Il s'agit d'une ombre triangulaire parahilaire à bord inférieur diaphragmatique, ombre non homogène, mais formée de bandes d'ombres à contours flous qui s'allongent en divergeant de haut en bas et de dedans en dehors. « La constatation de ces ombres permet de « faire avec sécurité le diagnostic de pneumonie ou « de broncho-pneumonie chronique, séquelle inflam- « matoire et sclérogène de pneumopathies aiguës tel- « les que la pneumonie franche ou les broncho-pneu- « monies consécutives à la rougeole, à la coqueluche « et à la diphtérie. C'est le seul aspect radiologique « qui paraisse correspondre à ce que l'on décrivait na- « guère et à ce que certains auteurs décrivent encore « aujourd'hui sous le nom d'adénopathies bronchi- « ques chroniques non tuberculeuses. » (Rist et Levesque) (3).

Des travaux récents (Apert (19), Poumeau-Delille (21) ont précisé qu'il existait souvent en pareil cas de ces *petites bronchectasies frustes*, si bien décrites cliniquement par Jean Hutinel (20), et qu'on peut mettre en évidence par une injection intra-trachéale de lipiodol. Ces faits éclairent singulièrement cette phrase de Rist et Levesque : « Le syndrome clinique des prétendues adénopathies chroniques non tuberculeuses rappelle singulièrement, par la répétition d'incidents aigus qui le caractérise, les phases initiales du processus qui doit aboutir à la bronchectasie ». On trouve d'ailleurs tous les états intermédiaires entre ces ombres triangulaires, légères, fasciculées, et le triangle opaque de fausse pleurésie médiastine, décrit par Rist, Jacob et Trocmé (18) comme pathognomonique d'une forme fréquente de la dilatation des bronches.

2° *Adénopathies satellites de maladies infectieuses* (rougeole, coqueluche) non compliquées de broncho-pneumonie.

La réalité de ces adénopathies, d'ailleurs presque universellement repoussée aujourd'hui, est chimérique, car on ne voit pas très bien comment ces maladies infectieuses pourraient, sans infection secondaire, engendrer une adénopathie trachéo-bronchique qui, dans le cas particulier, reste complètement insaisissable cliniquement et radiologiquement.

3° Enfin, et c'est surtout sur celles-ci que nous voudrions insister, *on a décrit des adénopathies trachéo-bronchiques qui seraient engendrées par de simples affections rhino-pharyngées.* Ce n'est là qu'une vue de l'esprit, que les faits démentent grossièrement. En effet :

A. Les *ganglions du médiastin ne reçoivent pas de lymphatiques directs du rhino-pharynx* (fait d'anatomie normale), mais quelques lymphatiques efférents du médiastin se rendent au ganglion le plus inférieur de la chaîne jugulaire interne (voir H. Rouvière) (15).

Il n'est donc pas exact de dire, *en parlant anatomiquement,* que le système lymphatique du rhino-pharynx ne communique pas avec celui du médiastin. Il communique bien anatomiquement en effet, mais étant donné le sens différent des valvules au cou et au médiastin, *la circulation de la lymphe ne pourrait se faire de l'un à l'autre système que dans un sens rétrograde,* ce qui est contraire à la physiologie normale.

B. *Si l'on parle physiologiquement,* au contraire, on s'aperçoit que la voie empruntée par une infection venue du rhino-pharynx est tout autre et beaucoup plus simple. En effet :

L. Binet, Ombrédanne et de Cagny (16) ont démontré expérimentalement, chez le chien, que du bleu de Gerota injecté dans les lymphatiques du nez, ou des microbes (A. Calmette), descendent dans la chaîne lymphatique jugulaire interne pour gorger les ganglions sous-angulo-maxillaires et latéro-pharyngiens; puis, quittant les ganglions, ils aboutissent au confluent veineux jugulo-sous-clavier, passent dans le courant veineux pour arriver au cœur droit par la veine cave supérieure, et de là, par l'artère pulmonaire, au poumon, qui sera le premier organe rencontré.

Entre l'infection des voies aériennes supérieures et l'infection ganglionnaire trachéo-bronchique, une étape intermédiaire est donc nécessaire, et cette étape est la complication infectieuse broncho-pulmonaire (pneumopathie).

Debré et Mlle Petot (6) avaient déjà démontré cliniquement qu'une adénopathie médiastine ne peut se produire dans les affections rhino-pharyngées, qu'autant que celles-ci se compliquent d'une pneumopathie descendante (bronchite, broncho-pneumonie) ; le travail expérimental que nous venons de citer vient à l'appui de leur démonstration clinique. Mais il y a plus. Un travail récent de Le Mée et M. Bouchet (17) vient encore confirmer cette donnée, en nous apportant l'argument précieux d'une expérience sur le vivant, preuve qui nous manquait encore. Ces auteurs, ayant fait une injection de lipiodol dans le sinus maxillaire, une radiographie prise un mois plus tard montra une série de points criblant l'espace sus-claviculaire, et qui correspondaient à des taches de lipiodol situées dans les lymphatiques. Et les auteurs ajoutent : « Notre cliché appuie la théorie récemment soutenue par Jumon de l'indépendance des deux territoires, cervical et thoracique ». Nous sommes heureux de voir la médecine expérimentale confirmer les conclusions de nos recherches cliniques exposées en 1929 dans un court travail (14).

C. Enfin, sur les pièces d'autopsie, personne n'a jamais pu montrer une adénopathie trachéo-bronchique simple due à des lésions rhino-pharyngées.

Les affections rhino-pharyngées ne peuvent donc engendrer que des adénopathies strictement cervicales. « L'effet radical des cures thermales, de l'ablation des végétations et des amygdales est la meilleure preuve de ce rapport des deux états pathologiques ». (J. Levesque.)

On voit qu'il ne peut y avoir cliniquement d'adénopathie trachéo-bronchique simple sans infection préalable du poumon, et qu'une telle adénopathie trachéo-bronchique, si elle existe anatomiquement, ne peut avoir que l'existence éphémère de la pneumopathie qui lui a donné naissance. Pour tout dire, en pratique, « le diagnostic d'adénopathie médiastine non tuberculeuse n'a pas de justification » (J. Levesque) (5).

Nous disons en pratique, c'est-à-dire cliniquement, mais cela ne veut pas dire qu'il ne puisse exister des adénopathies médiastines, engendrées par une infection lointaine qui aurait gagné des ganglions par voie rétrograde (ne connaissons-nous pas déjà l'existence de l'adénopathie sus-claviculaire décrite par Troissier dans le cancer de l'estomac ?), mais une telle éventualité doit être fort rare ; jusqu'à présent elle ne s'est pas présentée à nos moyens actuels d'investigation.

Le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique « simple » doit donc être abandonné au profit d'affections diverses, parmi lesquelles il faut citer :

1° Au premier rang, les *affections rhino-pharyngées,* si fréquentes chez l'enfant, et qui par elles-mêmes, et par les rhino-bronchites descendantes à répétition qu'elles peuvent entraîner à leur suite sont susceptibles de réaliser un tableau clinique (toux, fébricules) qui se suffit à lui-même, sans qu'il soit besoin de lui chercher (et de lui trouver) des causes impossibles ;

2° Au second rang, les *états-séquelles* des maladies infectieuses (rougeole, coqueluche), attribués naguère à l'adénopathie trachéo-bronchique, et qui doivent être rapportés à de petites lésions chroniques de broncho-pneumonie parcellaire avec bronchectasie fruste.

3° Enfin, il y a des cas où *les troubles de l'état général,* mis à tort sur le compte d'une adénopathie, sont en rapport avec *l'insuffisance respiratoire,* ou avec ces *dystrophies de l'enfance si bien décrites par Hutinel et par Nobécourt,* et qu'on reconnaîtra par un examen détaillé du malade, ou encore avec des troubles de *colite chronique.*

Nous pensons avoir précisé les limites de l'adénopathie trachéo-bronchique ; nos idées nous paraissent concorder avec celles de la majorité des auteurs. Si l'on veut se donner la peine d'examiner les faits sans parti pris, il nous semble difficile qu'on puisse aboutir actuellement à des conclusions très différentes.

Il n'était pas dans notre programme de refaire ici la critique de la séméiologie de l'adénopathie trachéo-

bronchique, déjà maintes fois exposée. Cette séméiologie semble avoir été créée artificiellement, et il semble que pour l'établir, on ait pris tous les organes du médiastin les uns après les autres pour créer des signes en rapport avec leur compression hypothétique. De cette liste de symptômes, il ne reste à peu près rien (si l'on excepte le cas des tumeurs et celui de l'adénopathie à forme de tumeur du nourrisson, d'ailleurs rare). En général l'adénopathie médiastine est cliniquement silencieuse. La seule démonstration possible est la démonstration radiologique, mais il faut savoir, comme l'ont établi Delherm et Chaperon, que la plupart des ombres hilaires se rapportent à des vaisseaux pulmonaires, et qu'il ne faut pas voir des ombres ganglionnaires là où il n'y a que des images hilaires normales. A l'heure actuelle, dit Ameuille (23), on sait la forme, le degré d'opacité, le siège possible des adénopathies. Les travaux modernes ont précisé tous ces points. On trouvera ces données cliniques et radiologiques dans les travaux suivants :

(1) Marfan, Clinique des maladies de la première enfance (Masson, 1926).

(2) Guinon et Levesque. A propos des A. T. B. non tuberculeuses. *Arch. de méd. des enfants*, 1925.

(3) Rist et Levesque. Contribution à l'étude de l'A. T. B. chez l'enfant. *Revue de la tuberculose*, fév. 1930.

(4) Rist et Levesque. Contribution à l'étude du diagnostic et du pronostic de la tuberculose pulmonaire de primo-inoculation chez l'enfant. *Revue française de pédiâtrie*, juin 1928.

(5) J. Levesque. *Etude clinique de la tuberculose infantile.* (Masson, 1931.)

(6) Mlle Petot. L'A. T. B. médiastine non tuberculeuse. *Th. de Paris*, 1928.

(7) Debré. L'Ad. médiastine non tuberculeuse n'a pas d'existence clinique. *Vie médicale*, 25 février 1930.

(8) Armand-Delille (avec Lestocquoy et Vibert). — Critique de la séméiologie. *Pr. méd.*, 28 sept. 1929. — Etude du médiastin par la radiographie de profil. *Pr. méd.*, 2 mars 1929. — Contrôle anatomique des radiographies pulmonaires. *Pr. méd.*, 17 avril 1929.

(9) Thèse de Chaperon sur le hile radiologique, 1922.

(10) Laubry, Chaperon et Thomas. Etude radiologique du hile et des vaisseaux pulmonaires à l'état normal et pathologique. *Annal. de méd.*, sept. 1926.

(11) Jumon. Valeur nosologique des signes attribués à une compression médiastine dans l'A. T. B. de l'enfant. *Journ. de méd. et de chir. pratique*, 25 sept. 1929.

(12) Jumon. Diagnostic différentiel. *Journ. de méd. et de chir. pratique*, mars 1929.

(13) Ferru. Peut-on encore faire le diagnostic d'A. T. B. chez l'enfant ? *Actualité médico-chir.*, déc. 1932.

(14) Jumon. Conception moderne des A. T. B. chez l'enfant. *Gazette médic. de France*, avril 1929.

(15) Rouvière. *Anatomie des lymphatiques de l'homme.* Masson, 1932.

(16) L. Binet, Ombrédanne et de Cagny. Recherches anatomiques et physiologiques sur la circulation lymphatique du nez. *Soc. anat. de Paris*, 4 mars 1926.

(17) Le Mée et Bouchet. Mode d'élimination du lipiodol dans la méthode de déplacement. *Soc. de laryngol. des hôpit. de Paris*, 18 avril 1932.

(18) Rist, Jacob et Trocmé. Pleurésie médiastine et bronchectasie. *Ann. de méd.*, tome XXI, 1927.

(19) Apert. Des états pulmonaires chroniques chez les enfants. *Monde méd.*, 15 avril 1932.

(20) Jean Hutinel. Etude anatomo-clinique de la dilatation des bronches. *Th. de Paris*, 1922.

(21) Poumeau-Delille. Le remaniement nosologique de la dilatation des bronches par application systématique du lipiodo-diagnostic. *Th. de Paris*, 1931.

(22) Marquézy et Héraud. Les tumeurs du médiastin chez l'enfant. *Gaz. méd. de France*, févr. 1933.

(23) Ameuille. Adénopathie tr. bronchique. *Revue critique de pathologie et de thérapeutique*, 1931.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 10 JUILLET 1933)

Sur l'absence de l'alpha-cellulose dans le bacille tuberculeux. — M. D. Binder.

Sur les acides organiques des jus de raisins. — MM. Lucien Semichon et Michel Flanzy.

Sur la lyse transmissible du vibrion cholérique. — MM. P. Noël Bernard et Jean Guillerm.

Influence protectrice de la gestation sur la carence en vitamine C. — M. G. Mouriquand et Mlle J. Schœn.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 2 JUIN 1933)

Influence de la déchloruration sur le taux de la polyurie dans un cas de diabète insipide. — MM. M. Labbé, R. Boulin et Gilbert-Dreyfus. Observation de diabète insipide idiopathique dont la polyurie s'élève à 14-15 litres lorsque le malade est soumis à un régime alimentaire normal. L'influence des injections d'hypophyse est manifeste sur le taux de la diurèse, et nul au contraire l'effet de la folliculine.

Ce qui fait l'intérêt de ce cas, c'est l'action du régime déchloruré : il suffit de supprimer le sel de l'alimentation pour que la soif se calme et que la polyurie se réduise de moitié.

Des recherches ultérieures sont nécessaires pour qu'on puisse dire si l'on s'est trouvé là en présence d'un cas exceptionnel, ou s'il s'agit d'une loi générale en matière de diabète insipide.

Le métabolisme basal et les troubles de la nutrition chez les parkinsoniens post-encéphalitiques. — MM. Marcel Labbé et Gilbert-Dreyfus. A la lueur d'un cas récent et d'une vingtaine d'observations, les auteurs envisagent les rapports unissant la maladie de Parkinson avec les syndromes parabasedowiens, le syndrome basedowien et l'élévation du métabolisme de base.

Il ne leur a jamais été donné de voir évoluer simultanément une maladie de Parkinson et une maladie de Basedow authentique.

Fréquemment, par contre, existent au décours de l'encéphalite : soit des troubles sympathiques et parasympathiques sans élévation du métabolisme basal ; soit un hypermétabolisme sans signes cliniques de la série thyroïdienne.

Pour les auteurs, il paraît logique d'admettre l'existence d'un centre mésocéphalique régulateur du métabolisme de base, et susceptible d'être lésé par le virus de l'encéphalite.

Histoire d'une hyperparathyroïde. Calcification intra-péritonéale à adénome parathyroïdien. — MM. Sainton, Lichtenberg et Millot. Malade chez lequel l'affection a *débuté* il y a 10 ans par un syndrome algique et par une tumeur

fibro-kystique du maxillaire supérieur. En 1930, ablation des deux parathyroïdes inférieures : hypercalcémie non modifiée par opération ; chronaxie améliorée dans certains muscles : l'ostéite du maxillaire continua à évoluer. Une exploration des parathyroïdes supérieures permit de découvrir une tumeur sous la capsule de la thyroïde. Il s'agissait d'un adénome parathyroïdien en voie de transformation épithéliomateuse.

Malaria-floculation de Henry et paludisme chronique. — M. LE BOURDELLÈS. Malaria floculateuse pratiquée chez 204 sujets suspects de paludisme chronique : réaction presque toujours négative. La primo-infection palustre n'engendre que rarement le paludisme chronique. Il convient mieux d'incriminer dans la genèse du paludisme chronique le facteur personnel, l'absence de réactivité dont témoignent certains sujets vis-à-vis des infections et des vaccins.

La malaria-floculation de Henry. Etude de 100 cas cliniques. — M. THEOBALT a confronté chez 100 malades les résultats de l'examen clinique et de la malaria-floculation : 30 réactions positives. L'auteur considère la réaction de Henry comme un excellent test de paludisme actif.

Sodoku et spirochétose ictéro-hémorragique d'origine locale. — M. ESBACH (de Bourges) Observation de sodoku dû à une morsure de rat et guéri par acétylarsan : d'autre part, un cas de spirochétose chez un homme occupé dans des régions marécageuses infestées de rats d'eau.

Fractures spontanées multiples. — MM. DEBRAY, ANDRÉ, THOMANN et GIREAUX. Malade atteinte de fractures spontanées du bassin, des côtes, des cols fémoraux, des omoplates, des phalanges... ni tabes, ni syringomyélie. La calcémie normale forte, la calciurie font penser aux ostéopathies parathyroïdiennes bien qu'il n'existe aucune image de kyste osseux. Possibilité de l'origine syphilitique.

Hématome périsplénique. — MM. COSTE et BOEGERT. Homme atteint d'otorrhée chronique depuis 20 ans, entre à l'hôpital avec état grippal d'infection rhino-pharyngée et douleurs dans l'hypocondre gauche avec augmentation de la matité splénique. Poussées fébriles, pleurésie séro-fibrineuse, cachexie..., à l'opération, hématome périsplénique. Lésions inflammatoires chroniques de la rate. L'otorrhée récidivante a produit à la longue la splénite inflammatoire.

SOCIETE DES SCIENCES MEDICALES ET BIOLOGIQUES de Montpellier et du Languedoc méditerranéen

(SÉANCE DU 27 JANVIER 1933)

Polype solitaire naso-sinusien pharingé chez une enfant de douze ans. — MM. TERRACOL, GALAVIELLE et JOYEUX.

Acrocéphalo-syndactylie avec microcéphalie, ptosis et infantilisme. Paraplégie spasmodique aiguë surajoutée. — MM. EUZIÈRE, VIALLEFONT, VIDAL et ZAKHAJM.

L'amygdalectomie totale par la méthode de Sluder. — MM. TERRACOL, GALAVIELLE et SAGOLS.

Les rapports vaso-moteurs du larynx et de la glande thyroïde. — MM. TERRACOL et AZÉMAR.

Association parasitaire et tumeur abdominale chez un poisson. — M. HARANT et Mlle VERNIÈRE.

(SÉANCE DU 3 FÉVRIER 1933)

Syndrome de Landry, polynévritique, vraisemblablement d'origine diphtérique. — MM. PUECH, P. RIMBAUD et RAVOIRE. L'affection évolua en quinze jours environ. Paraplégie, quadriplégie, phénomènes bulbaires. Pas de troubles sphinctériens. Hyperalbuminose rachidienne sans lymphocytose. Les auteurs en cherchent l'origine dans une angine suspecte, non traitée, survenue deux mois auparavant.

Les troubles vaso-moteurs laryngo-thyroïdiens. Le syndrome thyro-vocal. — MM. TERRACOL et AZÉMAR.

(SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1933)

Dacryocystite double de forme inflammatoire chez un porteur de lupus naso-facial. — MM. VILLARD, DEJEAN et TEMPLE.

Cancer latent du pancréas avec métastase cérébelleuse. Mort rapide par coma. — MM. VIRES, P. RIMBAUD et RAVOIRE.

Deux cas d'anémie pernicieuse grave. Succès de la méthode de Whipple. — MM. VIRES, P. RIMBAUD et MAS.

Hépatonéphrite mortelle après injection de neptal chez un cirrhotique. — MM. VIRES, P. RIMBAUD et LAFON.

Image radiologique anormale (Faux sarcome) dans un cas d'ostéomyélite chronique. — MM. MASSABUAU, LAMARQUE et GUIBAL. Il s'agit d'un jeune homme présentant une tumeur de l'extrémité inférieure de l'humérus noyée dans un gros épaississement charnu des parties molles. Le diagnostic d'ostéomyélite chronique put être d'abord pressenti par l'anamnèse puis confirmé par une biopsie et par la bactériologie. Mais la radiographie avait provoqué une grande incertitude en montrant, à la périphérie de l'os épaissi, une sorte de palissade irrégulière formée de petites massues parallèles entre elles et perpendiculaires à l'axe de l'os, très différentes des stratifications désordonnées de l'ostéomyélite, sans doute un peu moins denses et fines que les spicules vraies, mais rappelant tout à fait les « dents de peigne », les « flammes d'herbe » de l'ostéosarcome périostique.

MÉDECINS, CHIRURGIENS, SPÉCIALISTES PRÉSENTS A PARIS PENDANT LES VACANCES

Deuxième liste (1).

Médecins :

Dr Rémy Néris, 74, rue du Rocher, sera à Paris à partir du 1er août.

Dr Herscher, 85, rue La Boétie, sera à Paris du 1er au 5 août inclus et définitivement à partir du 1er septembre.

Dr Roulland, 15, avenue d'Orsay (7e), sera absent de Paris du 8 août au 4 septembre.

Dr Georges Basin, médecin des hôpitaux de Paris, 167, boulevard Malesherbes, sera à Paris fin juillet et tout le mois d'août.

Dr Henri Diriart, 20, rue Raynouard, Paris (16e), sera à Paris à partir du 3 septembre (Médecine infantile et nourrissons).

Dr Kourilsky, 9, avenue de Suffren, sera à Paris jusqu'au 15 septembre et absent du 15 septembre au 1er octobre.

Spécialistes :

Dr André Gadreau, assistant d'électro-radiologie des hôpitaux, 3, rue du Vieux-Colombier, sera présent à Paris en août et septembre.

Dr Aimé Galand, 27, boulevard Diderot, oto-rhino-lar., sera présent à Paris en août et septembre.

Dr R. Fleury, stomatologiste des hôpitaux, 2, rue du Jourdain (20e), sera présent à Paris en août, absent en septembre.

(1) Voir première liste, *Gaz. des hôpit.*, n° 58, p. 1084.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Bordeaux. — MM. les docteurs Broustet et Gré ont été nommés, après concours, médecins adjoints des hôpitaux.

M. le docteur Broustet a été affecté à l'hôpital Saint-André et M. le docteur Gré à l'hospice général, pavillon des vieillards et incurables.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Santé publique. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Bosche (de Brive), Calvé (de Berck), Delay (de Bayonne), Gourdin (de Saint-Maurice), Jeunet et Pascalis (de Paris), Rabinovitch (de Neuilly-sur-Seine), Rastouil (de La Rochelle).

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Baruk (de Sainte-Gemmes), Bernard (de Ryes), Bertillon (de Paris), Bridoux (de Mézières), Briot (de Paris), Capdepon (de Pontivy), Cappelle (d'Odeillo), Chantala (de Limoges), Cornet (de Clermont-Ferrand), Desaux (de Paris), Estève (de Gien), Girou (de Carcassonne), Henry (de Sainte-Menehould), Hubert (de Jarnac), Jambon (de Lyon), Jousset (de Paris), Junot (de Troyes), Laubie (de Donzenac), Legrand (de Verneuil-sur-Avre), Maloizel (de Quimper), Neel (de Paris), Nègre (de Marseille), Pedron (de Saint-Brieuc), Rancurel (de Villemomble), Rieu-Villeneuve et Schwartz (de Paris), Sigot (d'Asnières), Suant (d'Angoulême), Vinay (de Calais).

Pensions. — *Au grade de commandeur.* — M. le docteur Albert Landrin, président de la Fédération nationale des médecins du front.

Au grade de chevalier. — M. Leyis, juge médecin au Tribunal des pensions de Belfort.

Guerre. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Giraud (de Cusset).

Travaux publics. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Toupet, chirurgien des hôpitaux de Paris.

Intérieur (conseillers généraux). — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Brinon (Loiret), Griffault (Deux-Sèvres), Fraysse (Aveyron), Foubert (Charente-Inférieure), Maldès, ancien adjoint à Montpellier ; Fournié, maire de Coursan ; Portalier, maire de Florac ; Thibaudeau, maire de Pérignac.

Marine. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Dupérié, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE (XXe Congrès annuel d'hygiène, Paris, Institut Pasteur). — La Société de médecine publique et de génie sanitaire organise, cette année comme les années précédentes, un Congrès d'hygiène.

Ce Congrès s'ouvrira sous la présidence de M. le ministre de la Santé publique et de M. le ministre des Affaires étrangères ; il tiendra séance les lundi 23, mardi 24 et mercredi 25 octobre 1933, à Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. le docteur G. Dequidt, président de la Société pour 1933.

Les personnes qui désirent assister au Congrès sont priées de s'inscrire, dès que possible, en écrivant à M. Dufaure, agent de la Société, Institut Pasteur, 28, rue Dutot, Paris (XVe).

L'inscription est gratuite ; mais seuls MM. les membres de la Société de médecine publique recevront le numéro que le *Mouvement sanitaire* consacrera spécialement aux comptes rendus du Congrès.

CONGRÈS INTERNATIONAL DU LYMPHATISME. — Le Congrès international du lymphatisme se tiendra à La Bourboule, les 9 et 10 juin 1934.

Le bureau du Congrès est composé comme suit :

Président d'honneur : M. le professeur Marfan ; présidents : MM. les professeurs Nobécourt, Lereboullet et Cas-

taigne; vice-présidents : MM. les professeurs Mouriquand, Lemaitre et Villaret.

Voici, par ordre alphabétique, la liste des rapporteurs : Docteur J. Anglada (La Bourboule), professeur L. Caussade (Nancy), professeur agrégé Et. Chabrol (Paris), professeurs R. Cruchet (Bordeaux), R. Debré (Paris), professeur agrégé J. Gaté (Lyon), professeurs V. Gillot (Alger), G. Giraud (Montpellier), docteur J. Halle (Paris), professeurs Et. Leenhardt (Montpellier), F. Lemaitre, P. Lereboullet, docteur Ed. Lesné, professeur A. Marfan (Paris), professeur agrégé L. Merklen (Nancy), professeurs G. Mouriquand (Lyon), P. Nobécourt (Paris), D. Olmer (Marseille), R. Pierret et L. Reverchon (Lille), P. Rohmer (Strasbourg).

Professeurs Cohen (Belgique), Comba (Italie), Gorter (Pays-Bas), Martinez y Vargas (Espagne), Moro (Allemagne), Suner (Espagne), Taillens (Suisse).

Les noms des rapporteurs anglais et roumains seront donnés ultérieurement.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire médical du Congrès : docteur E. Sauzet, à La Bourboule (Puy-de-Dôme).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur François Varay (d'Annecy), père de M. André Varay, interne des hôpitaux de Paris.

LIVRES NOUVEAUX

Algies rachidiennes (Backache). Symptômes, Pathogénie et Traitement, par le docteur James Mennell, chef du service de Physiothérapie à l'Hôpital Saint-Thomas, à Londres. Traduction française par le docteur Abel Françon (d'Aix-les-Bains).

Le grand succès de cet ouvrage chez les médecins anglais et le fait qu'il n'existe rien de similaire en France ont donné l'idée au docteur A. Françon (d'Aix-les-Bains) d'en publier une traduction. Ce n'est qu'après une longue pratique que le docteur James Mennell a entrepris d'exposer les résultats de son expérience sur ce sujet du mal de dos (Backache) ; la lecture de ce livre est d'une aide précieuse pour l'étude et le traitement des algies rachidiennes. Il se recommande non seulement par la description des symptômes, mais aussi par les figures schématiques si originales, qui permettent de mieux suivre les manœuvres à exécuter pour l'examen et pour le traitement de certains cas par des manipulations, interventions thérapeutiques qui ne sont ni connues ni pratiquées en France.

Tout un chapitre est consacré à la méthode qui consiste à examiner le sujet dans différentes positions, debout, assis, couché sur le dos, sur le ventre, sur le côté, ce qui permet de découvrir à la fois le siège exact de la lésion et sa nature, celle-ci pouvant siéger, soit dans les articulations (arthrites, diastasis, tiraillement, blocage, adhérence), soit dans les dépôts fibreux sensibles (cellulites), siégeant en des points déterminés, soit enfin dans les muscles.

L'auteur groupe ensuite les symptômes propres aux affections de chacun des segments du rachis, et il en établit le diagnostic. Il énumère successivement la coccydynie, les douleurs liées aux troubles des articulations sous-iliaques, de la jointure lombo-sacrée à la sacralisation de la Ve lombaire, des apophyses épineuses et du spina bifida occulta, aux fractures de l'apophyse transverse d'une vertèbre lombaire, aux fractures par compression des corps vertébraux, aux adhérences, à la lordose, à la scoliose, aux arthrites de la région thoracique et de la région cervicale. Il montre que si l'examen aux rayons « X » vient confirmer les résultats de l'exploration clinique, parfois ce n'est que par leur emploi qu'on arrive à faire le diagnostic, et il termine ce chapitre en soulignant l'importance de l'examen des réflexes et des autres signes des affections du système nerveux central qui pourraient être méconnues.

Dans le chapitre du traitement, il indique ce qui doit être fait pour chacune des affections qui ont été examinées, et montre que beaucoup de cas peuvent être guéris par une simple manipulation. C'est une intervention de pratique courante en Angleterre et qui est inconnue en France. Elle consiste à mobiliser, avec ou sans anesthésie, l'articulation incriminée comme cause de la rachialgie, de façon à lui rendre sa mobilité normale. Les figures schématiques accompagnant la description permettent de mieux saisir les manœuvres à exécuter. Dans d'autres cas, il conseille le port d'un bandage dont il donne la description et le mode d'application, puis, comme traitement général, il indique les moyens physiothérapiques habituels, massage, électricité, rayons ultra-violets, etc...

L'ouvrage se termine par un chapitre concernant la prophylaxie, la correction des postures vicieuses, l'hygiène alimentaire, les cures d'eaux minérales, les cures de diurèse, et par des considérations sur l'importance d'un examen très soigneux d'un sujet souffrant de rachialgie, pour éviter de faire un diagnostic de trouble fonctionnel, alors que par sa méthode d'examen on arrive souvent, chez un pareil sujet, à trouver les causes de son mal de dos.

Tout praticien aura le plus grand intérêt à consulter cet ouvrage, qui lui permettra d'établir un diagnostic certain et souvent de pratiquer une manipulation qui guérira son malade.

MATHIEU-PIERRE WEIL.

Ostéologie. Tome I : *Membre thoracique. Membre abdominal* (1), par A. Hovelacque, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Chef des travaux d'anatomie.

Malgré la multitude des livres d'anatomie, celui-ci mérite d'être mis à part : ce n'est pas un court manuel destiné à la préparation hâtive des examens, ce n'est pas non plus un livre de haute science réservé aux anatomistes purs, mais un livre clair, précis, s'efforçant de donner à l'étudiant des notions anatomiques sérieuses susceptibles de rester gravées dans son esprit grâce à la netteté de l'exposition, à la richesse et à la précision d'une superbe iconographie due au talent d'Arnoult Moreaux.

Dans ce premier fascicule l'auteur, à propos de chaque os, insiste sur la mise en place, qu'il considère comme une notion essentielle pour guider l'étudiant. La description de chaque os est accompagnée de figures nombreuses où l'auteur s'est appliqué à représenter l'os dans les positions qui font le mieux comprendre les détails de sa configuration ; à côté de chaque figure est placé un schéma sur lequel sont représentées les insertions musculaires soigneusement précisées de façon à faire appel surtout à la mémoire visuelle de l'étudiant. De nombreuses légendes facilitent la lecture des figures et des schémas.

Ce livre sera nécessaire non seulement pour l'étude de l'ostéologie, mais aussi pour celle de la myologie. C'est un des livres de base pour l'étudiant, notamment pour celui qui prépare les concours.

L. G.

(1) In-8 de 254 pages avec 169 figures en noir et en couleurs. — Prix : 60 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

LES CURES THERMALES DANS LES INTOLÉRANCES ET LES ACCIDENTS DES CHIMIOTHÉRAPIES ANTISYPHILITIQUES

PAR MM.

Paul VAUTHEY, et Max VAUTHEY,

Ancien interne des hôpitaux de Lyon, ancien Médecin Hôpital thermal de Vichy,

Ex-assistant Institut Hydrologie de Lyon, lauréat de l'Académie de médecine,

Médecins-consultants à Vichy.

Depuis longtemps déjà, la question des « Syphilitiques aux Eaux minérales » a attiré l'attention des hydrologues. Après une mention rapide dans Fracastor (1546), on trouve des précisions plus grandes à ce sujet dans Cabias (1622), F. de Borie (1714), Bordeu (1750). Mais c'est surtout dans la seconde moitié du siècle dernier et le début du siècle actuel que son étude a été l'objet de nombreux travaux et que certaines stations thermales ont joui d'une très grande vogue.

Cette question reste d'ailleurs toujours pleine d'intérêt comme en témoignent les Comptes Rendus de la Société d'Hydrologie de Paris, ainsi que sa mise à l'ordre du jour des IXe et XIIIe Congrès International d'Hydrologie (Madrid 1913-Lisbonne 1930), et de la Séance solennelle de la Société d'Hydrologie de Paris (1929).

Le traitement de la syphilis elle-même par les cures thermales n'est pas à envisager : aucune eau minérale ne possède d'action sur le tréponème ; on pourrait, dans certains cas, admettre une action indirecte dans le sens des recherches toutes récentes de Schroeder sur le soufre comme agent de pyrétothérapie.

En pratique, les cures thermales sont indiquées, d'une part, comme traitement hydro-minéral du terrain infecté, de l'état général, ainsi que des localisations sur les différents organes ou systèmes ; d'autre part, comme adjuvant des traitements spécifiques, et à titre d'agent prophylactique et thérapeutique des intolérances et des accidents de ces traitements.

C'est ce dernier point de vue que nous allons envisager ici.

*
**

La chimiothérapie de la syphilis a subi, depuis un certain nombre d'années, une évolution considérable, modifiant par contre-coup les indications et l'emploi des cures thermales.

Le mercure vif et ses sels ont été, pendant fort longtemps, le seul médicament actif utilisé contre la syphilis. En même temps, l'iode et les iodures étaient prescrits suivant des principes et des indications nettement précisés, au cours ou en dehors des traitements mercuriels ; parfois mercure et iode étaient associés dans une même préparation et injectés ensemble.

Les arsénobenzènes, dès leur apparition, ont accaparé toute l'attention des syphiligraphes ; puis, plus récemment, le bismuth et ses sels, dans nombre de cas, sont venus partager cette faveur. De ce fait, mercuriaux et iodures ont été presque complètement délaissés.

Mais la guérison radicale de la syphilis n'étant pas certaine avec les arsenicaux, ni avec les dérivés du bismuth, les praticiens se heurtant d'autre part à des phénomènes d'intolérance, à des accidents d'intoxication plus ou moins graves, à des arséno- et à des bismutho-résistances, un revirement s'est produit. Le mercure et les iodures ont retrouvé des indications particulières, qui sont encore nombreuses et ont repris actuellement une nouvelle importance.

L'arsenal chimiothérapique antisyphilitique comprend ainsi : Hg et ses sels solubles et insolubles ; — I et iodures ; — As et sels arsenicaux ; — Bi et sels bismuthiques ; — employés soit successivement, soit alternativement, soit simultanément.

Pour tous ces agents chimiques, la dose utile, active, efficace, est toujours très voisine de la dose toxique. Aussi pour peu que l'organisme soit en état de moindre résistance ou qu'il présente une sensibilité particulière à tel ou tel agent médicamenteux, pour peu que tel ou tel système ou tel ou tel organe important de l'économie soit lui-même déficient ou plus ou moins lésé, peuvent survenir des phénomènes d'intolérance ou des accidents d'intoxication qui empêchent la continuation du traitement et aggravent l'état général et local du malade.

C'est vis-à-vis de ces intolérances et de ces intoxications que l'on reconnaît à certaines eaux minérales des propriétés remarquables ; elles sont capables, comme nous le verrons plus loin, de provoquer une meilleure tolérance et une meilleure utilisation des médicaments spécifiques, — d'éviter les accidents d'intoxication, — enfin de traiter et de guérir de tels accidents, s'ils se sont produits.

*
**

I. Intolérances et accidents du mercure et cures thermales. — Le mercure est parfois mal toléré par l'organisme qui ne supporte pas ce médicament, ce qui ne permet d'atteindre ni les doses utiles et nécessaires, ni la durée efficace du traitement ; d'autres fois apparaissent des symptômes d'hydrargyrisme.

Quelles sont les eaux minérales susceptibles d'agir utilement dans ces cas ?

A. Cures sulfureuses. — Les stations thermales sulfureuses sont celles qui ont eu la plus grande vogue pendant toute la période où le mercure était le seul agent antisyphilitique couramment employé. Toutes peuvent revendiquer les syphilitiques traités par le mercure, comme le montre l'étude de l'action du soufre et des eaux sulfureuses.

Action des eaux sulfureuses. — C'est d'abord une action générale importante sur la nutrition : action reminéralisatrice, tonique, stimulante, grâce à laquelle elles combattent la déminéralisation, l'anémie et l'asthénie liées à l'infection et au terrain syphilitiques, et aggravées parfois par l'usage des mercuriaux ; elles contribuent à reconstituer les forces vitales de l'organisme, stimulent tous ses moyens de défense, le mettent en somme dans le meilleur état

de résistance pour supporter un traitement mercuriel actif, et augmentent ainsi sa tolérance.

Dans l'organisme, tous les composés mercuriels, quels qu'ils soient, quel qu'ait été leur mode d'introduction, se combinent au chlorure de sodium des humeurs, pour former un chlorure double de sodium et de mercure, qui, comme l'ont montré Voit et Elsner, Desmoulières, forme au contact de l'albumine des tissus un chloro-albuminate de mercure insoluble ; cette dernière combinaison s'immobilise dans les tissus et dans les organes ; par suite de cette rétention locale, il ne se produit aucun effet thérapeutique et l'élimination du médicament est nulle ; un très grand excès de chlorure de sodium ou d'albumines serait nécessaire pour solubiliser ce sel de mercure, le remettre en circulation et permettre son élimination.

Or les eaux sulfureuses possèdent manifestement cette action de solubilisation, d'une part en augmentant la puissance solubilisatrice des albumines vis-à-vis du mercure, d'autre part en transformant les chloro-albuminates insolubles en sulfates de mercure solubles. Elles favorisent donc et activent l'absorption, la circulation et l'élimination du mercure.

En régularisant et en favorisant ainsi l'élimination, la cure sulfureuse évite la saturation rapide de l'organisme et augmente sa tolérance au médicament spécifique, permettant, dans certains cas d'accidents syphilitiques graves où il est indispensable de faire un traitement fortement et rapidement poussé, d'intensifier les doses sans incidents et sans symptômes d'intolérance.

D'autre part, certains malades ne supportent pas le traitement mercuriel ; dès le premier jour du traitement ou avec des doses minimes, apparaissent des signes d'intolérance et même des accidents ; ceux-ci ne se montrent plus si la médication est reprise après quelques jours de cure sulfureuse, et elle peut être continuée sans incident si la cure sulfureuse est poursuivie en même temps.

De même, les sujets qui ont présenté des accidents d'intolérance ou d'intoxication au cours de traitements mercuriels antérieurs, supportent, après une cure sulfureuse, de nouvelles séries médicamenteuses, sans que reparaisse le plus léger accident.

D'ailleurs la gingivite et la stomatite sont à peu près inconnues aux stations sulfureuses ; même avec de hautes doses de mercure, les malades ne présentent pas de salivation.

Un certain degré d'imprégnation sulfureuse, du reste rapidement atteint, semble nécessaire et peut avoir des effets curieux, tels que l'atténuation, puis la disparition de la douleur de l'injection intra-musculaire au fur et à mesure que se poursuit la cure thermale.

Enfin, lorsqu'une susceptibilité personnelle ou un traitement intensif hors de la cure sulfureuse a déterminé des symptômes d'intoxication (gingivite, stomatite, coliques intestinales, diarrhée, nausées, vomissements, céphalées violentes, érythèmes, etc...) tous ces accidents sont rapidement enrayés puis disparaissent bientôt par déshydrargyrisation de l'organisme sous l'influence de l'eau sulfureuse.

Indications de la cure sulfureuse. — En conséquence seront envoyés aux eaux sulfureuses :

Les syphilitiques qui ont besoin de renforcer leur résistance générale, de donner un coup de fouet à leur vitalité organique, d'augmenter en somme leur degré de tolérance au mercure, pour mieux supporter le médicament, surtout si l'on doit faire un traitement intensif et prolongé ;

Ceux qui, antérieurement, se sont montrés intolérants et ont fait des accidents plus ou moins accentués d'hydrargyrisme ;

Ceux qui présentent des symptômes d'intoxication.

Choix de la station sulfureuse. — Toutes les eaux sulfureuses possèdent les mêmes propriétés, et peuvent toutes convenir aux malades soumis au traitement mercuriel. Mais certaines stations se sont spécialisées en vue de cette cure.

En dehors des questions d'altitude, de climat, de saison (été, hiver) on choisira de préférence les eaux qui dégagent de l'H^2S, celles qui se prêtent le mieux à la cure de boisson, et celles où les établissements thermaux possèdent les installations hydrothérapiques les mieux adaptées.

Les principales sont les sulfurées sodiques (Amélie-les-Bains, Ax-les-Thermes, Barèges, Cauterets, Challes, Luchon, Saint-Honoré, Vernet-les-Bains, etc.), les sulfurées calciques (Aix-les-Bains, avec Marlioz sulfurée iodurée, Allevard, Enghien, etc...), les chlorurées sulfurées (Argelès-Gazost, Eaux-Bonnes, Gréoux, Uriage, etc...).

Moyens de cure. — Le but cherché est l'imprégnation rapide et intensive de l'organisme par le soufre. Seront donc utilisés tous les moyens de cure favorisant au maximum la pénétration et l'imprégnation soufrée :

La boisson, de toute première importance ;

Le bain, qui permet l'absorption de H^2S par la peau et surtout par les voies respiratoires à la surface de l'eau du bain ;

Les fumigations, inhalations, humages, qui réalisent également la pénétration par les voies respiratoires ;

Les gargarismes et pulvérisations bucco-pharyngées à action surtout locale, évitant ou guérissant la stomatite ;

Les bains de vapeurs sulfureuses, agissant, d'une part en accentuant la désintoxication par exagération de l'élimination cutanée, d'autre part en favorisant l'absorption cutanée d'une quantité notable de gaz H^2S ; certaines stations ont des installations spéciales de bains de vapeurs naturelles des sources, tel le Berthollet d'Aix-les-Bains, d'autres ont des étuves naturelles où se trouve, en plus, réalisée l'absorption par les voies respiratoires, telles les étuves naturelles de Luchon, améliorées et développées récemment par la création du Radio-vaporarium sulfuré ;

Les injections sous-cutanées sulfureuses, méthode essayée quelquefois, mais qui ne semble pas présenter d'avantages sur les autres moyens de cure, ceux-ci réalisant parfaitement l'imprégnation sulfureuse de l'organisme.

Moment de la cure sulfureuse. — Suivant les idées personnelles des syphiligraphes et des hydrologues,

la cure sulfureuse est prescrite avant, pendant, ou après la cure mercurielle, ou encore à une certaine distance de celle-ci.

Certains voudraient, dans presque tous les cas, profiter de la cure thermale pour continuer dans de meilleures conditions une médication qui pourra être plus intensive et plus efficace parce que mieux tolérée. Le traitement mercuriel serait ainsi à peu près toujours appliqué pendant la cure sulfureuse.

Et cependant, si un malade arrive à la station après un traitement spécifique suivi récemment pendant un temps suffisant, s'il ne présente à ce moment aucun accident syphilitique, sera-t-on autorisé à reprendre immédiatement une série de piqûres ? D'autres circonstances peuvent également faire discuter l'opportunité du traitement mercuriel pendant la cure et faire conclure de même à sa suspension.

La cure thermale, faite seule, est nettement indiquée avant un traitement spécifique, pour débarrasser le plus complètement possible l'organisme des reliquats anciens et inactifs de mercure, dont la mobilisation lors de la cure mercurielle consécutive exposerait à des accidents d'intoxication, — et pour mettre l'organisme, par imprégnation sulfureuse préalable, en état de mieux tolérer les préparations mercurielles, chez des malades déjà reconnus intolérants.

Après une cure mercurielle, la cure thermale, seule, est indiquée pour éliminer le plus vite possible l'excès de mercure, dont la rétention peut déclencher des accidents d'intoxication par mobilisation ultérieure rapide des dépôts médicamenteux.

Quant à la simultanéité des deux cures, sulfureuse et mercurielle, elle est justifiée pleinement par l'utilité d'une imprégnation sulfureuse préalable, ordinairement rapide en vue de maintenir un état de bonne tolérance. Elle est indiquée chez les sujets affaiblis, anémiés, déminéralisés, et surtout chez ceux qui au cours de traitements antérieurs, ont fait des accidents d'intolérance ou d'hydrargyrisme. Elle peut être également recommandée lorsque l'on doit instituer un premier traitement spécifique, afin de mettre d'emblée l'organisme à l'abri de ces accidents.

Il est évident que la cure thermale seule sera mise en jeu lorsque l'on se trouvera en présence de symptômes d'intoxication. Son action est assez rapide, par mobilisation et élimination du mercure ; elle atténue d'abord, puis fait disparaître les accidents et permet de reprendre ensuite le traitement mercuriel interrompu d'urgence, soit en même temps que la cure sulfureuse continuée et prolongée, soit après la cure sulfureuse normale.

B. Cures chlorurées sodiques fortes. — Les eaux chlorurées sodiques fortes agissent dans le même sens que les sulfureuses, bien que d'une façon moins intense, et sont également, dans certains cas, favorables aux syphilitiques traités par le mercure.

Action des eaux chlorurées sodiques. — Reminéralisantes, toniques, stimulantes comme les sulfureuses, elles remontent l'état général déficient, activent les échanges ralentis, relèvent la nutrition générale, permettent à l'organisme de tolérer beaucoup mieux le mercure.

D'autre part, les transformations des sels mercuriels au sein de l'organisme nous ont montré que les chloro-albuminates insolubles peuvent être solubilisés par un excès de chlorure de sodium. Cet excès de chlorure de sodium peut être fourni par les eaux chlorurées sodiques, qui ont ainsi une action calquée sur celle des eaux sulfureuses, c'est-à-dire qu'elles favorisent ou provoquent une meilleure absorption et circulation du mercure, régularisant et augmentant son élimination, empêchant ainsi sa rétention et déterminant une démercurialisation plus complète.

Les eaux chlorurées sodiques, de même que les sulfureuses, relèvent donc la tolérance de l'organisme vis-à-vis du mercure et empêchent ou suppriment les symptômes d'intolérance, ainsi que les accidents d'intoxication hydrargyrique.

Choix de la station. — Toutes ont la même action. Les principales sont : Balaruc, Biarritz-Briscous, Bourbonne, Salies-de-Béarn, Salies-du-Salat, Salins-du-Jura, Salins-Moutiers, etc.

Moyens de cure. — Ce sont ceux employés couramment dans ces stations, la boisson et la balnéothérapie. Mais ici le bain a une importance marquée, avec renforcement de son action par l'utilisation des eaux-mères, et avec adjonction de douches et de massages.

C. Cures ferrugineuses. — Cures arsenicales. — L'utilisation de ces cures thermales peut être envisagée lorsqu'un malade est fortement déminéralisé, anémié ou asthénié, sous l'influence de la syphilis, sous l'influence du mercure, ou des deux à la fois ; il y a grand intérêt, en effet, à lutter contre une telle déficience générale qui ne permet plus la continuation du traitement spécifique nécessaire. Les cures ferrugineuses et arsenicales ont pour effet d'augmenter la résistance générale du sujet, et par suite sa tolérance au traitement mercuriel. On ne peut que leur demander de remettre cet organisme en état de supporter le plus rapidement possible la reprise du traitement spécifique, qui pourra être appliqué avec le secours d'une cure sulfureuse ou chlorurée sodique forte.

Les principales stations ferrugineuses sont Bussang, Forges, Siradan, Orezza ; et arsenicales, La Bourboule.

D. Cures bicarbonatées sodiques fortes. — Les cures alcalines sodiques peuvent être indiquées dans un certain nombre de cas particuliers, à la suite ou au cours d'un traitement mercuriel.

Diverses circonstances obligent parfois à prescrire le mercure per os. Mais les préparations mercurielles irritent toujours plus ou moins les voies digestives ; elles sont souvent mal tolérées par les muqueuses gastro-intestinales antérieurement malades. D'après Hayem, leur usage prolongé peut déterminer une gastrite médicamenteuse souvent sérieuse. En face de tels accidents du traitement mercuriel, la cure alcaline sodique à eaux minérales chaudes (Vichy) est indiquée.

L'intoxication mercurielle peut déterminer des troubles rénaux, qui à leur tour retentissent sur le fonctionnement hépatique. Ces accidents hépatiques peuvent réclamer une cure alcaline, et ici encore le choix se portera sur les bicarbonatées sodiques thermales (Vichy).

Si le soufre est le grand mobilisateur et éliminateur du mercure, si, en désaturant les tissus de l'organisme, il évite les phénomènes d'intolérance et d'intoxication, il semble que la cure sulfureuse doive tendre à réaliser au maximum cette double action, mobilisatrice et éliminatrice. Or, il y a lieu de faire quelques réserves à ce sujet. Divers auteurs ont noté que l'élimination intensive peut souvent se traduire par des phénomènes, quelquefois assez marqués, d'hydrargyrisme. De tels faits ont été observés pendant la cure thermale sulfureuse, avec salivation, stomatite, fétidité de l'haleine, débâcles intestinales (Jullien, Dresch). Aussi le Professeur Gougerot recommande-t-il d'aller doucement, afin d'éviter les accidents de mobilisation et de résorption trop rapides des « magasins » de mercure (Soc. d'Hydro. de Paris, 18 mars 1929). Il est donc absolument indispensable de régler la solubilisation, la résorption et l'élimination du mercure.

Or, les alcalins et les eaux bicarbonatées sodiques fortes, par leur action sur la concentration en ions H des humeurs et des tissus, et grâce à leur action sur la cellule hépatique et la fonction biliaire, augmentent temporairement la fixation du mercure dans le foie et diminuent sa vitesse d'élimination. Par cette action, les eaux bicarbonatées sodiques réalisent une véritable prophylaxie, et même un traitement d'arrêt des accidents d'intoxication survenant lors de la mobilisation intensive du mercure dans l'organisme (Max Vauthey. Prat. Méd. Franç., mars 1931).

Les principales stations sont le Boulou, Vals, Vichy. Les moyens de cure sont tous ceux habituels à ces stations et la cure est spécialement dirigée pour obtenir son action maxima sur le pH des humeurs et sur le fonctionnement de la cellule hépatique.

*
* *

II. Intolérances et accidents des iodiques et cures thermales. — L'iode et les iodures, s'ils n'ont plus leur vogue d'autrefois, conservent néanmoins des indications particulières dans le traitement de la syphilis. « Ils restent les auxiliaires précieux des autres médicaments spécifiques » (Touraine. Monde Médical, déc. 1932), soit associés à ceux-ci, soit combinés au mercure.

Certains malades supportent des doses énormes d'iode sans malaises ; d'autres témoignent à son égard d'une véritable idiosyncrasie, ne tolérant même pas des doses minimes. Assez souvent apparaissent des accidents d'intolérance, de l'iodisme.

Les EAUX SULFUREUSES, ayant sur le métabolisme de l'iode dans l'organisme une action analogue à leur action sur le mercure, augmentent la tolérance organique et suppriment les accidents, même avec des traitements iodiques intensifs. Après quelques jours de cure sulfureuse, l'iode et les iodures, mal supportés antérieurement par certains malades, deviennent parfaitement tolérés et sont continués sans incidents pendant toute la cure thermale.

Les eaux CHLORURÉES SODIQUES FORTES ont également, comme pour la tolérance au mercure, une action analogue vis-à-vis de l'iode et des iodures, et peuvent être utilisées dans les mêmes conditions pour éviter ou enrayer les phénomènes d'intolérance.

Divers troubles gastro-intestinaux apparaissent à la suite de l'*ingestion* prolongée d'iode ou d'iodures, surtout si l'on a fait usage de préparations iodo-mercurielles. Le traitement par les alcalins et les EAUX BICARBONATÉES SODIQUES THERMALES est manifestement indiqué pour éviter ces accidents et les traiter dès leur apparition.

D'autre part, certaines manifestations de l'intolérance générale à l'iode sont d'ordre digestif, saveur métallique, langue saburrale, anorexie, diarrhée. Le bicarbonate de soude et les EAUX BICARBONATÉES SODIQUES THERMALES trouvent ici encore une de leurs principales indications.

*
* *

III. Intolérances et accidents du bismuth et cures thermales. — Les accidents constatés au cours du traitement bismuthique ne sont pas jusqu'à présent très graves. Ils sont comparables, tout en étant généralement moins intenses, à ceux du mercure : stomatite, douleurs locales, éruptions cutanées, phénomènes généraux divers, grippe bismuthique, ictère, crise nitritoïde. Il est toujours nécessaire de les éviter, et par conséquent de supprimer l'état d'intolérance de certains malades.

Les EAUX MINÉRALES SULFUREUSES sont les seules, du moins à notre connaissance, qui aient été expérimentées et étudiées à ce sujet. Or, vis-à-vis du bismuth, le rôle du soufre est le même que vis-à-vis du mercure. Aussi tout ce qui a été exposé au chapitre « mercure et cures sulfureuses » peut être redit ici : même renforcement des moyens de défense de l'organisme, même relèvement de la tolérance permettant l'emploi, sans accidents, de doses élevées si elles sont nécessaires, ou de doses suffisantes chez les intolérants, même transformation des chloro-albuminates de Bi insolubles en sulfates solubles, même action favorisante sur la résorption, la circulation et l'élimination, même action prophylactique et thérapeutique des accidents, mêmes stations thermales et mêmes moyens de cure.

Le Professeur Gougerot a résumé ces actions en quelques formules précises : « Dans la bismuthothérapie, le soufre rendra les mêmes services que dans les cures mercurielles : atteindre des doses plus fortes, — prolonger les cures, — éviter l'intolérance, — désaturer l'organisme, — diminuer et traiter les accidents ». (Soc. d'Hydrologie. Paris. Mars 1929.)

Deux points intéressants sont à signaler ici.

Les dépôts bismuthés, constatés à la radio, après les injections mixtes de sels insolubles de bismuth et de soufre, sont beaucoup moins importants que ceux constatés après injection de sels bismuthiques seuls, et les taches de bismuth disparaissent beaucoup plus rapidement et plus complètement. Si les injections bismuthiques sont faites pendant une cure sulfureuse intensive, cette disparition se fait encore plus rapidement et plus complètement, comme on l'a vu à Luchon. (Galliot. Soc. d'Hydrol. Paris. Mars 1929.) Le bismuth intra-musculaire est donc éliminé plus rapidement et plus complètement s'il est associé au soufre, et plus encore si la cure sulfureuse est associée aux

injections. C'est donc là une véritable prophylaxie des indurations et des abcès, qui eux-mêmes sont considérablement améliorés par l'ingestion de soufre à haute dose.

Levaditi et Howard (Soc. de Biol. 16 février 1929), en combinant le bismuth avec un soufre catalytique (le glutathion), ont vu son coefficient thérapeutique augmenter considérablement, puisque des quantités infimes du bismuth ainsi combiné arrêtent l'évolution de la syphilis expérimentale du lapin. Ils confirment expérimentalement les constatations faites par certains médecins de villes d'eaux, qui considèrent le soufre des eaux minérales comme un agent oxydo-réducteur, agissant par catalyse (Flurin) à l'instar du glutathion, et augmentant l'utilisation du bismuth dans l'organisme. Par cette faculté de provoquer une action thérapeutique identique avec des doses qui sont loin d'atteindre la limite de tolérance des malades, le soufre et les eaux sulfureuses mettent à l'abri de tout accident d'intoxication.

Les eaux chlorurées sodiques fortes, les ferrugineuses, les arsenicales peuvent être recommandées chez les sujets soumis à la bismuthothérapie pour des raisons semblables à celles que nous avons étudiées au sujet des traitements mercuriels.

Quant aux bicarbonatées sodiques fortes, elles seront tout à fait indiquées dans les cas de prédisposition hépatique et pour prévenir, — et traiter s'il y a lieu — les accidents hépatiques et les ictères bismuthiques.



IV. Intolérances et accidents des arsenicaux et cures thermales. — Avec l'arsenic, les phénomènes d'intolérance et les accidents d'intoxication sont de beaucoup les plus fréquents et les plus graves. Ils sont de plusieurs ordres : crises nitritoïdes, accidents digestifs, accidents cutanés, accidents nerveux, etc... La pathogénie en est multiple et très diverse. Mais on peut dire, avec le Professeur Gougerot « que le grand facteur d'intolérance de l'arsenic est le trouble hépatique ». Dans un grand nombre de cas, en effet, ces accidents sont provoqués par l'action toxique de l'arsenic sur la cellule hépatique, surtout sur la cellule hépatique déjà déficiente par suite d'une altération antérieure (Max Vauthey, Le foie et l'arsenic. Th. Lyon 1927).

Le rôle et l'utilisation des cures thermales dans la thérapeutique arsenicale ont été, jusqu'à présent, envisagés et étudiés à peu près uniquement pour les eaux bicarbonatées sodiques fortes, celles de Vichy en particulier. Examinons, néanmoins, diverses classes d'eaux minérales, comme pour les autres médicaments antisyphilitiques.

A. Cures sulfureuses. — L'activité des eaux sulfureuses à l'égard du mercure, des iodures, du bismuth ne se retrouve pas pour l'arsenic. D'ailleurs, il n'en avait à peu près jamais été parlé avant la séance solennelle de la Société d'Hydrologie de Paris de mars 1929 consacrée aux « Syphilitiques aux eaux minérales ».

Dans son rapport, le Professeur Gougerot écrit : « Il est très possible que le soufre soit aussi très utile pour l'utilisation de l'arsenic. J'avoue mon ignorance sur ce point. » Et les rapporteurs déclarent que « nous connaissons mal le rôle du soufre dans l'utilisation et l'assimilation de l'arsenic ». (Rapport p. 14.) Dans la discussion, un seul orateur y a fait allusion en ces termes : « Le soufre paraît favoriser également les cures bismuthiques et arsenicales. Je crois que le métalloïde agit plutôt sur l'état général, dont il renforce les moyens de défense aussi bien contre le tréponème que contre les poisons antiparasitaires que nous l'obligeons à assimiler » (Bory).

Mais il n'a été question, ni de la meilleure utilisation du médicament en vue de rester dans les limites de la tolérance des sujets, ni de la prophylaxie ou du traitement des intolérances et des accidents toxiques. Aussi, le Professeur Gougerot, résumant la question en fin de séance, a-t-il pu dire : « Je serai très heureux d'avoir, pour plus tard, des éclaircissements sur le rôle des cures hydro-minérales, notamment hydrosulfureuses, dans la tolérance aux arsenicaux ».

En conséquence, nous devons nous en tenir, pour le moment, à la conclusion donnée par le Professeur Rocha Brito, à la fin de son important rapport au Congrès de Lisbonne (1930), que les eaux sulfureuses n'ont pas d'action dans le traitement arsenical de la syphilis.

B. Cures chlorurées sodiques. Cures ferrugineuses. — Chez les syphilitiques traités par l'arsenic, comme chez ceux traités par le mercure ou le bismuth, ces cures thermales peuvent avoir une action tonique, reminéralisatrice, reconstituante, fortifiante, permettant de supporter mieux la chimiothérapie arsenicale. Mais elles n'agissent en aucune façon pour préserver les malades des accidents d'intolérance ou d'intoxication, ni pour les traiter.

C. Cures bicarbonatées sodiques fortes. — « Dans l'arsénothérapie, le rôle des cures hydro-minérales a été peu étudié, non pas que l'on ignore le rôle du soufre qui fait partie de la plupart des arséno-benzènes et notamment du sulfarsénol, du galyl, etc..., et cependant si l'on se souvient que *le grand facteur d'intolérance de l'arsenic est le trouble hépatique*, on conçoit tous les services que peuvent rendre, dans la tolérance à l'arsenic, les cures de Vichy, de Vals, d'Alet, etc... Maintes fois, j'ai vu des syphilitiques graves, qui ne pouvaient tolérer l'arsenic, le supporter après une cure hydro-minérale, et en retirer un bénéfice vital. » (Professeur Gougerot, *loco citato*.)

Rappelons d'abord l'écart très restreint existant entre les doses thérapeutiques nécessaires pour être efficaces et les doses toxiques, ainsi que la notion de tropisme de l'arsenic pour le foie, de son hépato-tropisme.

Rappelons aussi l'importance de la fonction antitoxique et de la fonction pexique du foie, dont l'activité normale est indispensable au métabolisme et aux transformations parfaites des arsenicaux dans l'organisme, et par suite est indispensable à la bonne tolérance des traitements arsenicaux. Il en résulte que cette bonne tolérance est conditionnée par l'intégrité anatomique et la valeur fonctionnelle normale de la cellule hépatique.

Dans la très grande majorité des cas, les accidents sont dus à une déficience, plus ou moins marquée, plus ou moins évidente, de la glande hépatique qui ne peut plus remplir convenablement sa fonction de défense antitoxique générale, ni sa fonction d'élaboration et de vitalisation des composés arsenicaux introduits, et qui d'autre part se laisse léser, adultérer elle-même par l'agent toxique.

Que les accidents constatés soient à localisation hépatique (ictères, poussées congestives plus ou moins aiguës, réveil d'affections antérieures, coliques hépatiques ou autres); qu'ils soient extra-hépatiques (cutanés, sanguins, nerveux), l'on peut, dans presque tous les cas les rattacher à un trouble du fonctionnement hépatique, insuffisance hépatique par troubles fonctionnels plus ou moins marqués, plus ou moins durables, ou bien insuffisance hépatique par troubles anatomiques liés à une infection ou une intoxication chronique (syphilis, paludisme, alcoolisme, etc...).

Aussi, dès la mise en train d'un traitement arsenical, ou mieux avant sa mise en train, il est bon de toujours évaluer l'état anatomique et physiologique de la cellule hépatique, de mesurer en quelque sorte sa valeur fonctionnelle, puis de mettre en jeu les procédés ou les agents susceptibles de maintenir en bon état et même de fortifier la glande hépatique si elle est déjà déficiente, afin que le traitement soit bien toléré et le foie aidé dans sa tâche complexe.

Les eaux bicarbonatées sodiques fortes (Le Boulou, Vals, Vichy) répondent à ces indications, grâce surtout à leur action indiscutable sur le foie. Au cours des considérations qui vont suivre, nous aurons en vue la cure de Vichy, parce que Vichy est le type de cette classe d'eaux minérales, parce que les notions acquises sur cette question viennent des travaux de médecins de cette station et enfin parce que nous avons l'expérience de cette cure thermale.

Action de la cure de Vichy. — Un premier point à signaler est une meilleure utilisation et une meilleure vitalisation thérapeutique de l'arsenic sous l'influence de la cure. L'expérience a montré qu'une dose faible d'arsenic mélangée à des tréponèmes de plaques muqueuses en pleine activité n'a pas d'action germicide sur ces tréponèmes ; l'adjonction, même minime, d'extrait hépatique les tue immédiatement (Levaditi). De même in vivo, une valeur fonctionnelle normale du foie est nécessaire pour développer le pouvoir germicide de l'arsenic. L'eau de Vichy, en maintenant et en augmentant cette valeur fonctionnelle, favorise donc manifestement l'activité thérapeutique du médicament spécifique.

Et si, dans certains cas, les composés arsenicaux ne donnent pas les résultats thérapeutiques escomptés, la cure de Vichy intervient favorablement en stimulant le fonctionnement hépatique, et par là indirectement l'activité tréponémicide de l'arsenic. Elle permet ainsi de ne pas employer des doses aussi élevées, ni des séries aussi intenses, tout en permettant des résultats thérapeutiques identiques, et elle a en même temps une action prophylactique manifeste contre les phénomènes d'intolérance qui sont moins à craindre avec des doses moyennes ou modérées.

En second lieu, la cure de Vichy a une action manifeste extrêmement favorable sur la tolérance de la glande hépatique à la chimiothérapie arsenicale. Préalablement à toute série d'injections médicamenteuses, la cure de Vichy améliorera considérablement les syndromes de congestion hépatique chronique, arthritique, alcoolique, paludéenne ou amibienne, — les syndromes d'insuffisance hépatique d'origine arthritique, avec coliques hépatiques, migraines, crises d'asthme, urticaire, cholémie familiale, ictères. Cette cure permettra la récupération d'une valeur fonctionnelle du foie voisine de la normale, nécessaire pour la tolérance parfaite du traitement (Max Vauthey, Congrès Hydrologie, Lisbonne 1930).

Immédiatement antérieure, concomitante ou légèrement postérieure, la cure de Vichy permettra par l'augmentation de cette tolérance de la glande hépatique des séries plus longues, des doses plus nombreuses, plus rapprochées, plus élevées, même chez des malades suspects d'une insuffisance hépatique débutante ou résiduelle.

Comment pouvons-nous comprendre cette action de la cure de Vichy ? Il y a d'abord tous les facteurs et tous les *modes d'action* encore inconnus. Parmi ceux que nous connaissons, les principaux sont (Max Vauthey, Congrès Hydrol. Lyon 1927) :

L'*action directe sur la cellule hépatique*, action soit excitatrice, soit frénatrice, mais toujours régulatrice, entrophique, accélérant tous les phénomènes d'assimilation et de désassimilation et régularisant tous les processus du métabolisme général de la glande hépatique ;

L'*action sur l'alcalinité des humeurs et des tissus*, qui provoque un relèvement de la réserve alcaline et une augmentation de la tolérance du foie aux arsénobenzènes. En effet les sujets hyper-alcalins supportent tous admirablement les arsénobenzènes, alors que les hypo-alcalins présentent des accidents dans de grandes proportions. Or, la diminution de l'alcalinité humorale se retrouve très souvent dans les états pathologiques du foie et elle expliquerait, dans une certaine mesure, la sensibilité des hépatiques à l'arsenic et l'action bienfaisante de la cure alcaline de Vichy ;

L'*action anti-anaphylactique des eaux de Vichy*, qui pourrait jouer dans un certain nombre d'accidents de la thérapeutique arsenicale, accidents à allure anaphylactoïde ou réellement de nature anaphylactique

« En résumé, il n'est pas douteux que la cure de Vichy soit un précieux adjuvant dans le traitement arsenical de la syphilis » (R. Glénard, Congrès Lisbonne, 1930), provoquant une meilleure utilisation et une action thérapeutique plus efficace de l'arsenic, maintenant ou augmentant la tolérance au médicament, raréfiant ou supprimant les intolérances et les accidents toxiques.

Enfin, lorsque de tels accidents sont survenus au cours ou à la suite des traitements arsenicaux, ils sont justiciables le plus souvent de la cure de Vichy ; celle-ci a une influence des plus nettes et des plus heureuses sur les accidents hépatiques, et aussi sur les accidents extra-hépatiques, qui sont dans la majorité des cas déclanchés par la déficience hépatique antérieure. La cellule hépatique étant ainsi traitée, la neutralisation et l'élimination du toxique accumulé reprennent leur rythme normal, les accidents s'atté-

nuent, puis disparaissent, et la glande hépatique récupère bientôt une valeur fonctionnelle normale ou voisine de la normale.

Indications de la cure de Vichy. — En conséquence seront envoyés aux eaux bicarbonatées sodiques fortes:

Les syphilitiques qui ont besoin de stimuler leur cellule hépatique, d'augmenter leur tolérance à l'arsenic en vue d'un traitement intensif et prolongé ;

Ceux dont le foie est en état d'insuffisance fonctionnelle plus ou moins marquée, plus ou moins évidente, ou présente une altération antérieure, toxique, infectieuse ou parasitaire ;

Ceux qui, antérieurement, se sont montrés intolérants, nécessitant l'arrêt du traitement arsenical, ou ceux qui ont présenté des accidents d'intoxication ;

Ceux qui présentent une hypo-alcalinité des humeurs ;

Ceux qui sont sujets à des phénomènes anaphylactiques ;

Enfin ceux qui présentent actuellement des accidents hépatiques ou extra-hépatiques déterminés par la thérapeutique arsenicale.

Moyens de cure. — Sont utilisés tous les moyens classiques de la cure thermale de Vichy, en choisissant principalement les mieux adaptés aux symptômes d'intolérance.

L'élément principal en est la boisson, et les sources choisies sont d'abord Grande Grille, Chomel, Hôpital, auxquelles on associera Célestins et Parc pour favoriser l'élimination rénale, Lucas s'il existe des lésions muqueuses ou cutanées, Lardy et Mesdames chez les sujets débilités et anémiés.

Ensuite, doué également d'une réelle action, vient le bain d'eau alcaline, en baignoire ou en piscine individuelle, seul ou accompagné de la douche sous-marine hépatique (Paul Vauthey) ;

La douche hépatique, hors du bain, le patient se tenant debout ou étant couché, associée à la grande douche générale, a aussi des indications importantes ;

Le massage sous l'eau chaude ou Douche de Vichy, avec irrigation chaude à gros bouillon sans pression sur le foie est également des plus favorables ;

Les bains de sudation (air sec ou lumière) favorisent la désintoxication de l'organisme.

Moment de la cure. — Comme pour toutes les autres cures envisagées, la cure de Vichy est indiquée avant, pendant ou après les séries d'injections arsenicales. L'on réalisera ainsi un traitement hydro-minéral prophylactique à longue échéance (assez longtemps avant les séries d'arsénobenzènes) ou à court terme (cure de Vichy immédiatement antérieure, concomitante ou immédiatement postérieure).

La cure thermale avant le traitement arsenical est indiquée dans les cas où le malade, même avec un foie apparemment normal, doit supporter un traitement médicamenteux intensif et prolongé ; — dans les cas où des symptômes d'intolérance se sont montrés au cours de traitements antérieurs ; — dans les cas où le foie présente des signes d'insuffisance ou des troubles plus ou moins manifestes. Il est en effet indispensable de mettre l'organisme, et le foie en particulier, en état de vitalité plus grande, de résistance plus marquée, d'atténuer ou de supprimer cette insuffisance, de diminuer l'état pathologique antérieur du foie.

La cure thermale au cours du traitement arsenical est indiquée lorsque, pour une raison ou pour une autre, une cure thermale préalable n'aura pu être réalisée, ou bien lorsque, après quelques injections, le malade est à la limite de la tolérance. Si l'état et les manifestations syphilitiques réclament impérieusement la continuation du traitement spécifique, l'état hépatique exige par contre que ce traitement soit moins intense ; la cure de Vichy concomitante permet alors de faire supporter les doses nécessaires, d'éviter les accidents d'intolérance et souvent de reprendre progressivement un traitement plus intense et plus prolongé.

Après le traitement arsenical, la cure de Vichy est indiquée lorsque l'organisme et le foie commencent à présenter des prodromes d'intolérance, intolérance à retardement. De tels sujets sont à la limite de leur résistance, et le foie, surmené par les doses totales du médicament qu'il a fallu recevoir et emmagasiner, donne des signes de fatigue et d'insuffisance incipiente. La cure de Vichy est nécessaire dès ce moment ; elle annihilera complètement les effets nocifs de la chimiothérapie et mettra à l'abri d'accidents à retardement pouvant survenir plus ou moins tardivement après les séries d'injections.

Dans l'intervalle des traitements arsenicaux, la cure de Vichy a son utilité chez les hépatiques avérés, que cet état hépatique soit de nature diathésique (arthritisme, hémogénie) ou de nature toxique ou infectieuse (paludisme, amibiase, alcoolisme, morphinisme, etc.).

Enfin, la cure de Vichy sera indiquée à titre curatif en dehors de tout traitement arsenical, dès qu'apparaîtront des accidents manifestes d'intoxication, accidents hépatiques (ictères, congestion, etc...), ou accidents extra-hépatiques (cutanés, muqueux, sanguins).

*
**

Il ressort de cette revue que diverses classes d'eaux minérales ont le pouvoir d'améliorer d'une façon très manifeste la tolérance et l'activité thérapeutique des médicaments chimiques antisyphilitiques, de prévenir les phénomènes d'intolérance ou les accidents d'intoxication, enfin de les traiter s'ils n'ont pu être évités.

Parmi les diverses cures hydro-minérales, deux classes ont une importance de premier ordre au point de vue qui nous occupe, ce sont les cures sulfureuses et les cures bicarbonatées sodiques fortes :

Cures sulfureuses, dont l'action favorable s'exerce vis-à-vis des agents antisyphilitiques Hg, Bi, I ;

Cures bicarbonatées sodiques, dont l'action favorable s'exerce d'une façon primordiale vis-à-vis de l'agent arsenic, et, à des degrés divers et avec une intensité différente, vis-à-vis des autres agents antisyphilitiques Hg, Bi, I.

Précis à l'usage des élèves de la préparation militaire supérieure (Service de Santé), par le médecin-major Amouroux, avec une préface du médecin-inspecteur Visbecq. Petit in-8 de 134 pages. Berger-Levrault, Nancy, Paris et Strasbourg.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 11 JUILLET 1933)

Un cas d'« enfant des rayons X ». — M. APERT présente à nouveau un enfant de 13 ans né pendant que sa mère subissait un traitement par les rayons X. Il insiste sur deux incidents pathologiques qui ont marqué la vie de cet enfant:

1° Une exostose spongieuse du péroné droit opérée et guérie ;

2° Un syndrome d'hypertension intra-cranienne avec atrophie optique bilatérale et paralysie du VIe gauche ; au cours d'une intervention pratiquée par M. Cl. Vincent, on constata seulement une hydrocéphalie interne sans tumeur intracranienne visible. Cette intervention fut néanmoins suivie d'une amélioration considérable avec réapparition de la vue.

Stérols irradiés et rayons ultra-violets. — MM. DUHEM et HUANT rapportent différentes expériences pharmacodynamiques qu'ils ont faites pour étudier comparativement ces deux agents thérapeutiques.

Un cas d'hypertrophie congénitale du col vésical chez l'enfant. — MM. BOPPE et MARCEL ont pu faire chez un enfant atteint de pyurie et d'incontinence d'urine un diagnostic d'hypertrophie du col vésical et d'énorme dilatation urétérale, grâce à une radiographie après injection d'une substance opaque. Ils ont fait ultérieurement une résection circulaire du col de la vessie, et cette intervention fut suivie de guérison.

Hémorragie intestinale grave et dyscrasie sanguine chez l'enfant. — MM. NOBÉCOURT, LIÈGE et GRODNITZKY rapportent l'observation d'un garçon de 9 ans 1/2 atteint, il y a un an, d'une hémorragie intestinale grave qui ne s'est pas reproduite par la suite, et à laquelle ils n'ont pu attribuer aucune étiologie précise. Après avoir éliminé un ulcère peptique du diverticule de Meckel, ils concluent à l'hypothèse d'une hémogénie transitoire.

Processus pneumonique envahissant successivement les trois lobes du poumon droit. — MM. WEILL-HALLÉ et ABAZA présentent un enfant de trois ans chez lequel ils purent mettre en évidence, par des examens cliniques et radiologiques successifs, l'envahissement par un processus pneumonique des trois lobes du poumon droit. La durée totale de la maladie fut de 15 jours environ, et la guérison sembla hâtée par une transfusion sanguine.

Guérison spontanée d'un abcès du poumon secondaire à une mastoïdite. — MM. WEILL-HALLÉ, RICHIER et ABAZA ont suivi un enfant de 8 ans 1/2 opéré pour mastoïdite droite et thrombophlébite des sinus et de la jugulaire. Deux semaines après l'intervention, l'apparition de clochers thermiques et d'un point de côté thoracique firent rechercher une complication pulmonaire. Des radiographies en série permirent de suivre l'évolution d'un abcès du poumon gauche se traduisant par une image hydroaérique classique et se terminant en trois semaines par une guérison totale.

Anémie splénomégalique et hémorragie méningée. — MM. WEILL-HALLÉ et ABAZA relatent l'observation d'un enfant né avant terme, nourri de façon prolongée au lait et ayant présenté des troubles digestifs chroniques, et chez lequel s'installa une anémie à type chlorotique avec grosse rate. Cette anémie guérit assez lentement à la suite de deux transfusions et de divers autres traitements. Mais surtout au cours de son évolution apparut une hémorragie méningée, complication inusitée au cours de ces états, et qui se termina rapidement par la guérison.

Deux observations de convulsions suivies de coma liées à un état de spasmophilie et ayant éclaté à l'occasion de maladies intercurrentes. — M. COFFIN présente ces deux observations comme très banales, et insiste sur ce que, dans la pratique courante, les faits de ce genre sont beaucoup plus fréquents que ceux révélant une méningo-encéphalite.

Image radiologique d'un kyste congénital du poumon. — MM. DEBRÉ-MIGNON et Mme ODIER-DOLLFUSS ont observé chez un enfant de 5 mois radiographié à l'occasion d'une maladie de Roger, une ombre pulmonaire anormale, qu'ils considèrent comme celle d'un kyste congénital du poumon, en se basant sur les trois arguments suivants :

1° Hyperclarté des deux lobes inférieurs droits avec persistance dans toute l'étendue des champs pulmonaires des entrecroisements vasculaires et absence de limite pleuropulmonaire ;

2° Compression du lobe supérieur droit, qui s'opacifie par atélectasie avec ascension progressive de la scissure ;

3° Limites arrondies de la clarté anormale.

Le lait calcique dans l'alimentation du nourrisson. — M. LESNÉ et Mlle DREYFUS-SÉE ont utilisé dans plusieurs centaines de cas un lait préparé en précipitant dans un litre de lait bouillant et fortement écrémé trois grammes de lactate de chaux, puis en filtrant rapidement sur un tamis large. Ce lait, dont la composition se rapproche beaucoup de celle du lait de femme, est bien accepté par les enfants, et leur a fourni de remarquables résultats lors des essais de réalimentation de nourrissons débiles, hypothrepsiques, vomisseurs avec selles diarrhéiques ou anorexiques.

Leucémie aiguë à monocytes. — MM. ANDRÉOLI et FOUREST (de Cannes).

Note sur l'emploi du pyramidon dans la rougeole. — M. BLECHMANN rappelle que, depuis plusieurs années, les médecins anglais et américains préconisent l'emploi systématique du pyramidon dans le traitement de la rougeole, avec d'heureux résultats.

Cependant, une série d'observations rapportées par l'auteur montre que cette médication n'améliore pas le pronostic de la maladie, qui présente les complications les plus graves. Il y a lieu, en tout cas, de considérer la dose de 4 centigrammes par année d'âge et répétée toutes les 4 heures comme beaucoup trop élevée.

Sur le métabolisme basal des nourrissons. — M. H. JANET et Mlle BOCHET ont étudié, grâce à leur technique personnelle, le métabolisme basal d'une centaine de nourrissons. Les résultats se groupent très étroitement et permettent de tracer la ligne du métabolisme basal moyen normal. Le métabolisme par kilogr. est faible à la naissance, monte rapidement dans les premiers mois de la vie, puis sa courbe forme un plateau avant la descente, qui dure pendant une grande partie de l'enfance. Le métabolisme par unité de surface décrit une courbe analogue, mais non superposable. Les auteurs discutent les raisons de la forme de ces tracés.

Essai d'une philosophie médicale ou considérations philosophiques sur la médecine, par le docteur PINEL MAISONNEUVE. Préface d'Auguste LUMIÈRE. Un volume, 192 pages. — Prix : 12 fr. Paris, N. Maloine.

Technique des prélèvements dans la pratique clinique. Interprétation des résultats du laboratoire, par H. CAILLOUX et M. BLANC, docteurs en pharmacie. Petit in-8 de 200 pages. — Paris, N. Maloine.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), **25** francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50.** — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER,** 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

COLONIES. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Giroux et Voronoff.

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Barros et Hoareau (de la Réunion), Henry (de la Guyane), Zimmer (Afrique occidentale française).

(A titre posthume.) M. le docteur Warrant (Afrique occidentale française).

(Au titre indigène.) M. le docteur Nguyen van Khai (Indochine).

MARINE MARCHANDE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Rey (Marseille).

BOURSES DE LA FONDATION « LADY TATA MEMORIAL ». — Le Conseil d'administration de la Fondation « Lady Tata Memorial », après avis de son Comité consultatif scientifique, a attribué les bourses suivantes pour l'année 1933-1934 :

MM. Charles Oberling, Université de Paris; Walter Bungeler, Université de Francfort-sur-Mein; Leonid Dolchansky, Université de Berlin; Martin Cyril Gordon Israëls, Université de Manchester.

Ces bourses avaient été mises à la disposition de travailleurs, sans distinction de nationalité, pour des recherches sur les maladies du sang et notamment sur les leucémies.

INAUGURATION DU SANATORIUM CHANTOISEAU. — L'inauguration du sanatorium Chantoiseau, à Briançon, construit pour les infirmières et les visiteuses, a eu lieu le dimanche 23 juillet, sous la présidence du docteur Rist, membre de l'Académie de médecine de Paris.

De nombreuses personnalités médicales et des représentants des écoles et de groupements d'infirmières assistaient à cette cérémonie.

Les efforts privés encouragés par les Pouvoirs publics ont avec persévérance et succès poursuivi leur projet d'hospitaliser, dans des conditions optima, celles qui, victimes de leur devoir, doivent prendre un repos prolongé.

ASSOCIATION INTERNATIONALE DE PÉDIATRIE PRÉVENTIVE (section médicale de l'Union internationale de secours aux enfants). — L'Association internationale de pédiatrie préventive tiendra sa troisième réunion à Luxembourg les 27 et 28 septembre prochain. Les sujets discutés seront :

1. *La prophylaxie de la poliomyélite.* — Rapporteurs : professeur Rohmer (de Strasbourg), docteur Wallgren (de Göteborg, Suède).

2. *Les affections aiguës spécifiques du nourrisson.* — Rapporteurs : professeur Rott (de Berlin), le docteur Frontali (de Padoue).

Les confrères qui seraient désireux de prendre part à la discussion de l'une ou l'autre de ces deux questions peuvent s'annoncer dès maintenant au secrétaire, docteur D. Oltramare, A. I. P. P., 15, rue Lévrier, Genève.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE L'HÔTEL-DIEU. (Professeur : M. F. TERRIEN.) — *Cours de technique ophtalmologique et de chirurgie oculaire.* — M. le professeur F. Terrien, assisté de M. Velter, agrégé, et de MM. les docteurs Castéran, Veil, Renard, J. Blum, Dollfus et Hudelo, chefs de clinique et chefs de laboratoire, commencera le vendredi 20 octobre, à 10 h., à l'amphithéâtre Dupuytren, un cours de technique ophtalmologique et de chirurgie oculaire, avec exercices pratiques, en douze leçons, et le continuera les jours suivants.

Les droits à percevoir sont fixés à 300 fr.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

CONGRÈS INTERNATIONAL POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE. — Le prochain Congrès international pour la protection de l'enfance aura lieu en Italie, en 1936.

VIIe PROGRAMME DE VOYAGES CÉVENNES-PYRÉNÉES-OCÉAN (août-septembre 1933)

Comme les années précédentes et sous le patronage des Facultés de Médecine de Bordeaux et de Montpellier, la Fédération Médicale, Thermale et Climatique des Pyrénées présente un programme de Voyages médicaux, permettant la visite des Régions thermales et climatiques du Midi de la France, ainsi que des cités historiques et des paysages grandioses situés entre les Alpes et l'Océan.

Ces voyages s'étendent de Montpellier à Bordeaux et forment quatre parties, dont voici les itinéraires :

Première partie : Cévennes. — Du 20 au 27 août : Concentration à Montpellier (Faculté de Médecine du Xe Siècle), Palavas et la Méditerranée. — Les Cités médiévales de Maguelone et d'Aigues-Mortes. — La Source Perrier. — Nîmes et ses monuments romains : les Arènes, le Temple de Diane, la Maison Carrée et le Pont du Gard. — Les Cévennes : le Vigan et ses Magnaneries, les Gorges du Tarn, La Malou. — Mazamet et ses fabriques, la Montagne Noire et Carcassonne.

Deuxième partie : Pyrénées. — Du 26 au 30 août : La Cité médiévale de Carcassonne et les Gorges de l'Aude. — Alet et Usson-les-Bains. — Le Capcir et le Col de la Quillane (1.746 m.). — La Cerdagne : Mont-Louis, Font-Romeu et le Sanatorium des Escaldes. — Le Col de Puymorens (1.918 m.), et Ax-les-Thermes. — Audinac, Antichan et Saint-Bertrand-de-Comminges. — Luchon et Super-Bagnères.

Troisième partie : Pyrénées. — Du 27 août au 5 septembre : Luchon et Super-Bagnères. — Le Col de Peyresourde (1.545 m.) et la vallée de Campan. — Lourdes et ses pèlerinages. — Bagnères-de-Bigorre, le Col du Tourmalet (2.122 mètres) et le Pic du Midi. — Barèges, Luz et Saint-Sauveur, le Cirque de Gavarnie. — Cauterets, le Col d'Aubisque (1.710 m.) et Les Eaux-Bonnes. — Pau.

Quatrième partie : Pyrénées-Océan. — Du 4 au 10 septembre : Pau et son Château. — Saint-Christau. — Le Béarn et Salies-de-Béarn. — Cambo, le Pays Basque, Hendaye. — L'Espagne avec Fontarabie et Saint-Sébastien. — Saint-Jean-de-Luz, Biarritz, Dax. — Bordeaux et sa Faculté. — Les Châteaux et les vignobles du Bordelais.

Comme leurs devanciers, ces voyages bénéficient d'une technique, d'un confort et des avantages moraux et matériels qui résultent d'une organisation réglée sur dix années d'expérience. Leur direction scientifique sera assurée par des professeurs de Facultés et par des démonstrations de médecins, de géologues et d'historiens, spécialisés dans l'étude des régions visitées. Ces voyages sont réservés aux médecins et à leur famille ; les étudiants en médecine y sont admis.

La cotisation pour chaque partie varie entre 1.000 et 1.500 francs, selon la longueur du parcours. Cette somme est payable par mensualités de 2 à 300 francs. On peut adhérer à chacune des parties isolément. Les voyageurs recevront un permis de parcours à demi-tarif, valable pendant un mois, sur les Chemins de fer français.

Les adhérents éventuels, que ces programmes intéressent, sont priés de se faire connaître dès à présent, car les voyages ne seront organisés définitivement que s'ils réunissent un nombre de demandes suffisant. D'autre part, le nombre des places est nécessairement limité par la contenance des hôtels et des autocars. Aucune bonne organisation n'étant possible sans des indications données un assez long temps à l'avance, prière d'écrire sans tarder au Secrétariat des Voyages Cévennes-Pyrénées-Océan, à La Malou (Hérault).

Édouard QUÉNU

(1852-1933)

C'est avec infiniment de tristesse que nous apprenons la mort, après une longue maladie, de M. le professeur Quénu. Avec lui disparaît un très grand chirurgien et un maître dont le nom n'était prononcé qu'avec un profond respect.

Edouard-Adrien Quénu est né à Marquise, dans le Pas-de-Calais, le 21 juillet 1852. Il a fait ses études à Paris où il arrive à l'internat en 1875 dans une promotion qui comprenait Nélaton, Brissaud, Jalaguier, Paul Segond aujourd'hui disparus, et nos maîtres Pierre Bazy et Henri Barth.

En 1883, Edouard Quénu est nommé chirurgien des hôpitaux en même temps que Paul Segond. En 1886, il arrive à l'agrégation d'anatomie devant Paul Poirier.

De 1890 à 1905, M. Quénu dirige l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, où son enseignement d'anatomie topographique est très suivi, puis il devient professeur de clinique chirurgicale, membre de l'Académie de médecine qu'il présidera en 1929, enfin membre de l'Académie des sciences. Il était commandeur de la Légion d'honneur.

M. Quénu a publié de nombreux travaux, en particulier dans la *Revue de Chirurgie* dont il fut le directeur éminent. Dans ses publications comme dans son enseignement, M. Quénu a toujours montré un parfait équilibre, fait de juste mesure et de scrupuleuse conscience. Des voix plus autorisées que la mienne diront quelle fut la portée de ses travaux sur le foie et les voies biliaires, sur tant d'autres points d'anatomie, de pathologie et de thérapeutique chirurgicale, sur la chirurgie du rectum avec Hartmann, sur le système circulatoire avec Lejars, sur la toxémie traumatique, les plaies de guerre du pied et du cou de pied, etc...

N'est-ce pas à Quénu que l'on doit l'usage des gants de caoutchouc en chirurgie ?

L'influence de Quénu sur la chirurgie moderne se mesure mieux encore si on considère les noms de quelques-uns de ses élèves. Au risque de commettre des omissions que l'on me pardonnera (j'écris de mémoire), je rappellerai les noms de Pierre Duval, Schwartz, Renon, Maurice Chevassu, Mathieu, Branca, Dumarest, Gasne, Chastenet de Géry, Sauvé, Roubier, Küss, Louis Bazy, Toupet, Barbet, et Guibé (de Caen), Petit (de Niort), le regretté Tesson (d'Angers) et Louis Bisch (de Grenoble) et Piquand (de Montluçon).

Très sincèrement, nous prions son fils, le Dr Jean Quénu, et son gendre, le Dr Mocquot, tous deux agrégés et chirurgiens des hôpitaux, de recevoir l'expression de notre profonde sympathie.

F. L. S.

VIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE MILITAIRES

Madrid, 29 mai-4 juin 1933 (1).

LES ENSEIGNEMENTS DU CONGRÈS

Par le médecin-colonel SCHICKELÉ.

Le VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires avait à étudier dans une première question les principes généraux qui doivent présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre et l'application à ses divers échelons de la Convention de Genève.

Le sujet était d'envergure. La menace aérienne qui pèse si lourdement sur les populations civiles devait inciter les rapporteurs à rechercher quelles en seraient les conséquences pour le Service de santé et dans quelle mesure pourraient jouer désormais les immunités conférées par la Convention de Genève. Le but n'a pas été entièrement rempli. Le sujet a été seulement effleuré et la discussion n'a pas complètement éclairé la question, qui ne pouvait se traiter d'ailleurs dans une simple communication.

Les conclusions se sont bornées à formuler quelques principes généraux dont personne ne peut discuter la valeur et l'opportunité, mais qui n'apportent aucun élément nouveau au problème. La seule manifestation vraiment utile du Congrès a consisté dans l'émission d'un vœu relatif à l'adoption de villes et de villages sanitaires, exclusivement réservés aux besoins particuliers du Service de santé et fonctionnant dans le cadre de la Convention de Genève. C'est là un point de toute première importance, car nos formations sanitaires installées à l'intérieur du territoire national, parfois dans l'intimité même d'importantes cités, n'ont plus aucune garantie de ne pas être atteintes par des bombardements aériens, qu'il s'agisse d'explosifs, de gaz de combat ou d'incendiaires. Si l'immunité accordée aux malades et aux blessés doit être une réalité et non pas un leurre, la mesure proposée par le Congrès s'impose d'urgence, et ce sera pour lui un honneur d'en avoir demandé la réalisation immédiate.

Pour le reste, tout en reconnaissant entièrement l'impossibilité de proposer une solution totale à un problème inconnu dans la plupart de ses éléments, il était quand même possible de dégager pour la guerre future quelques principes d'organisation du Service de santé. C'est dans les leçons du passé et surtout dans l'expérience de la guerre mondiale qu'il fallait les chercher.

Tout d'abord, nous savons que la technique moderne nous donne des armes efficaces contre la maladie. Les armées, qui, jadis, payaient un lourd tribut aux épidémies massives d'infections connues, telles que les affections typhoïdes, la dysenterie, le typhus, le paludisme, la variole, la peste, le choléra, peuvent en être préservées. A cet égard, la dernière guerre a été un triomphe sanitaire, le terme n'est pas trop fort, malgré une forte épidémie de grippe, maladie vis-à-vis de laquelle nous sommes encore désarmés : les pertes par maladies ont été infimes vis-à-vis de celles dues aux armes de guerre, y compris l'arme chimique.

Voilà donc un premier point qui paraît bien définitivement acquis. Dans la guerre future, on pourra maintenir un bon état sanitaire si on applique avec rigueur et convenablement les règles bien définies de la prophylaxie moderne. Il convient donc d'être parfaitement outillé de ce côté, en n'oubliant pas que toute négligence dans ce domaine ramènerait inéluctablement les fléaux que nous avons réussi à vaincre.

Il est maintenant un autre principe que nous pouvons dégager sans peine du passé, c'est l'importance des pertes dans une guerre future. Sur cet objet, nous avons éprouvé une surprise qui a paralysé notre service en 1914. Tout indique que si un changement doit se produire, ce ne sera pas dans le sens d'une diminution, car les armes de guerre progressent sans cesse et deviennent de plus en plus meurtrières.

Les prévisions concernant les besoins du Service de santé dans la guerre future devront donc être très largement calculées si on ne veut pas risquer de se trouver débordé par les événements.

En faisant abstraction des malades que nous savons devoir être proportionnellement peu nombreux, ce qui n'empêche pas qu'il faudra penser à eux et leur réserver d'importantes ressources en raison du facteur nombre, nous aurons affaire à des blessés et à des gazés.

Pour tout ce qui se rapporte aux blessés, nous sommes fixés quant à la nature, à la gravité et à l'évolution des lésions ; l'expérience de 1914-1918 nous fournit à ce sujet une ample moisson de renseignements. La leçon qui se dégage sans la moindre ambiguïté de ce passé encore très proche de nous est le danger de l'infection qui exige, pour être vaincu, une intervention chirurgicale dans les limites de temps étroitement mesurées par la nature et la gravité des lésions. Il en résulte une notion primordiale d'urgence qui se mesure en temps. L'organisation sanitaire consiste en conséquence à permettre dans ces limites de temps imprescriptibles l'intervention chirurgicale indispensable.

C'est ici qu'il faut faire intervenir deux nouveaux facteurs.

Le traitement a comme corollaire obligatoire l'hospitalisation.

L'un et l'autre, en théorie, devraient intervenir le plus tôt possible, donc près du front. C'est exactement ce qu'on a fait dans la stabilisation avec un succès non discutable. Malheureusement, les événements de 1918 ont prouvé que l'hospitalisation trop rapprochée du front est dangereuse à plusieurs titres. Il faut reculer l'hospitalisation pour se soustraire aux risques de l'incertitude du front.

Pour parvenir à ce seuil d'hospitalisation lointaine, force sera de recourir à un facteur nouveau, l'évacuation qui mettra en jeu des moyens de transport. On comprendra de suite que plus ces moyens seront rapides et confortables, plus on pourra reculer l'hospitalisation.

Tout se bornerait là si tous les blessés étaient susceptibles d'aller loin vers l'arrière, ce qui se traduit : si tous pouvaient attendre le temps indispensable pour y parvenir. Il n'en est rien, puisque nous savons qu'il y a une question d'urgence dans le traitement des blessures. L'hospitalisation arrière seule est insuffisante, il faut la compléter par des hospitalisations intermédiaires dont chacune correspondra à une urgence déterminée et s'implantera sur le terrain à des distances du front correspondant exactement au temps qui caractérise chaque urgence déterminée.

Il reste maintenant à faire le choix des blessés, pour que chacun d'eux puisse être dirigé rapidement sur le seuil d'hospitalisation qui convient à l'urgence de son traitement. Ce soin est confié à un nouveau facteur, le triage.

Voilà donc, dégagés du passé, trois principes fondamentaux qui doivent présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre. Un Service de santé ne peut fonctionner que s'il repose sur ce trépied inébranlable que constitue l'union intime et indissoluble du triage, de l'évacuation et de l'hospitalisation.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

Quant aux gazés, quelle que puisse être notre répulsion pour le procédé de guerre qui est à leur origine et les engagements pris pour les faire disparaître dans l'avenir, ils font partie désormais de nos clients futurs. L'arme chimique est trop puissante, trop pleine de promesses pour disparaître de l'arsenal militaire. Sous une forme ou sous une autre, qu'il s'agisse d'une arme offensive ou d'une arme passive interdisant une zone d'action à l'instar d'une inondation ou d'un réseau de fil de fer, nous aurons à connaître les atteintes par gaz. Il est impossible qu'un Service de santé moderne puisse, de propos délibéré, négliger la question des gazés et ne pas se ménager la possibilité d'une intervention immédiate en leur faveur si l'éventualité s'en présentait.

Enfin, la guerre nous a appris la nécessité pour le Service de santé de travailler au maximum de rendement, ce qui implique la standardisation, la spécialisation, l'économie des forces, une forte organisation basée sur des prévisions rationnelles.

Tels sont les principes que nous fournit le passé. On pourrait de suite en ajouter un autre, c'est qu'aucune guerre n'a jamais ressemblé à la précédente et qu'au fur et à mesure que le temps s'écoule, des modifications se produisent fatalement qui influenceront la forme de la guerre.

Là donc, on ne peut marcher qu'au jour le jour, et la conclusion qui s'impose, et que le Congrès a d'ailleurs su mettre en évidence, est que l'organisation doit être assez souple pour être en mesure de s'adapter à toutes les circonstances. Il n'en convient pas moins de définir les circonstances actuelles qui peuvent conditionner la guerre future.

Une première incertitude règne sur la répartition entre blessés et gazés suivant qu'il sera fait usage ou non des gaz de combat et suivant que ces derniers seront utilisés sur une échelle plus ou moins grande. De cette constatation se dégage le principe d'une organisation où, à côté de formations spécialisées pour gazés ou pour blessés, il faudra disposer en réserve d'éléments qui pourront intervenir aux besoins des uns ou des autres.

En outre, on peut être certain que les futurs belligérants feront tout pour éviter la stabilisation qui anémie et qui tue. La motorisation et la mécanisation des armées ouvrent des possibilités nouvelles immenses au mouvement, d'où le principe que les Services de santé devront se préparer à une guerre de mouvement qui va imposer une hospitalisation lointaine avec recours à l'évacuation massive par un triage ausssi parfait que possible.

Enfin, le développement de l'aviation de guerre expose au bombardement aérien, pour ainsi dire, toutes les régions d'un territoire national, d'où le principe, nouveau celui-là, qu'à l'avenir, l'organisation sanitaire de l'intérieur aura la même importance que celle du front. Il ne s'agira plus de liquider là des pertes du front, mais bien d'y faire face à des pertes fraîches qui, sur un point localisé et inconnu avant l'attaque, pourront être considérables. Les conséquences de cette prévision ont une portée énorme et vont compliquer singulièrement la tâche des Services de santé.

L'étude des réalisations découlant de ces principes généraux devait normalement échapper au Congrès qui se serait trouvé complètement débordé s'il avait voulu s'y lancer ; il suffisait pour lui de dégager ces grands principes pour répondre seulement à la question posée.

En ce qui concerne les vaccinations préventives dans les armées de terre, de mer et de l'air, le VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires a su formuler des conclusions précises grâce à l'action heureuse du médecin général inspecteur Dopter, membre de l'Académie de médecine, président de la section qui a étudié ce problème.

L'importance des vaccinations pour les armées a été convenablement mise en évidence, mais surtout il a été judicieusement déclaré qu'elles ne devaient pas empêcher de prendre les autres mesures prophylactiques normales, et c'est là une très sage mesure. L'utilité des vaccinations associées a été heureusement signalée, mais, de plus, on a justement insisté sur l'utilité qu'il y aurait à ce que les futurs soldats soient vaccinés avant leur incorporation. Cette dernière proposition est la logique même. En effet, la vaccination comporte toujours à ses débuts un temps mort pendant lequel se développe l'immunité. Il vaut incontestablement mieux que le futur soldat passe ce temps dans son milieu habituel auquel il est parfaitement adapté que dans le milieu militaire, nouveau pour lui, où il se trouve brusquement transplanté, alors que, du fait même de sa vaccination, il peut se trouver sensibilisé par le phénomène connu de l'allergie et qu'il subit, d'autre part, des chocs psychiques et physiques susceptibles d'amoindrir la résistance à l'infection.

Dans ce domaine, une collaboration entre l'action sanitaire civile et militaire ne peut qu'avoir de bons effets. La route a été dès maintenant tracée par l'adoption par la plupart des nations de la vaccination jennérienne obligatoire ; il suffit d'étendre la même obligation aux diverses vaccinations connues, au plus grand profit de l'hygiène sociale.

La troisième question inscrite à l'ordre du jour du Congrès se rapportait au traitement des cas chirurgicaux de première urgence et à la conception d'une formation spécialisée, à son organisation et à son emploi au point de vue tactique.

Les rapporteurs nous ont très exactement fait savoir l'importance de soins chirurgicaux précoces et la nécessité de ne les confier qu'à des spécialistes qualifiés et installés au plus près du front. Ce n'est pas toujours possible dans la guerre de mouvement, et alors on recule le traitement d'urgence jusqu'à la hauteur de l'hôpital d'évacuation.

Les communications ont pleinement confirmé ce point de vue et les conclusions l'ont sanctionné en signalant la lourdeur de nos formations sanitaires de campagne actuelles et en réclamant d'autres formations sanitaires souples et mobiles pour lesquelles l'interchangeabilité paraissait devoir être une qualité à rechercher.

Il n'y a rien à dire à cela, sinon que les difficultés de traitement à l'avant menacent d'augmenter considérablement avec les possibilités de mouvement dès maintenant acquises par la motorisation et la mécanisation des armées. En face de déplacements rapides et de grande amplitude, des formations sanitaires légères, souples, mécanisées s'imposent. Quoi qu'on fasse, leur puissance restera limitée, ce qui diminuera parallèlement les possibilités d'hospitalisation à l'avant. De plus en plus à cet échelon, ces formations auront une mission d'emballage et d'expédition pour ne traiter sur place que les cas vis-à-vis desquels une intervention d'urgence s'impose absolument. La véritable hospitalisation se fera alors à des bases hospitalières éloignées de plusieurs centaines de kilomètres qu'il faudra relier à l'avant par un bon système d'évacuation placé sous le contrôle rigoureux d'un bon triage. C'est donc du côté de l'évacuation que devra se porter l'effort d'organisation et, à cet égard, des moyens de transports rapides tels que les avions sanitaires présenteront un intérêt de tout premier plan. En effet, ils peuvent atteindre les bases hospitalières arrière dans le temps où les autres moyens de transport rejoignent à peine les formations d'armée. De la sorte, il devient possible d'éloigner du champ de bataille des cas d'urgence, qui, autrement, auraient dû être gardés sur place. C'est un palliatif heureux à l'obligation de recourir aux évacuations massives, situation qu'il faut considérer com-

me une régression sur l'organisation de 1914-1918. C'est que la stabilisation est favorable au Service de santé, tandis que le mouvement lui est hostile. En poussant ce mouvement à la limite supérieure des possibilités offertes par la mécanique moderne, on place le Service de santé dans des conditions de fonctionnement extrêmement difficiles, qu'il faut connaître dès maintenant pour tenter de s'en tirer pour le mieux.

Qu'on ne se le dissimule pas, le problème est singulièrement ardu et il paraît de toute évidence que le traitement de certains blessés s'en trouvera sérieusement compromis. Ce ne sont certainement pas ces considérations qui empêcheront d'utiliser une tactique si elle est capable de conduire plus vite et plus sûrement au seul but de guerre qui compte, la victoire.

La guerre de mouvement intense pourra voir se terminer les hostilités, elle pourra aussi n'être que l'épisode d'un début de campagne. Alors, la stabilisation s'installera et il faudra revenir intégralement à l'organisation normale comportant une forte proportion de chirurgie à l'avant avec un traitement hâtif et installé près du front de tous les cas d'urgence. Le problème pour le Service de santé se simplifie et redevient normal, car l'expérience de la grande guerre nous a donné en la matière d'excellentes formules qu'il suffira d'appliquer.

La Section de pharmacie du Congrès avait à étudier l'importante question des conserves utilisées par les armées aussi bien en temps de paix qu'en temps de guerre. Ses travaux ont abouti à des conclusions qui n'ont peut-être pas le mérite d'une grande nouveauté ni d'une spéciale originalité, elles n'en reposent pas moins sur des bases solides, fort utiles à connaître.

Pour avoir de bonnes conserves, il faut utiliser des matières de premier choix, bien préparées, soigneusement traitées, de telle manière que la conservation la plus longue possible soit parfaite sans toucher en rien à la qualité des produits.

Les pharmaciens réclament le privilège du contrôle chimique des aliments conservés ; il n'y a aucun inconvénient à le leur accorder, à la condition que ce ne soit pas pour eux un monopole exclusif, car il peut y avoir d'autres compétences qui ont à connaître du problème.

La Section dentaire et la Section administrative n'ont procédé qu'à un bilan des organisations nationales, c'est une base naturelle devant servir de point de départ à leurs travaux futurs qu'il ne reste plus qu'à attendre.

Au fur et à mesure que nous nous éloignons de la grande guerre, les conditions d'organisation et de fonctionnement du Service de santé en campagne marchent vers des modifications importantes. On sent nettement que nous arrivons à un tournant de son évolution. Dans une telle occurrence, il n'est pas inutile de signaler la valeur et l'importance de réunions telles que les Congrès internationaux de médecine et de pharmacie militaires. Mettre en commun son expérience, ses points de vue, ses tendances pour un meilleur soulagement et un plus complet traitement de tous les malades et de tous les blessés de guerre constitue incontestablement un très beau geste de solidarité humaine dont il y a lieu de se féliciter et qu'il convient de soutenir par tous les moyens.

TRAVAUX DU CONGRÈS

Le septième des Congrès internationaux de médecine et de pharmacie militaires a tenu ses assises à Madrid du 29 mai au 4 juin 1933. Vingt-six nations différentes des deux continents étaient représentées par des délégations officielles.

Son Excellence M. Niceto Alcala-Zamora, président de la République espagnole, avait tenu à ouvrir, en personne, le Congrès au cours d'une séance inaugurale solennelle.

Dans un éloquent discours, il a fait un chaleureux éloge des services de santé militaires agissant à la fois dans la guerre et dans la paix, et a parfaitement su définir le symbole et la mission des médecins militaires prêts à soigner indistinctement l'ami et l'ennemi.

Le président du Conseil, M. Manuel Azaña, ministre de la Guerre, M. José Giral, ministre de la Marine, et la plupart des représentants du corps diplomatique accrédités à Madrid assistaient également à cette séance.

Le Congrès a poursuivi ses travaux sous la présidence de M. José Gonzalez-Granda, médecin général de l'armée espagnole.

La première question étudiée se rapportait aux principes généraux qui doivent présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre. — Application à ses divers échelons de la nouvelle Convention de Genève.

L'Espagne et la Suède avaient été chargées de présenter un rapport.

Pour l'Espagne, la tâche avait été répartie entre dix collaborateurs, dont deux médecins, six pharmaciens et deux vétérinaires, sous la direction du médecin-colonel D. José Potous.

Pour la Suède, le médecin lieutenant-colonel Nordlander a étudié plus particulièrement les conséquences de la nouvelle Convention de Genève sur l'organisation et le fonctionnement d'un service de santé moderne.

Les auteurs ont mis en évidence la difficulté de prévoir avec exactitude les principes généraux qui devront régir les Services de santé dans une guerre future, par suite de l'ignorance où nous demeurons de ce que sera cette dernière. Les risques courus par les populations civiles du fait des bombardements aériens dans lesquels les gaz de combat peuvent intervenir ne vont pas d'ailleurs sans compliquer singulièrement le problème.

La guerre future sera influencée pour chacune des nations participantes par trois éléments principaux : le potentiel économique, le potentiel de guerre, la nature du théâtre des opérations. Le Service de santé, étroitement solidaire du commandement et des états-majors, devra se préparer à sa mission en se ménageant, dès le temps de paix, tout le personnel et tout le matériel nécessaires pour parer aux pertes probables qu'occasionnera la bataille.

Il devra alimenter son action en assurant son ravitaillement au cours des hostilités.

La Convention de Genève lui facilitera sa tâche, mais il est désirable que, d'un point de vue international, une réglementation unique fixe les modalités d'application de cette Convention.

Le service vétérinaire espagnol, faisant partie du Service de santé militaire, prend part pour la première fois à un Congrès international de médecine et de pharmacie militaires. Ses rapporteurs se sont efforcés de démontrer l'importance du service vétérinaire pour la bonne conservation des animaux utilisés par les armées en campagne.

Ces rapports provoquent dans leur discussion d'assez nombreuses interventions au sujet des divers points étudiés.

Des communications sont présentées ensuite par le Dr Enrique Blasco Salas et par le Dr Garviski sur « les principes généraux qui doivent présider à l'organisation sanitaire d'une nation en cas de guerre ». Le major-médecin belge Dr Winters parle ensuite du « transport des blessés en

première ligne ». Le Dr Berges lit ensuite un rapport sur le transport des blessés par voie aérienne. Le pharmacien chimiste en chef de 1re classe de la marine française Saint-Sernin présente ensuite un mémoire intéressant sur la question.

Les conclusions, rédigées par un comité de rédaction et approuvées ensuite par le Congrès, sont les suivantes :

1° Etant donné la complexité et l'extension du sujet, les conclusions doivent avoir un caractère de généralité, embrassant les points suivants : *a*) prévention ; *b*) évacuation ; *c*) guérison ; *d*) récupération.

2° En conséquence, l'activité si complexe de la Santé militaire doit se développer sous la dépendance du commandement, en pleine autonomie technique pour tout ce qui concerne l'utilisation du personnel et du matériel sanitaires dans le but d'assurer au mieux les besoins du service.

3° L'exécution du service sera d'autant meilleure que les cadres des corps sanitaires auront fait l'objet d'une sélection plus soignée grâce à un recrutement et à une préparation militaires et techniques donnant toutes garanties sur leur valeur militaire et professionnelle.

4° Cette préparation s'impose également pour tous les personnels de complément ou de réserve, faisant appel aux praticiens civils mobilisés dans le cadre de la nation armée.

5° En raison de l'évolution incessante des sciences médicales, il est nécessaire de former des spécialistes de compétence éprouvée dans les corps de santé militaire.

6° La Convention de Genève, *carta magna* du Service de santé, énonce seulement des principes généraux qui doivent être appliqués par tous d'une manière uniforme. Il paraît donc désirable de codifier dans une réglementation médico-technique internationale l'ensemble des mesures à prendre à ce sujet.

Le Congrès émet enfin le vœu suivant au sujet de cette première question soumise à son étude :

« Le VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, considérant les dangers de bombardement toujours plus grands auxquels seront exposées les formations sanitaires de campagne et les établissements hospitaliers fixes, émet le double vœu :

1° Que des localités sanitaires soient réservées pour les besoins exclusifs du Service de santé et placées sous le signe de la Croix-Rouge ;

2° Qu'une réglementation intervienne le plus tôt possible pour déterminer les conditions d'application de cette disposition dans le cadre de la Convention de Genève du 29 juillet 1929, pour l'amélioration du sort des blessés et des malades dans les armées en campagne. »

La deuxième question abordée par le Congrès se rapportait aux vaccinations préventives dans les armées de terre, de mer et de l'air.

Trois rapports ont été présentés. Le premier par la Grande-Bretagne sous la signature du capitaine médecin Sheldon F. Dudley, de la marine royale britannique, du capitaine de frégate médecin Harold E. Whittingham, des forces royales aériennes britanniques, du lieutenant-colonel médecin A. Dawson, du corps médical de l'armée.

Les auteurs établissent que l'efficacité d'une vaccination prophylactique quelconque n'est pas absolue mais seulement relative, ce qui n'enlève rien d'ailleurs à la valeur de la méthode. Les forces britanniques ont eu recours à toutes les formes de vaccinations préventives et en ont retiré d'excellents résultats ; la vaccination jennerienne s'est notamment montrée d'une efficacité remarquable. Satisfaisantes dans les affections typhoïdes, la dysenterie et la peste, les vaccinations ont été moins opérantes dans les affections grippales. Des recherches favorables se poursuivent pour l'emploi des vaccinations contre le tétanos. L'armée britannique n'a pas eu à faire usage de vaccinations antidiphtériques ou contre la scarlatine.

En tout état de cause, la vaccination ne saurait être négligée comme moyen prophylactique dans une armée moderne.

Le second rapport était présenté au nom du Japon par le major Masaji Kitano, du Service de santé de l'armée impériale japonaise ; il confirme à peu près dans tous ses points le rapport britannique.

C'est le major pharmacien D. Carlos Saez y Fernandez-Casariego qui présente le premier rapport rédigé au nom de l'Espagne.

Il se montre partisan résolu des vaccinations préventives qu'il réclame dans toutes les circonstances où la situation sanitaire les recommande. C'est dès avant leur incorporation que les recrues devraient être immunisées par des vaccinations préventives. Les entéro-vaccins semblent à retenir de préférence pour les affections typho-paratypho-colibacillaires.

Le lieutenant-colonel médecin Fernandez Martos, dans un second rapport espagnol, fait connaître les modalités d'application des vaccinations préventives dans son armée, les conditions de préparation des différents vaccins et les résultats obtenus avec eux.

La discussion qui suit la lecture de ces rapports fait prendre la parole à plusieurs congressistes et provoque l'intervention du médecin général inspecteur Dopter, membre de l'Académie de médecine française, qui résume clairement le débat et fait adopter les conclusions suivantes :

1° Les vaccinations préventives destinées à prémunir les troupes contre les maladies infectieuses doivent être pratiquées en temps de paix comme en temps de guerre pour lutter contre les épidémies ou les endémies. L'application de cette mesure variera suivant l'état sanitaire habituel ou éventuel des armées intéressées.

2° Elle ne doit dispenser, en aucun cas, de prendre les autres mesures qui doivent permettre de lutter contre la contagion directe ou indirecte.

3° La méthode des vaccinations associées est à recommander.

4° Il est désirable que, avant d'être incorporé, le soldat soit déjà immunisé contre les maladies infectieuses dont il est menacé pendant le service militaire, et qui sont justiciables de la vaccination préventive. Dans ce but, il est souhaitable que, dans chaque nation, une entente intervienne entre les autorités civiles et militaires en vue de l'exécution de cette vaccination prémilitaire ; l'armée et la population civile ne pourront qu'en bénéficier.

5° Il est désirable que pour obtenir des résultats plus complets de la médecine préventive, on publie les méthodes employées dans les diverses armées pour la préparation des vaccins et autres moyens prophylactiques.

Le traitement des cas chirurgicaux de première urgence à l'avant ; conception d'une formation spécialisée, son organisation technique et son emploi du point de vue tactique, telle était la troisième question soumise à l'étude du Congrès.

Son exposé faisait l'objet d'un rapport que l'Espagne avait confié à huit rédacteurs ; six de l'armée : le lieutenant-colonel médecin Gomez Ulla, les commandants médecins Sanchez Vega et Herrer Menguijon, les capitaines médecins Madruga Jimenez et Martin Santos, le pharmacien major Campoy Irigoyen ; deux de la marine : les commandants médecins Martinez Falero et Abengoichea Laita.

Les auteurs préconisent une intervention précoce, mais exécutée seulement si elle peut l'être dans des conditions irréprochables de technique par un personnel spécialisé. Ceci conduit à l'installation à proximité du front d'ambulances chirurgicales sur lesquelles les blessés seront rapidement évacués, après avoir reçu dans les postes de secours des soins d'urgence et des injections préventives immunisantes contre le tétanos et la gangrène gazeuse.

Dans la guerre de mouvement, l'évacuation prime le traitement qui sera rejeté à l'arrière ; c'est à l'hôpital d'évacuation que se feront surtout les importantes interventions chirurgicales.

Le lieutenant-colonel Leman, de l'armée belge, présentait le second rapport sur la question. L'auteur fait da'bord un court résumé historique pour exposer ensuite l'évolution de la doctrine chirurgicale dans l'armée française au cours de la guerre mondiale. Dans un second chapitre, il fait connaître l'organisation actuelle en campagne des services chirurgicaux de l'armée belge. Des ambulances chirurgicales légères, souples, mobiles, peu encombrantes s'installent entre 10 et 15 kilomètres du front pour traiter les cas de première urgence ; elles font partie des dotations sanitaires du corps d'armée et entrent dans la constitution de centres médico-chirurgicaux.

On y procède au triage des évacués en ne conservant que les cas de première urgence pour diriger les autres sur la formation d'évacuation et les centres médico-chirurgicaux d'armée.

Suit une étude succincte du traitement chirurgical des cas d'urgence dans les armées tchécoslovaque, des Etats-Unis d'Amérique, italienne, roumaine, yougo-slave. Presque partout, les postes de secours de bataillon ou de régiment limitent leur action aux soins d'extrême urgence. La chirurgie ne commence à intervenir que dans les formations de corps d'armée, cas le plus fréquent, parfois de division (Yougoslavie). Son exécution est confiée à des équipes chirurgicales spécialisées appartenant en propre aux formations chirurgicales et renforcées éventuellement par des équipes mobiles réparties au mieux des circonstances et des besoins révélés par la bataille.

La discussion de ces rapports provoque d'assez nombreuses interventions qui tendent toutes à reconnaître la nécessité d'adopter, pour la guerre de mouvement, une formation sanitaire chirurgicale automobile, à la fois souple et légère, qui soit en mesure d'intervenir dans les conditions les plus variées, créées par les événements de guerre.

Les conclusions suivantes sont adoptées :

1° Le succès du traitement repose sur la rapidité et sur le perfectionnement de l'évacuation sur les centres chirurgicaux les plus proches ;

2° La conception d'une formation spécialisée, au point de vue chirurgical, doit forcément, dans la guerre de mouvement, s'appuyer sur les enseignements fournis par la Grande Guerre ;

3° Etant donné les caractéristiques de la guerre de mouvement et les types d'hôpitaux chirurgicaux de campagne de la dernière guerre qui paraissent trop compliqués, il y a lieu de proposer comme formation plus mobile le groupe chirurgical motorisé, mobile et interchangeable ;

4° Ladite unité constituera un service de corps d'armée, intermédiaire entre les services d'extrême avant-garde, des divisions et ceux déjà plus fixes de l'armée ;

5° Pour l'accomplissement de ses fonctions, elle s'installera dans le voisinage immédiat de l'hôpital de campagne ou d'édifices réquisitionnables, selon les cas, et elle disposera de moyens de transport convenables ;

6° La formation chirurgicale proposée sera modifiée autant que possible d'après les circonstances de la guerre et surtout de la nature du terrain. Elle doit en tout cas être souple et légère.

La section de pharmacie du Congrès avait à étudier : Les aliments conservés faisant partie de la ration délivrée soit en temps de paix, soit en campagne ; leurs modes de préparation, leur analyse.

L'Espagne a présenté sur cette question trois rapports. Le premier, rédigé par le pharmacien inspecteur Emilio Salazar Hidalgo, le commandant pharmacien de marine Emilio Fernandez-Espina, les premiers pharmaciens Juan Casas Fernandez et Pedro Calvo Muñoz-Torrero ; le second, par le commandant d'intendance Eduardo Robles Perez ; le troisième, par le lieutenant-colonel médecin Victor Herrero y Diez de Ulzurrum.

Ces rapports se bornent à une étude de la question. Il y est indiqué que les conserves doivent s'efforcer de maintenir aussi intégralement que possible les qualités du produit frais, que les antiseptiques sont à rejeter, que les récipients ne doivent donner aucun goût aux aliments, qu'on doit respecter les vitamines et que, pour pallier à la destruction presque fatale des vitamines C, il semble utile d'ajouter à la ration du soldat oranges ou citrons, soit comme fruits frais, soit comme jus parfaitement conservés de ces fruits.

En raison de la difficulté de conserver le pain, l'intendance espagnole accorde ses faveurs au biscuit. Pour elle aussi, les conserves de viande ne se présentent pas sous un aspect favorable, et la préférence devrait aller aux viandes congelées ou frigorifiées.

Le pharmacien colonel de l'armée suisse Thomann a étudié spécialement les conserves de viande, de soupe, de lait et les biscuits. L'armée helvétique a adopté pour la viande une présentation sous forme de pâte hachée composée en parties égales (100 grammes) de bœuf et de porc avec addition de bouillon (50 grammes) aromatisé par des plantes potagères. Les conserves de soupe contiennent des céréales, des légumineuses, de la graisse, du sel de cuisine, des épices. Le lait est condensé ou desséché avec ou sans addition de sucre. L'auteur précise les conditions auxquelles doivent répondre ces conserves et les épreuves de contrôle qu'on leur fait subir.

Une discussion suit la lecture de ces rapports et aboutit aux conclusions suivantes :

I. **Préparation et conservation.** — 1° Vu la grande importance des conserves dans l'alimentation du soldat, la première condition que ces aliments doivent remplir est une bonne conservation.

2° Pour garantir cette bonne conservation, il est nécessaire que :

a. Les produits employés à la préparation (viande, farine, produits de mouture, lait, etc.) soient de première qualité ;

b. Pendant la préparation des conserves, la plus grande propreté soit observée ;

c. Tout en respectant les qualités organoleptiques et les principes essentiels, la stérilisation soit complète. Si la stérilisation n'est pas possible, la dessiccation (pain, soupe, etc.) doit être suffisante.

3° A l'exception du sel de cuisine et du salpêtre à dose minime, tous les agents conservateurs doivent être interdits.

4° Pour avoir toute garantie, la date de fabrication doit être estampée sur le couvercle en métal ou imprimée sur les emballages d'autre nature.

II. **Analyse.** — 5° Comme, dans l'état actuel des choses, les procédés d'analyse diffèrent de pays à pays, il serait

souhaitable de voir s'unifier les méthodes d'analyses en usage dans les diverses armées et de voir ces méthodes publiées, soit dans les formations pharmaceutiques en usage, soit dans d'autres documents mis à la disposition des pharmaciens militaires.

6° Le contrôle chimique des aliments conservés formant les approvisionnements des armées doit, en principe, être confié aux pharmaciens chimistes seuls spécialement qualifiés. Pour la partie bactériologique et pour l'appréciation de la valeur nutritive des conserves, il peut être fait appel à la collaboration d'un bactériologue et d'un médecin hygiéniste.

La section dentaire et la section administrative du VIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires avaient à présenter pour chacune d'elles un rapport sur : l'étude comparée de leurs services respectifs dans les différentes armées de terre, de mer et de l'air.

Pour les dentistes, le rapport avait été confié aux Etats-Unis du Mexique qui ont présenté un travail officiel anonyme donnant les résultats d'une enquête faite dans vingt-quatre nations différentes. Certaines de ces dernières disposent d'un service dentaire militaire complet, d'autres se contentent d'utiliser les dentistes accomplissant la durée légale du service militaire, d'autres enfin sont purement et simplement tributaires des services dentaires civils.

Le rapport espagnol dû au Dr Angel Vazquez est extrêmement bref.

L'utilité des soins bucco-dentaires est mise en évidence dans l'un et l'autre de ces rapports qui tendent à démontrer l'utilité de la création dans toutes les armées d'un corps de dentistes militaires formé dans une école du Service de santé et opérant en liaison avec les autres sections de ce service. A défaut de centres odontologiques, on devrait s'adresser à des formations dentaires ambulantes desservant directement les corps de troupe en se limitant aux soins prophylactiques et aux traitements thérapeutiques urgents.

Après discussion, le Congrès adopte les conclusions suivantes :

1° Dans toute armée, la création d'un service odontostomatologique militaire est désirable.

2° Son activité s'exerce par : *a*) la prophylaxie, l'hygiène et le traitement bucco-dentaire ; *b*) la coopération éventuelle aux services d'identification.

3° Le personnel technique devra être recruté parmi les professionnels pourvus du titre légal.

4° La spécialisation médico-militaire des odontologistes doit faire l'objet d'une préparation appropriée.

Le rapport sur la question administrative est présenté par l'Espagne avec, comme auteurs, le lieutenant-colonel d'intendance Frédérico Abeilhé y Rodriguez Fito et le sous-inspecteur de pharmacie José Abadal y Sibila. Il est bref et se limite aux résultats d'une enquête internationale dans sept nations différentes. Les rédacteurs ont conclu à un supplément d'information indispensable pour compléter leur documentation.

Après discussion, le Congrès s'est arrêté aux conclusions suivantes :

Une bonne gestion administrative étant une garantie indispensable du fonctionnement correct du Service de santé, il semble désirable de confier cette mission à un corps spécialisé d'officiers.

Dans sa séance de clôture, *le Congrès a accepté l'invitation de la Roumanie pour la tenue du prochain Congrès qui aura lieu en* 1935.

Les questions suivantes ont été inscrites à l'ordre du jour de ce futur Congrès :

Première question : Principes d'organisation et de fonctionnement du Service de santé dans la guerre de montagne (Roumanie-Italie).

Deuxième question : Détermination de l'aptitude aux diverses spécialités des armées de terre, de mer et de l'air (Roumanie-France).

Troisième question : Séquelles des blessures de l'abdomen (Roumanie-Etats-Unis).

Quatrième question : Recherches ayant pour but l'unification des méthodes d'analyse des aliments et boissons destinés à l'alimentation du soldat (Roumanie-Tchécoslovaquie).

Cinquième question : Soins bucco-dentaires à l'avant (Roumanie-Lithuanie).

Sixième question : Etude comparative des attributions des services administratifs sanitaires dans les différentes armées de terre, de mer et de l'air (Roumanie-Chili).

Aux séances de travail se sont ajoutées des démonstrations scientifiques et militaires variées qui se sont déroulées dans les hôpitaux militaires ou civils, dans les principaux laboratoires ou établissements hospitaliers, hygiéniques ou sociaux de la capitale espagnole.

Ce programme, déjà très rempli, a comporté, en outre, les réceptions, dîners et réjouissances diverses propres à ces manifestations, y compris la course de taureaux traditionnelle sans laquelle une fête espagnole ne serait pas complète.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 17 JUILLET 1933)

Effets du venin de cobra sur les greffes cancéreuses et sur le cancer spontané (adéno-carcinome) de la souris. — MM. A. CALMETTE, A. SAENZ et L. COSTIL. Dans un pli cacheté récemment ouvert sur la demande de son auteur (1) à la suite d'une note de MM. Laignel-Lavastine et Koressios à la Société médicale des Hôpitaux (2), puis dans une Communication à l'Académie de Médecine présentée par M. Gosset le 14 mars 1933, M. Taguet exposait les résultats si curieux qu'il avait obtenus dans le traitement de certaines formes de cancer à la suite d'injections répétées, à doses croissantes, de *venin de cobra*. Il avait observé, en particulier, la fonte de nodules non ulcérés dans le cancer du sein et, dans nombre de cas, une sédation manifeste des algies fort pénibles qui marquent l'évolution de beaucoup de tumeurs.

Ces essais avaient été suggérés par le Dr Monælesser, de New-York, et par l'un des auteurs qui put fournir le venin nécessaire. Ils étaient justifiés par diverses constatations très favorables qu'avait pu faire depuis plusieurs années le Dr Monælesser, aux Etats-Unis, sur plusieurs malades inopérables ou atteints de récidives cancéreuses.

Il convient de rappeler les importants travaux dus à la collaboration de Delezenne, Ledebt et Fourneau, montrant que le venin de cobra est une diastase dont les effets s'exercent principalement sur les phosphatides tels que la lécithine du jaune d'œuf ou celle des sérums, et sur les nucléines cellulaires. En agissant sur la lécithine, par exem-

(1) Ch. TAGUET. *Comptes rendus Acad. sc.*, 196, 1933, p. 880.
(2) *Bulletin Acad. sc.*, 3e série, 49, n° 7, 6 mars 1933, p. 274.

ple, le venin provoque la formation d'un anhydride de l'éther palmito-phosphoglycérique de la choline, dénommé *lysocithine*. Cette substance, soluble dans l'eau, est instantanément hémolytique pour tous les sangs. C'est une *cytolysine* qui détruit les leucocytes, les cellules épithéliales, les cellules de divers tissus ou organes ; elle altère *in vitro* les cellules du foie, du cerveau, du rein et, si la dose est suffisante, elle les dissout.

Le venin de cobra, au contact des cellules cancéreuses, libère, aux dépens de certains matériaux des humeurs ou des noyaux cellulaires, des produits immédiatement nocifs pour ces cellules.

L'expérimentation sur les cancers spontanés et sur les greffes cancéreuses chez les animaux devait pouvoir apporter quelque lumière sur ce sujet.

Les expériences de M. Calmette et de ses collaborateurs montrent à l'évidence que le venin de cobra exerce, sur l'adéno-carcinome spontané ou greffé de la souris, un effet curatif indubitable. Injecté dans la tumeur elle-même, en doses répétées correspondant chacune au dixième de la dose mortelle, il provoque la fonte du tissu adéno-carcinomateux et son élimination à l'extérieur ou sa résorption totale en 15 à 20 jours.

Tels sont les faits observés et rigoureusement contrôlés par l'expérimentation. Il ne saurait s'agir d'en tirer cette déduction que ce qui réussit à guérir l'adéno-carcinome de la souris doit aussi guérir les cancers humains qui sont de nature très différente, infiniment complexe et variée. Peut-être la thérapeutique anticancéreuse trouvera-t-elle, en ce produit diastasifère si effroyablement toxique, élaboré par les glandes salivaires de certains reptiles venimeux, un précieux adjuvant de la chirurgie, du radium ou des rayons Rœntgen. Il appartient aux cancérologues d'entreprendre cette expérimentation.

Cure de régénérescence par la sérothérapie interhumaine. — M. Pierre ROSENTHAL.

Oxydations intra-tissulaires et bains thermaux carboniques. — MM. A. MOUGEOT et V. AUBERTOT.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 9 JUIN 1933)

Hépatonéphrite toxique. Azotémie avec hypochlorémie plasmatique et globulaire et réserve alcaline normale. Echec de la rechloruration. — MM. PASTEUR-VALLERY-RADOT, P. DELAFONTAINE, Jean HAMBURGER et Mlle P. GAUTHIER-VILLARS. Observation d'hépatonéphrite consécutive à l'absorption d'un mélange complexe contenant du camphre et une préparation opiacée.

Les auteurs insistent sur les points suivants :

1° L'azotémie de 2 gr. 30 s'accompagnait d'une diminution de l'urée urinaire, la concentration uréique étant seulement de 1 gr. 95, inférieure donc au taux de l'urée sanguine. Cette très faible élimination d'urée permet d'affirmer l'origine rénale de l'azotémie.

2° Les examens histologiques révélèrent un contraste entre les lésions de dégénérescence massive du foie et les lésions parcellaires, peu marquées, du rein.

3° On se trouvait en présence d'une azotémie qui, au premier abord, semblait liée à la chloropénie : le chlore globulaire et le chlore plasmatique étaient diminués. La rechloruration a rétabli rapidement le chlore sanguin dans des chiffres normaux. Cependant l'azotémie a progressé.

Cette observation montre toutes les difficultés qu'il y a à préjuger, sur les signes cliniques et biologiques, des rapports de l'urée et du chlore sanguin.

Forme rénale d'une maladie de Osler. — MM. PASTEUR VALLERY-RADOT, Pierre DELAFONTAINE et Jean HAMBURGER. Observation d'une femme de 25 ans qui présenta un ensemble de signes suggérant immédiatement le diagnostic de néphrite. Les hématuries furent le symptôme primitif ; elles conduisirent la malade à l'hôpital. Elles alternèrent avec de l'albuminurie et s'accompagnèrent d'élévation d'urée sanguine, avec rétinite, et d'une hypertension artérielle importante.

On observa, en dehors de ces signes de néphrite, d'autres hémorragies et un syndrome infectieux subaigu. Une hémoculture, bien que faite alors que la température ne dépassait pas 37°4, décela un streptocoque viridans et permit de rapporter les symptômes rénaux à une septicémie lente du type Jaccoud-Osler.

Anémie pernicieuse. Splénectomie. Mort par leucémie lymphoïde aiguë. — M. J. MILHIT, Mlle PAPAIOANNOU et M. J. FOUQUET. Observation d'une enfant de 10 ans atteinte d'anémie pernicieuse avec diminution des hématies et leucopénie présentant la particularité de s'accompagner d'une réaction médullaire intense et d'une forte splénomégalie. Un syndrome hémogénique avec purpura et temps de saignement à 11' complétaient le tableau clinique. On pratique la splénectomie. L'anémie subit une amélioration transitoire ; mais, 5 mois après, se développe une leucémie lymphoïde aiguë qui emporte la malade. Il semble probable qu'il s'agissait d'une de ces leucanémies où les signes de leucémie sont rejetés au deuxième plan et où les troubles de la série rouge prédominent pendant longtemps. Les auteurs insistent surtout sur le fait qu'après la splénectomie, le temps de saignement est revenu à la normale et que la leucémie aiguë a évolué ultérieurement sans son cortège habituel d'hémorragies.

Radiographies pulmonaires du type granulique des enfants. — M. DUFOUR. L'intérêt de ce cas réside dans plusieurs faits : cuti-réactions à la tuberculine négatives ; examen des crachats, des vomissements et des selles négatif.

Réactions de Wassermann chez le père et la mère négatives. Il a dû s'agir de tuberculose granulique curable.

Un cas de symphyse cardiaque traitée par la phrénicectomie. — MM. BASCOURRET et VELTI. Homme de 32 ans, a subi une phrénicectomie pour symphyse cardiaque avec asystolie chronique. Disparition immédiate de la dyspnée, régression de l'hépatomégalie, cessation de l'état asystolique. Cette intervention a l'avantage de ne pas mutiler le squelette thoracique comme les opérations de Brauer.

Rechutes et récidives de rougeole. — MM. APERT et KERMORGANT. Plusieurs observations de rechutes et récidives de rougeole. La connaissance du semis de points blancs à la face interne des joues signalé par Koplik comme signe précoce de rougeole est pathognomonique lorsqu'on l'observe lors des deux atteintes.

Un cas d'aphasie motrice pure. — MM. Paul JACQUET et Marc LEBLANC. Cas d'aphasie motrice pure installée d'emblée et subitement chez une femme de 65 ans, sans hémiplégie, avec accompagnement d'une paralysie faciale droite à caractère central.

Les auteurs insistent sur la rareté de l'aphasie motrice pure se manifestant d'emblée et non à titre résiduel d'une aphasie plus complexe ; sur la pureté exceptionnelle du syndrome présenté par leur malade, sur la difficulté du diagnostic habituelle en pareil cas avec un simple mutisme.

La malade présente en outre une paralysie parcellaire et ancienne du III avec diplopie, de l'adiadococynésie du membre supérieur gauche. La démarche à petits pas, une certaine expression fixe, évoquent l'idée d'un syndrome pseu-

do-bulbaire ou du ramollissement cérébral. Cependant les réflexes tendineux sont normaux, il n'y a ni extension de l'orteil, ni rire et pleurer spasmodiques. Une hypertension stable avec minimum élevé, une azotémie à 72 centigrammes permettent d'envisager un processus vasculaire.

Sur le syndrome hyperhydropexique. — M. Parhon (Jassy). — Syndrome caractérisé par la diminution de la quantité d'urines, l'augmentation de leur densité, la diminution de la soif, la rétention de l'eau ingérée, d'où la tendance à l'infiltration des tissus, augmentation de poids. Dans un cas, l'injection d'un diurétique mercuriel donna de bons résultats.

Ulcérations sacrées au cours d'une intoxication par un composé barbiturique. — M. Sainton. Escharres sacrées consécutives à une intoxication par un composé barbiturique à doses minimes.

Purpura avec entérorragies et hémorragies multiples ayant cédé uniquement à l'hémothérapie maternelle. — M. Breuil.

(séance du 16 juin 1933)

Le kymogramme du cœur normal. — MM. Laubry, Cottenot et Heim de Balsac ont étudié les kymogrammes de 20 sujets cliniquement et radiologiquement normaux, la plupart étudiants d'une vingtaine d'années.

Ils ont étudié le kymogramme de Delherm, en employant pour chaque sujet les deux procédés : grille fixe qui donne une image d'ensemble, et grille mobile qui permet une étude plus fine d'un point considéré du contour cardiaque.

Les résultats de ces recherches ont été les suivants :

1° Sur le bord gauche du cœur il existe dans la majorité des cas trois types de crochets qui s'échelonnent de la base vers la pointe :

a) Vers la base les crochets sont formés par une ligne diastolique incurvée et une ligne systolique horizontale ;

b) Au milieu du bord gauche les crochets sont lancéolés et constitués par deux lignes systolique et diastolique incurvées et sensiblement symétriques ;

c) Vers la pointe la saillie acuminée disparaît et les crochets ont une forme générale arrondie.

De leurs études les auteurs tirent cette conclusion que si les ombres vasculaires (aorte et artère pulmonaire) présentent chez des sujets normaux des images kymographiques sensiblement constantes, il n'en est pas de même des bords de l'ombre cardiaque.

Cette diversité des images kymographiques chez l'homme normal tient sans doute à la complexité des mouvements cardiaques, d'une part mouvements de contractions systoliques et diastoliques, d'autre part mouvements de torsion. Enfin, surtout à la base, participation d'une triple action ventriculaire, auriculaire et artérielle, actions variables suivant les sujets.

Diagnostic de l'amylose rénale par l'épreuve du rouge Congo. — MM. Cestan, Sendrail et Labio. Cliniquement, les cas où l'absence de toute amylose est évidente coïncident avec des fixations de rouge Congo dont l'indice a varié de 20 à 30 pour 100. Par contre, les indices de fixation supérieurs à 80 pour 100 ont été rencontrés exclusivement chez des sujets atteints d'un processus amyloïde. Le test de Panz offre donc des garanties indéniables pour le diagnostic clinique de l'amylose.

Diphtérie maligne tardive. Le syndrome du cinquantième jour. — MM. Grenet et Mézard. Il s'agit d'accidents graves, survenant tardivement et différant du syndrome malin secondaire, pouvant évoluer indépendamment des paralysies. On note la pâleur, l'asthénie, la fièvre, les troubles cardio-vasculaires, les vomissements, l'albuminurie, l'oligurie. Ces symptômes durent jusque vers le cinquantième jour et ne dépassent guère le cinquante-deuxième. Il s'agit d'accidents toxiques pouvant porter tantôt sur le cœur, tantôt sur le rein.

Un cas d'infection à pneumocoque simulant la fièvre typhoïde. — MM. Israel et Fopouo-Khan (de Beyrouth). Malade atteinte de fièvre continue ayant duré 14 jours, à début insidieux, sans frisson, avec faciès typhique, dépression cardiaque, éruption cutanée rappelant les taches rosées, dont la nature fut établie par l'hémoculture qui décela un pneumocoque du type II.

Récidives et rechutes des fièvres typhoïdes. — M. Comby estime que la majorité des cas de soi-disant récidives sont le plus souvent des erreurs de diagnostic (rubéole, éruptions sériques).

Tumeur prémédullaire de la région dorsale révélée par un syndrome ataxo-spasmodique. — MM. Jacques Decourt et D. Petit-Dutaillis. Femme de 72 ans opérée d'une tumeur prémédullaire de la région dorsale moyenne dont la symptomatologie initiale était constituée par un syndrome de Brown-Sequard et par des signes d'ataxie liés à la fois à la compression des cordons cérébelleux et à l'atteinte de la sensibilité profonde. Le liquide céphalo-rachidien ne présentait qu'une hyperalbuminose très discrète. La tumeur fut reconnue grâce à l'épreuve de Queckenstedt et à l'épreuve du lipiodol. L'intervention chirurgicale fut suivie d'une régression lente de tous les symptômes. Les auteurs montrent l'intérêt pratique qui s'attache à la connaissance de ce syndrome ataxo-spasmodique, qui risque d'égarer le diagnostic à un stade précoce des compressions médullaires par tumeur.

(séance du 23 juin 1933)

Névropathie atypique avec albuminurie massive au cours de la chrysothérapie. — MM. Bourgeois, Courtois, Porcher et Giraud. Apparition après une injection de crisalbine d'une albuminurie massive atteignant 80 gr. par litre sans symptômes de néphrite. Diminution rapide de l'albuminurie et apparition d'un syndrome de néphrite aiguë bénigne, avec œdème, troubles de la vue... Evolution en cinq semaines vers la guérison. Cet accident doit être attribué à la crysothérapie et a un processus d'intolérance. Il doit s'agir d'un trouble humoral et tissulaire dans la production duquel l'insuffisance hépatique doit jouer un rôle.

Hyperthyroïdie avec hyperfonctionnement de l'hypophyse antérieure. — MM. Merklen et Aron. L'étude biologique de l'équilibre endocrinien montre que le goitre exophtalmique est en général une maladie thyroïdienne primitive. Dans quelques cas, un hyperfonctionnement préhypophysaire démontre la vérité de la théorie hypophysaire de la maladie de Basedow.

Pyrétothérapie des arthrites infectieuses. — MM. Ch. Richet fils, Focquet et Davous. La méthode employée est la provocation d'un ou de plusieurs accès fébriles par injection intraveineuse de Dmelcos. La caractéristique de la pyrétothérapie dans les cas d'arthrite observés (arthrites pseudo-phlegmoneuses, polyarthrite cryptogénétique, arthrites gonococciques..) est la rapidité de son action, surtout quand on l'applique au début de la localisation articulaire.

Angine de poitrine à forme continue. — M. DOUMER (Lille). Observation d'un syndrome douloureux thoracique d'interprétation délicate ayant le siège, le caractère profond et les irradiations de l'angor. Mais évolution non paroxystique, douleur continue, non contractive, sensation de brûlure profonde, insensible à l'influence des efforts ; apparition chez des sujets jeunes non hypertendus. Mort d'un des malades au cours d'une crise de tachy-arythmie.

Hémoptysies et gastrorrhagies à répétition et tuberculose splénique. Splénectomie. Guérison. — MM. TZANCK, GUTMANN et CHARRIER. Observation d'un homme de 25 ans ayant présenté une série d'hémoptysies suivies de gastrorrhagies et chez qui la splénectomie amena la guérison. La rate présentait des lésions de tuberculose.

Endocardite maligne à pneumocoques localisée aux valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire. — MM. PLAZY et MAMONY (Toulon).

Des avantages de la vaccinothérapie des blennorragiens par une clasine gonococcique. — MM. JAUSION, PECKER, MEDIONI et GIARD ont fabriqué, sur le type des lysats sulfuriques dénommés clasines, une clasine gonococcique. Ils ont injecté ce vaccin à des blennorragiens du sexe masculin, de toute période et de toutes déterminations, septicémie exceptée.

Sur 74 malades traités, ils comptent 57 succès, parfois lentement acquis, et 17 échecs.

L'uréthrite aiguë et le rhumatisme gonococcique se montrent particulièrement accessibles à ce traitement. Il suffit alors d'associer l'acridinothérapie pour obtenir des résultats étonnants de rapidité. La clasine gonococcique présente en outre un intérêt d'un autre ordre. Elle est susceptible de stériliser l'organisme par vaccination progressive, et d'éteindre graduellement la positivité de l'intradermoréaction gonococcique.

En outre, elle ne trouble pas la gono-réaction, et, ne fournissant aucun apport antigénique, elle est incapable d'entraîner, pour ce test, une positivité d'emprunt, comme le font d'ordinaire les vaccins spécifiques.

Ainsi la clasine gonococcique s'impose de par son action sur l'uréthrite aiguë et l'indépendance qu'elle laisse à la gono-réaction.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 7 AVRIL 1933)

Technique simplifiée d'hystérectomie abdominale. — M. Jean LANOS présente un rapport sur ce travail de M. Fritz Busser (de Paris), travail fait dans le service de M. Leuret, à l'hôpital Saint-Joseph. Le rapporteur insiste sur le procédé de péritonisation rapide par fixation des pédicules latéraux (ligaments rond et utéro-ovarien) au col ou au vagin suivant qu'on fait une hystérectomie subtotale ou totale, procédé imaginé par Routier.

Séminome du testicule avec métastases pulmonaires. Tentative de traitement radiothérapique. — M. LE FUR fait un rapport sur ce travail de M. Fritz Busser (de Paris), concernant un homme de 24 ans. Malgré la castration et un traitement radiothérapique appliqué à deux reprises différentes, la récidive survint rapidement et entraîna la mort six mois après le début du traitement. Le rapporteur définit les modes de traitement radiothérapique s'appliquant aux différents cas cliniques ; il conclut à l'utilité, après la castration, d'un traitement radiothérapique en une seule application massive sur la région testiculaire, les ganglions dégénérés et toutes les métastases quelles qu'elles soient. L'extirpation des ganglions est inutile.

Gliome du chiasma optique. Ablation par voie transfrontale. Résultat quinze mois après. — M. BOURGUET, en présentant cette observation, insiste sur deux faits : le diagnostic de localisation, dont les symptômes ne se traduisent parfois que par un scotome et une encoche dans le champ visuel et le résultat opératoire. Si les résultats immédiats sont bons, cependant la récidive est la règle dans ces tumeurs malignes, récidive qui se manifeste en général au bout de l'année, comme le démontre l'observation de l'auteur et malgré, dans ce cas, un traitement complémentaire aux rayons X.

Crises épileptoïdes localisées au niveau d'un moignon d'amputation de cuisse. — MM. AUBOURG, LE GO et PREVEL présentent un blessé de guerre, deux fois amputé, puis opéré d'un névrome. L'examen de la région vertébrale pour la recherche d'une réaction vago-sympathique éventuelle a permis de déterminer un point, au niveau duquel la pression digitale arrête les convulsions cloniques et toniques du moignon : aussi les auteurs ont appliqué sur ce point la négativation électrique, dont les premiers résultats immédiats se sont montrés très favorables.

Kyste mucoïde de l'appendice séparé du cæcum par amputation spontanée. — MM. LEO et Pierre GEISZ présentent ce kyste enlevé opératoirement. Il était adhérent de toutes parts au pelvis et aux anses grêles et présentait une extrémité libre. L'absence totale d'appendice en continuité avec le cæcum fut nettement constatée. L'examen histologique confirma la nature appendiculaire du kyste enlevé. Le cas est rare, quoiqu'on en ait déjà signalé un certain nombre dans la littérature médicale. Le kyste mesure 80 millimètres de long, 35 millimètres de diamètre, 107 millimètres de circonférence, en son point le plus large, contenu mucoïde, blanc jaunâtre.

Seringue pour injections intratissulaires. — M. R. BONNEAU. Remplissage par embout latéral, l'aiguille restant fixée avec cran d'arrêt sur la pointe du corps de pompe.

MÉDECINS, CHIRURGIENS, SPÉCIALISTES PRÉSENTS A PARIS PENDANT LES VACANCES

Troisième liste (1).

Médecins :

Mlle le Dr Gabrielle Lévy (maladies nerveuses et médecine générale), 56, rue d'Assas, sera absente de Paris tout le mois de septembre.

Dr Desaux, 7, rue de Phalsbourg, sera absent du 1er août au 10 septembre.

Dr Kaplan (médecine infantile), 12, rue César-Franck, sera à Paris en août et septembre.

Chirurgiens :

Dr Diamant-Berger, chirurgien, 120, rue de Courcelles, sera à Paris pendant les mois d'août et septembre.

Dr Paul Moure, chirurgien des hôpitaux, sera absent de Paris du 2 août au 4 septembre.

Spécialistes :

Dr Pouliot, 1 *bis*, rue Gounod, gynécologie médicale, accouchements, sera à Paris du 25 août à fin septembre.

(1) Voir première liste, *Gaz. des hôpit.*, n° 58, p. 1084; deuxième liste, n° 60, p. 1118.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. [illegible] 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 54, rue Jacob, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Saint-Etienne. — La Commission administrative des hospices civils de Saint-Etienne donne avis de l'ouverture à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le lundi 6 novembre 1933, à 8 h. 30, d'un concours public pour la nomination d'un médecin chef de laboratoire des hospices.

Ce concours aura lieu devant un jury médical présidé par un membre de la Commission administrative des hospices; il se composera de six épreuves.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général des hospices, rue Badouillère, 15 *bis*, à Saint-Etienne.

Le registre d'inscription sera clos le 28 octobre 1933, à midi.

CONGRÈS INTERNATIONAL DU RHUMATISME. — Le IVe Congrès de la Ligue internationale contre le rhumatisme aura lieu à Moscou, du 3 au 6 mai 1934.

Sur le programme sont mis à l'ordre du jour les sujets officiels :

Le rhumatisme articulaire aigu dans ses différentes manifestations, avec présentation de malades. Comme deuxième sujet officiel seront traitées les indications qui existent pour la balnéothérapie dans les diverses formes du rhumatisme, et comme troisième sujet viendront les rapports sur les états rhumatismaux chez les travailleurs du transport, les mineurs et les métallurgistes.

Plusieurs experts ont déjà promis leur concours.

Durant le Congrès une exposition sera organisée. Les congressistes auront l'opportunité après le Congrès de visiter les différents sanatoria et les stations thermales du Caucase et du bord de la mer Noire.

Pour tous autres renseignements, on est prié de s'adresser au bureau international de la Ligue, 489, Keizersgracht, Amsterdam.

XXe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ITALIENNE DE PSYCHIATRIE. — Le XXe Congrès de la Société italienne de psychiatrie se tiendra à Sienne, du 1er au 4 octobre.

Questions à l'ordre du jour :

1° *Diagnostic des encéphalopathies de la première enfance.* — Rapporteur : professeur Balduzzi.

2° *Psychasthénie.* — Rapporteur : professeur Puca.

3° *Les nouvelles réalisations de l'assistance hospitalière psychiatrique à l'étranger.* — Rapporteur : docteur Manzoni.

Rappelons que les présidents du Comité permanent sont les professeurs A. d'Ormea et G. Ayala, et le président de la Société est le professeur Donaggio.

Pour tous renseignements, s'adresser sans retard au secrétariat général, « Ospedale Psichiatrico di S. Niccolo », in Siena (Italie).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — — Clinique de la tuberculose. (Hôpital Laennec et dispensaire Léon-Bourgeois. Professeur : M. Léon Bernard.) — *Cours de perfectionnement sur les actualités phtisiologiques* (du 18 au 30 septembre). — Ce cours, d'une durée de quinze jours, comprend des leçons, des exercices cliniques à l'hôpital et au dispensaire, des démonstrations radiologiques, des séances pratiques d'application des méthodes de collapsothérapie

Les travaux pratiques auront lieu à la Clinique, de 10 h. à midi.

Les leçons auront lieu à la salle des conférences de la Clinique chaque jour, à 17 h.

Le cours commencera le 18 septembre, à la Clinique, à 10 h.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h.
Droits d'inscription : 200 fr.

EN ALLEMAGNE LES MÉDECINS ARYENS NE DOIVENT PAS ENTRETENIR DES RAPPORTS AVEC LES MÉDECINS JUIFS. — De l'agence télégraphique juive au *Temps* :

« Le commissaire des associations médicales d'Allemagne vient de publier un décret menaçant d'amende les médecins aryens coupables d'entretenir des rapports avec les médecins juifs ou avec les patients de ces derniers.

Le décret interdit aux médecins aryens de louer des locaux aux médecins juifs ou d'être leurs locataires; d'envoyer des malades chez les médecins juifs et de soigner ceux qui leur sont recommandés par ces derniers; de prendre part à des consultations auxquelles participent des médecins juifs.

Ceux qui transgresseront ce décret devront payer une amende dépassant une fois et demie le montant des honoraires reçus. »

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Piédecocq (de Beauvais), décédé victime du devoir professionnel; Granier (de Marseille), décédé accidentellement.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

DE LA RÉFORME DES ÉTUDES MÉDICALES

Il y a quelque deux années, les groupements médicaux de praticiens avaient établi un projet complet de réforme des Etudes médicales : ils avaient envisagé, d'abord, les titres initiaux qu'ils jugeaient indispensables, culture classique complète par le latin-grec ; puis l'année préparatoire, P. C. N. modifié et plus médical ; les programmes des premières années réservés à la clinique et à la médecine générale, avec les examens éliminatoires ; l'enseignement des spécialités dans le cadre du doctorat et, en conclusion, admis la nécessité d'une sixième année d'études.

Le Conseil supérieur de l'Instruction publique a suivi une méthode toute différente.

Tout d'abord, il s'occupa des examens écrits, dits éliminatoires ; mais il oublia de s'inquiéter des modifications à apporter aux programmes des deux premières années ; si bien que, lors de la mise en pratique de ces examens, on s'aperçut qu'ils portaient toujours sur des matières dont tout le monde était d'accord pour demander, sinon la suppression totale, tout au moins une plus juste adaptation et que, par contre, il n'était pas question des branches de la médecine qu'on voulait à juste titre leur substituer.

Quatorze mois s'écoulèrent ainsi, il en résulta des troubles dans les Facultés et les examens de seconde année ne purent avoir lieu.

Après ce premier effort et cet intervalle, un second vient d'être tenté au cours de la session de juillet.

Cette fois, on commença par la dernière année et il fut décrété que ce serait la sixième. Mais, comme il fallait éviter l'encombrement des Facultés, on décida que six échecs successifs au même examen entraîneraient l'exclusion de l'étudiant. Si on songe que pour obtenir ces 6 échecs, il doit falloir environ 4 années, on voit tout de suite que nos Facultés ne risqueront plus d'être encombrées.

Puis on sauta au P. C. N. : pour donner une illusion de satisfaction du Corps médical, tout en le laissant aux Facultés des sciences, on l'appellera désormais P. C. B. Jusqu'à présent, on se contentait d'étudier la Botanique et la Zoologie, maintenant l'une et l'autre seront dénommées Biologie, ce qui est certes un grand progrès. Et comme on ne recule devant aucun sacrifice pour faire des biologistes, on ajoute au programme de physique, auquel on a oublié d'adjoindre les applications médicales, douze leçons de... mathématiques : logarithmes, trigonométrie, etc. !

Et voilà !

Nous laisserons de côté la méthode suivie, la cadence de ces décisions fragmentaires ; mais il nous est peut-être permis de demander la raison profonde de cette adjonction de mathématiques.

On avait mis en avant ce fait que les étudiants qui, modestement, n'avaient passé que le baccalauréat A, étant inférieurs en mathématiques, il fallait bien suppléer à leur insuffisance. Mais ce motif n'a certainement pas été trouvé par les membres du Conseil supérieur de l'Instruction publique, car participant à l'organisation des programmes, ils les connaissent forcément et n'ignorent point que ceux de sciences sont les mêmes dans les trois séries A, A', B ; et comme ils ne peuvent manquer de s'intéresser aux résultats obtenus, ils savent très bien que les premiers prix de Mathématiques et de Physique, au Concours général de 1932, ont été pour des élèves de latin-grec !

On ne peut dire, non plus, que ces mathématiques soient indispensables pour le médecin.

Alors ?

Alors peut-être bien qu'il s'agit tout simplement de faire échec, par une voie détournée, au latin-grec, qui, comme chacun sait, n'est pas une formule démocratique. Comme beaucoup ignorent ou feignent d'ignorer que les programmes scientifiques sont les mêmes, on espère vraisemblablement, par ce procédé, faire une propagande discrète auprès des futurs étudiants en médecine et, en les effrayant un peu avec les 12 leçons de logarithmes, trigonométrie, etc., les détourner du baccalauréat A ; on en profiterait ensuite pour refuser aux médecins le baccalauréat latin-grec qu'ils réclament avec quelque raison comme titre initial exclusif.

En somme, on peut conclure que ces dispositions se présentent comme sensiblement contraires à ce que demande corps médical à qui on ne peut tout de même refuser une certaine connaissance de la question.

A. HERPIN.

MÉDECINS, CHIRURGIENS, SPÉCIALISTES PRÉSENTS A PARIS PENDANT LES VACANCES

ERRATUM — Dans la deuxième liste des médecins, chirurgiens, spécialistes présents à Paris pendant les vacances (Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 60, p. 1118). au lieu de : « Dr Rémy Néris, 74, rue du Rocher, sera à Paris à partir du 1er août », lire :

« Dr Rémy Néris, oto-rhino-laryngologiste, 74, rue du Rocher, sera à Paris à partir du 20 août. »

RENSEIGNEMENTS

A LOUER, 9, rue de l'Isly, appartement pouvant être occupé par un médecin ou une clinique médicale. — S'adresser sur place.

A PROPOS DE LA QUESTION DES TROUBLES VISCÉRAUX DANS DES AFFECTIONS ORGANIQUES CÉRÉBRALES

Par M. le professeur JOSEPH RUSSETZKI
(de Kazan, U.R.S.S.).

Les troubles viscéraux sont depuis longtemps reconnus comme des symptômes cardinaux pour les lésions médullaires. Mais il existe aussi des faits qui montrent que divers troubles viscéraux peuvent être observés dans des cas d'affections cérébrales.

L'étude approfondie physiologique et clinique des signes viscéraux apparaissant à la suite d'une lésion cérébrale augmente notre conviction d'en trouver des sujets importants. La région du troisième ventricule, la région sous-corticale et la région motrice attirent toujours notre attention lorsque nous voulons résoudre bon nombre de problèmes de la vie végétative.

Dans ces dernières années nous avons pris soin de réunir les données de notre clinique au sujet des troubles urinaires, rectaux et génitaux dans des cas d'affections cérébrales. Sur cent vingt malades cérébraux, nous en avons trouvé quarante-cinq qui présentaient tels ou tels symptômes viscéraux. Notamment, ceux avec de l'hémiplégie (16 cas), des tumeurs cérébrales (24 cas), et des parkinsoniens postencéphalitiques (5 cas). C'est ce que montre l'exposé suivant.

La fonction urinaire est présidée par la région corticale paracentrale d'après les expériences de *Bechterev* et *Mislavski* (1888), *de Kleist, Foerster, Pfeiffer, Adler, Bruning* et d'autres. Il s'agit de la possibilité de provoquer la miction au temps voulu. La signification de la région sous-corticale pour la miction a été démontrée par les mêmes auteurs *Bechterev* et *Mislavski* et par *Crylharz* et *Marburg, Hombuger* et d'autres. D'après les travaux de *Karplus* et *Kreidl*, de *Lichtenstern*, de *Müller* la région sous-thalamique du troisième ventricule est liée d'une manière intime à la même fonction.

Dans des cas cliniques pour la plupart on a observé de l'incontinence et plus rarement de la rétention vésicale (*Spiegel, Rossolimo, Friedmann, Lhermitte, A. Léri, Kron*). *Crylharz* et *Marburg* pensent que la rétention s'observe en cas de lésions corticales et l'incontinence — en cas de lésions sous-corticales. L'ouvrage de *Stewart* (1925) note, dans la majorité des tumeurs cérébrales examinées par l'auteur, de l'incontinence et ce n'est que pour le tronc cérébral et pour la région sous-corticale (noyaux sous-corticaux et corps calleux) qu'il signale de la rétention. Enfin, la polyurie qui d'après *Roussy* et *Cornil* est rapportée au syndrome infundibulaire.

Passons à notre matériel. Des hémorragies vasculaires de l'encéphale du type clinique d'hémiplégie capsulaire ne présentaient pas de troubles urinaires (la période comateuse exceptée). Au contraire, des ramollissements et des lésions traumatiques ont donné des symptômes de dysurie de type d'incontinence : une miction irrésistible ou une diminution de la période de rétention volontaire jusqu'à une ou deux minutes. Nous avons noté aussi des cas d'incontinence nocturne (sans incontinence pendant l'enfance).

Ces troubles étaient passagers, de cinq ou sept jours, ou plus longs pendant des mois. Nous avons remarqué aussi qu'ils se rencontraient plus souvent chez des sujets qui, avant leur maladie, présentaient une miction plus ou moins impérieuse.

Le parkinsonisme postencéphalitique n'a pas donné de troubles urinaires.

Les tumeurs cérébrales de la région motrice, de la région sous-corticale et basale ont eu des symptômes du type d'incontinence : diminution de l'innervation volontaire du sphincter, affranchissement de l'automatisme inférieur de la miction. La polyurie et la pollakiurie ont été observées par nous dans un cas d'une tumeur volumineuse sous-corticale.

Les tumeurs du tronc cérébral de la loge postérieure ont présenté des troubles urinaires plus fréquemment que ceux mentionnés ci-dessus. Ce qui est important c'est qu'ici nous avons vu ordinairement des rétentions urinaires et plus rarement des incontinences. Par exemple un cas de tumeur du tronc cérébral a eu de la rétention et il faut noter que ce sujet avait eu de l'incontinence nocturne pendant l'enfance et qu'il n'avait jamais des « rétentions psychiques ».

Ainsi, les lésions des parties cérébrales antérieures et diencéphaliques dans la majorité ont eu de l'incontinence vésicale tandis que les lésions du tronc cérébral ont présenté plutôt de la rétention urinaire. C'est-à-dire, certaines conditions se sont produites pour l'inhibition cérébrale de la fonction vésicale.

Les troubles rectaux sont moins connus pour la symptomatologie cérébrale. La diarrhée des émotions vives, des rétentions de matières fécales pendant des états dépressifs, des incontinences et des rétentions pendant le coma apoplectique, des rétentions dans des tumeurs cérébrales, des excitations de la région infundibulaire en physiologie — telles sont les constatations de l'influence encéphalique sur la fonction rectale.

Nos cas d'hémorragie capsulaire et d'encéphalite léthargique n'ont pas présenté de troubles rectaux. En ce qui concerne des hémiplégies dues à des ramollissements, nous en avons observé des cas où la défécation devient difficile. La période de défécation normale avant la maladie, s'allongea jusqu'à cinq ou six minutes pendant l'hémiplégie. Dans une moitié de cas il y avait une constipation. Plus rarement (deux cas) nous avons remarqué une alternance de la rétention et de l'incontinence des matières fécales. Un cas d'hémiplégie traumatique présenta un changement du rythme rectal qui s'est avancé pour la défécation de la seconde à la première partie de la journée.

Quant aux tumeurs cérébrales nous avons remarqué que la localisation corticale préfrontale et paracentrale donne des résultats peu démonstratifs et minimes : des constipations légères ou de l'incontinence passagère. Le tableau plus défini se dessine pour les régions capsulaire et sous-corticale, à partir de laquelle nous observons une difficulté de défécation, de la constipation, une consistance plus solide des matières fécales. Ces symptômes s'accentuaient de la zone indiquée en bas vers la région basale et en arrière vers le tronc cérébral.

Les fonctions génitales sont bien complexes pour une étude courte et trop schématique. Le cerveau a une signification très importante pour la vie sexuelle.

En réunissant des notions actuelles et en omettant toute une série de phénomènes sexuels psychiques, nous arrivons à cette conclusion qu'une affection cérébrale chez l'homme produit pour la plupart une diminution de l'appétence génitale et de l'érection. En plus nous avons des symptômes et des syndromes plus complexes tels que le syndrome de Babinski-Fröhlich, le syndrome de Pelizzi et d'autres. Enfin nous avons une série d'expériences physiologiques telles que l'expérience de faradisation des pédoncules cérébraux et d'érection consécutive (*Müller*, etc.).

Nos cas d'hémorragie cérébrale ont présenté une diminution notable de l'érection. Au contraire des ramollissements du type ordinaire n'ont pas produit de troubles importants. Ce n'est que dans des cas de ramollissement avec une atteinte plus répandue des vaisseaux cérébraux (artério-sclérose, infection) que la diminution du libido et de l'érection apparaissaient.

Les parkinsoniens, trois ou quatre années après le commencement de l'encéphalite, ont eu pour la plupart leur fonction génitale diminuée (libido, érection, orgasme et éjaculation). C'est au commencement de la période parkinsonienne que nous avons pu observer cette excitation génitale dont ont parlé quelques auteurs.

Les tumeurs cérébrales nous ont permis de poser les constatations suivantes. La localisation dans la région sous-corticale est accompagnée par une hypofonction génitale. A partir de cette région les troubles vont en augmentant en bas vers l'hypophyse où cette hypofonction devient plus accentuée et en arrière vers le pont où apparaît une impotence complète.

Les fonctions génitales de la femme sont perturbées dans certaines affections cérébrales. D'après *Roussy* et *Cornil*, par exemple, on y trouve une diminution du libido, etc. La question d'insuffisance ovarienne dans des affections cérébrales est posée par certains auteurs. On l'a notée pour la région hypophysaire (*Novak*), basale (*Axenfeld*), pour la région occipitale et cérébelleuse (*E. Müller*) et d'autres.

Nos cas d'hémiplégie cérébrale d'origine vasculaire semblent diminuer le libido sexuel. Les menstruations n'ont pas changé. De même qu'elles n'ont pas changé dans le parkinsonisme.

Des tumeurs des régions sous-corticales, hypophysaire et tronculaire ont diminué le désir sexuel, normal auparavant, et ont fait apparaître de la frigidité. Au contraire, la région préfrontale a produit de l'excitation sexuelle.

Les règles ont cessé dans une moitié des cas. Cette aménorrhée s'observe pour toutes les régions : préfrontale, hypophysaire, tronculaire. Parfois il y avait de la dysménorrhée. Ce changement de la fonction ovarienne, nous l'avons observé pour un âge différent : 18 ans, 25 ans, 35 ans, 42 ans et 45 ans. Nous voulons attirer l'attention sur le fait que des lésions médullaires nous permettent bien souvent d'observer de même de l'aménorrhée ou de la dysménorrhée dès le début de la maladie.

Ainsi, notre exposé confirme pleinement l'existence fréquente des troubles viscéraux dans des cas de lésions cérébrales. La réunion de symptômes urinaires, rectaux et génitaux donne des indications pour telle ou telle localisation topographique. L'encéphale possède à lui ses voies et ses possibilités pour influencer et modifier les automatismes viscéraux inférieurs.

LITTÉRATURE

ADLER, *D. Zeitschr. f. Nervenheilk.*, 1929, S. 75. — DARKCHEVITSCH. *Le manuel des maladies nerveuses*, I, 1912 (en russe). — KRON. *Les tumeurs cérébrales*, 1916 (en russe). LÉRI (A.). Hémiplégie, in *Traité de Médecine et de Thérapeutique*, Gilbert et Carnot, 31, 1926. — LHERMITTE, *Semaine méd.*, 22 juillet 1914. — MULLER. *Die Lebensnerven*, 1924. — NOVAK. Beziehungen zwischen Nervensystem und Genitale, in *Biologie u. Pathologie des Weibes, Halban u. Seitz*, Bd. 5, 4 Teil. — PANSKI, *D. Zeitschr. f. Nervenheilk*, 1914. — ROSSOLIMO, *Le manuel des maladies nerveuses*, 1927 (en russe). — ROSE and DEAKIN, *Rev. Neur.* I, 2, 1932, p. 288. — ROUSSY et CARNIL. Les tumeurs cérébrales, in *Traité de Médecine* Roger-Widal-Teissier, 19, 1925. — SPIEGEL (E.-A.). *Klinik der Inkontinenz*, Z. urol., Sonderbd., 201-217, 1930. — STEWART, *Les tumeurs intracérébrales*, 1925. — FLATAU, Sexualpathologie, in *Lewandowsky Handbuch der Neurologie*, Bd. 4, 1914. — STRUMPELL. *Pathologie et thérapie des maladies internes*, 3, Les *maladies du système nerveux*, 1930 (en russe).

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

LES BOUILLIES MALTOSÉES

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (Annexe Grancher).

Synonymes. — Bouillies maltées, dextrinées.

Définition. — Ce sont des bouillies où l'amidon, sous l'influence d'un ferment contenu dans la farine de malt ou dans l'extrait de malt (extrait d'orge germée), ferment analogue à la ptyaline ou à l'amylase pancréatique, se transforme successivement (Payen et Persoz) en :

1° Isomères ;
Amidon liquide ;
Dextrine ;
Erythrodextrine ;
Achroodextrine ;

2° Maltose, qui, sous l'influence des acides étendus ou du ferment saccharifiant de l'intestin, se transforme lui-même en :

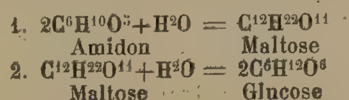
3° Glucose.

C'est sous cette dernière forme qu'il est absorbé. Il y a donc, dans ces transformations, deux phases successives :

Liquéfaction de l'amidon ;

Saccharification, c'est-à-dire transformation en maltose (1).

On peut, en quelques formules simples, traduire ces modifications successives :



$$1.\ 2C^6H^{10}O^5 + H^2O = C^{12}H^{22}O^{11}$$
Amidon — Maltose

$$2.\ C^{12}H^{22}O^{11} + H^2O = 2C^6H^{12}O^6$$
Maltose — Glucose

(1) Cf. MARFAN. *Traité de l'allaitement*. Paris, Masson, 1930, in-8°, p. 830-840.

Historique. — Si l'idée première des *soupes maltosées* est due à Liebig, c'est à Keller (1901) que revient le mérite de les avoir conseillées systématiquement pour l'alimentation des hypothrepsiques de plus de 5 ou 6 mois dont le poids, malgré la bénignité apparente de leurs troubles digestifs, ne cesse de décroître. Nous n'insisterons ni sur la théorie de cet auteur, renvoyant au beau livre du professeur Marfan ceux que la question intéresserait, ni sur le mode d'emploi du produit, car il est aujourd'hui abandonné malgré les bons résultats qu'il avait donnés à Gregor. Ils sont, en effet, très inconstants : parfois même, il aggrave la diarrhée et accélère la chute pondérale. Partout, on a substitué à ces soupes maltosées, comme à celles de Munk et Ewald (1897), de Sevestre, Beauvy et Demarque (1904), la *bouillie maltée* préparée selon le procédé d'E. Terrien (1), et qui repose sur d'intéressantes conceptions.

Théorie du maltosage. — A. — Pour M. E. Terrien, à 80°, l'amylase de l'orge liquéfie l'amidon sans le saccharifier. Vers 50°, elle le saccharifie sans le liquéfier. Entre 50° et 80°, il y a production, en proportions variables, de maltose et de dextrine.

Faisant des expériences avec trois sortes de bouillies maltées préparées, la première à 80°, la seconde à des températures variant de 50° à 80°, la troisième à 50°, M. E. Terrien obtient des résultats excellents avec la première, médiocres avec la seconde, franchement mauvais avec la troisième. Que conclure de ces faits si ce n'est que ni le maltose ni la dextrine ne sont bien tolérés, peut-être parce qu'ils agissent à la façon d'un purgatif, tandis que, seul, l'amidon soluble l'est, sans doute parce qu'arrivé dans l'intestin, il ne s'y transforme que peu à peu en dextrine, maltose, etc., et que ceux-ci sont absorbés à mesure qu'ils se forment (E. Terrien) ? D'ailleurs, cette liquéfaction de l'amidon n'est pas inutile : « Détruisant la cuticule protectrice qui enveloppe le grain d'amidon, elle le rend plus facilement attaquable par les sucs digestifs qui vont achever sa transformation » (E. Terrien). Des deux opérations successives qui s'effectuent lorsqu'on met en présence l'amidon cru et l'extrait de malt : liquéfaction et saccharification, *seule la première est à rechercher ;* toute la technique doit donc consister à la réaliser, sans arriver à la seconde, et utiliser pour cela une température de 80° environ.

B. — M. R. Lecoq, dans une série de travaux fort intéressants, effectuée avec MM. Doléris et Perrot, a adressé à la théorie de M. E. Terrien d'importantes critiques (2) :

1° Dans les mélanges chauffés à 80°, il existe des quantités appréciables de maltose : « L'hypothèse de la simple liquéfaction des amidons se trouve par là ruinée » ;

2° La température optima paraît être, non 80°, mais 50° pour les amylacés cuits et 70° pour les amylacés crus ;

3° Pourquoi empêcher la formation de maltose, sucre très bien toléré par l'intestin et qui est, de tous, celui qui nécessite le moindre apport de vitamines B pour son utilisation par l'organisme ?

C. — Pour M. Marfan, ces recherches, quel que soit leur intérêt scientifique, « ne modifient pas le principe essentiel établi par M. Terrien, à savoir que les bouillies maltées les mieux tolérées par les jeunes enfants sont celles qui sont préparées à la plus haute température possible ».

(1) E. Terrien. Un procédé d'application de l'amylase à l'alimentation du nourrisson, *Soc. de biol.*, 4 novembre 1905. — Le maltosage des bouillies dans l'alimentation du jeune enfant dyspeptique. *Arch. de méd. des enf.*, mai 1906.

(2) R. Lecoq. Le malt et la pratique du maltosage. 2e édition, Paris, 1933, Vigot, in-8° de 92 p.

Préparation. — Divers procédés :

1° *Maltosage à l'aide de l'infusion d'orge germée* (E. Terrien).

Pour un litre de bouillie, mélanger :

Crème de riz	80 grammes
Lait	300 —
Eau	600 —

Faire cuire pendant longtemps pour obtenir une bouillie épaisse dont le pouvoir calorique soit à peu près égal à celui du lait.

Préparer en même temps la diastase : faire infuser dans 100 cm³ d'eau environ 20 grammes de malt frais et finement pulvérisé. Passer sur un linge très fin au bout d'une demi-heure. La diastase reste dissoute dans le liquide de l'infusion.

Faire refroidir la bouillie à 80° ou la retirer du feu 10 minutes pour un litre, 4 minutes pour 250 grammes. Ajouter l'infusion précédente, mélanger et réchauffer doucement pour faire passer la bouillie à 80°.

Ajouter en terminant 50 grammes de sucre ordinaire.

La bouillie maltosée, préparée par ce procédé, pour les 24 heures, doit être conservée au frais.

2° *Maltosage simplifié.* Il offre sur le précédent l'avantage d'être beaucoup plus rapide. Voici comment il convient de procéder.

A. — M. E. Terrien (1905) ajoute trois cuillerées à café d'extrait de malt en paillettes par litre de bouillie refroidie à + 80°. Après quelques minutes de contact, il suffit de chauffer jusqu'au premier bouillon.

B. — M. G. Schreiber a proposé successivement deux formules :

a) *Bouillie maltée au lait* (1912) :

Préparer une bouillie composée de :

Sel	une pincée
Farine	une cuillerée à dessert
Lait	50 grammes
Eau	100 —

Faire cuire vingt minutes pour obtenir une bouillie épaisse.

Pour maltoser la bouillie, ajouter, trois minutes après l'avoir retirée du feu, une cuillerée à café d'extrait de malt.

Mélanger soigneusement : la liquéfaction est réalisée très rapidement.

Remonter ensuite la température jusqu'à l'ébullition et la maintenir une minute pour éviter la saccharification.

Sucrer enfin la bouillie en ajoutant une cuillerée à café bien pleine de sucre ordinaire en poudre ou un morceau et demi de sucre ordinaire.

La bouillie maltosée est préparée extemporanément ou pour les vingt-quatre heures. Elle doit contenir moins de lait que d'eau et, comme farines, employer de préférence la crème de riz ou l'arrow-root. La cuisson prolongée de la bouillie avant le maltosage est indispensable. Elle peut être prise au biberon.

b) *Bouillie maltée de régime au lait sec* (1929). Elle est à prescrire aux nourrissons présentant une intolérance nette pour le lait ordinaire, aux sujets dyspeptiques et entéritiques. Elle peut être administrée à partir de 3 ou 4 mois.

Pour préparer 160 grammes de bouillie maltée, on prend :

Crème de riz	une cuillerée à dessert
Lait sec demi-écrémé	une cuillerée à soupe et quart
Eau	200 grammes

On délaie la crème de riz dans un peu de cette eau froide, puis on ajoute le lait en poudre bien délayé dans le restant de cette eau très chaude.

On fait cuire un quart d'heure en agitant bien. A la fin de la cuisson, on ajoute du sucre (un morceau ou une cuillerée à café) et une pincée de sel.

On retire ensuite du feu 3 minutes pour laisser la température descendre approximativement de 100 à 75°, et on ajoute une cuillerée d'extrait de malt.

On agite bien. La bouillie devient entièrement liquide.

Après liquéfaction, on attend 5 minutes et on remet sur le feu une minute, sans atteindre à nouveau l'ébullition.

La préparation de cette bouillie demande 25 minutes. Aussi est-il bon de faire préparer simultanément les six biberons lorsque l'enfant est au régime exclusif des bouillies maltées.

C. — *Bouillie fondée sur le principe de la saccharification profonde.* (Doléris et R. Lecoq) (1922).

La bouillie étant préparée comme d'habitude, on attend 2 à 4 minutes qu'elle ait été retirée du feu et on ajoute, par cuillerée à soupe de farine, une bonne cuillerée à café de farine de malt (1), délayée au préalable dans un peu d'eau. Abandonner le tout un quart d'heure à proximité du foyer, dans une marmite norvégienne, ou au bain-marie tiède (Henri Labbé). Une fois le maltage terminé, saler, sucrer et porter rapidement à l'ébullition (temps qui n'est nullement indispensable, et qui est à éviter, si on s'est servi de farine de blé ou de crème de riz, car il donne au produit un aspect grumeleux peu agréable : on se contentera donc, dans ce cas, de réchauffer la préparation sur un feu doux). Servir aussitôt.

3° Le lait est-il mal toléré, on peut (Marfan) préparer des *bouillies maltées à l'eau*, auxquelles, ultérieurement, on ajoutera 1/10e de lait, puis 1/8e, 1/6e et enfin 1/4 ou *au babeurre.*

4° On a souvent de bons résultats avec le *mélange :* bouillie maltée, bouillon de légumes, babeurre, à parties égales, ou bouillie maltée, babeurre, dans les proportions de 2/3 pour la première, de 1/3 pour la seconde (Méry et Terrien).

5° On peut aussi utiliser les *farines maltées* ou *lactées* du commerce. « Quand elles sont bien préparées, elles peuvent servir très simplement de bouillie maltée ; malheureusement, leur composition est très variable. » (Marfan.)

Indications. — Ce sont :

a) La *dyspepsie du lait de vache pur,* avec selles mastic, décolorées, fétides, riches en savons, arrêt de la croissance, anémie (Marfan) : les bouillies maltées seront administrées à la suite de la diète hydrique et en attendant qu'on puisse reprendre le régime lacté.

b) La *diarrhée commune des enfants nourris au lait de vache,* lorsqu'ils ont plus de 3 mois, que leur poids n'augmente plus et qu'ils évoluent vers l'athrepsie. La bouillie maltée sera introduite progressivement dans l'alimentation : lorsque l'état de l'enfant s'améliorera, on la remplacera peu à peu par des biberons de lait ou par des bouillies simples ; on se trouvera très bien des mélanges dits aux *trois-tiers,* analogues à ceux que nous avons déjà signalés, ou composés d'un tiers de bouillie maltée, d'un tiers de bouillon de légumes et d'un tiers de lait caillé maigre, auxquels on substituera ensuite un mélange d'un tiers de lait caillé et de deux tiers de bouillie maltée, puis de la bouillie maltée pure, et, enfin, du lait (E. Terrien) (1). Cette bouillie permet l'emploi et l'utilisation des fortes rations nécessaires (Id.) :

Pour ces cas, M. Ribadeau-Dumas conseille l'emploi temporaire de bouillies maltées à base de farine de tournesol (salée à 2 gr. 5 %) et ne comportant pas de lait (L. Villemin-Clog), par exemple :

Crème de riz	10
Sucre	5
Extrait de malt sec	2,5
Farine de tournesol	4
Eau	76,5

De son côté, M. R. Lecoq recommande, dans ces cas, de recourir plutôt à la liquéfaction qu'à la saccharification de l'amidon, et, pour cela, d'utiliser l'une des techniques précédemment indiquées (maltosage simplifié) en se rappelant que l'action de l'extrait de malt *pâteux* sur les amylacés cuits est plus rapide et plus profonde à +50°, tandis que l'action de l'extrait de malt sec *en paillettes,* au contraire, ne paraît pas influencée par la température.

c) La *tolérance lactée limitée.* Quelques enfants, même encore très jeunes, ne peuvent dépasser 500-600 gr. de lait sans présenter des manifestations digestives ou cutanées. L'emploi de la bouillie de malt comme bouillie de coupage permet de leur donner la quantité correspondant à leur âge, sans leur donner trop de lait.

Mêmes considérations que pour le cas précédent.

d) La *dyspepsie des amylacés,* si fréquente chez les nourrissons au moment du sevrage : les selles sont alors nombreuses, brunes, d'odeur aigre, de réaction acide, riches en grains d'amidon : à leur surface éclatent de nombreuses bulles de gaz.

Dans ce cas, employer la farine de malt dans la proportion de 30 % et maintenir un quart d'heure en contact à +75°, si l'on opère sur la farine d'orge cuite, ou à +60° si l'on opère sur tout autre farineux. Préparer la bouillie avec de l'eau et la couper, au moment de la servir, avec un tiers de lait tiède (Doléris et Lecoq). Puis réduire peu à peu à la fois la proportion de farine de malt et la période de contact.

e) L'*entérite cholériforme,* comme aliment de transition. Mêmes réflexions (Lecoq) que pour les cas *a)* et *b).*

f) L'*intolérance lactée consécutive à une gastro-entérite.* Ici encore, on recherchera plutôt la liquéfaction que la saccharification.

g) Les *vomissements habituels du nourrisson,* où les bouillies maltées servent à varier l'alimentation et à combattre ainsi les vomissements (Marfan).

Contre-indications. — Elles sont au nombre de trois :

1° *Trop jeune âge* (au-dessous de 3-4 mois) ;

2° *Période aiguë des entérites cholériformes ;*

3° *Emploi trop prolongé.* Pour M. Marfan, il faut, au bout d'une dizaine de jours, lui substituer le lait. M. E. Terrien a pu, cependant, dans quelques cas exceptionnels, en continuer l'emploi plusieurs mois de suite.

Résultats. — Ils sont très satisfaisants, quand il ne s'agit pas d'une diarrhée trop ancienne accompagnée d'une hypothrepsie très accusée, quand il ne s'agit pas non plus d'une diarrhée secondaire et dont la cause première n'est pas dans l'alimentation, surtout quand l'enfant a plus de quatre mois (Marfan).

(1) Pour M. R. Lecoq, la farine de malt, riche en diastase, permet la transformation profonde (saccharification) en glucose et doit, pour cette raison, être préférée à l'extrait, moins riche en diastase, et qui n'est capable que de liquéfier l'amidon. Mais, à la longue, elle risque d'entraîner une certaine paresse digestive : on lui substituera donc, au bout d'un certain temps, l'extrait. Les indications respectives du maltage et du maltosage varient d'ailleurs selon les cas. (V. plus loin.)

(1) E. Terrien. A propos de l'emploi des bouillies diastasées. *Journ. des prat.*, juin 1906. — Maltosage et réaction acide. *Arch. de méd. des enf.*, janv. 1908. — Méry et Terrien. Emploi combiné de bouillies de malt et de lait caillé. *Arch. de méd. des enf.*, mai 1908. — E. Terrien. *Précis d'alimentation des jeunes enfants*, 5e édition, 1926, p. 287. — E. Terrien. Les bouillies maltosées, in *Actualités infantiles* de L. Babonneix, Paris, 1932, in-8°, p. 280-287.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 24 JUILLET 1933)

Etude physico-chimique de la floculation de la sérum-albumine par la résorcine. — MM. Auguste BOUTARIC, Maurice PIETTRE et Mlle Madeleine ROY.

Sur la neutralisation de la toxine diphtérique par quelques molécules hétérocycliques. — M. Léon VELLUZ.

Sur les propriétés du sérum du sang et du lacto-sérum des animaux hyperimmunisés contre la tuberculose. — M. G. FINZI.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 25 JUILLET 1933)

RAPPORT. — **L'emploi du sulfure de carbone dans la désinfection des denrées alimentaires.** — M. Georges BROUARDEL annonce que la Commission a pris connaissance du rapport de M. Meillère concernant cette question, mais qu'avant de se prononcer elle demande que des expériences nouvelles soient faites dans les laboratoires de l'Académie.

M. Pouchet est désigné pour procéder à ces expériences.

Sérothérapie antistreptococcique par le sérum de H. Vincent. — M. Charles MASSIAS (de Soctrang, Cochinchine) apporte deux nouvelles observations qui confirment la valeur de ce nouveau sérum.

Il s'agit d'abord d'un cas de septicémie puerpérale à streptocoque hémolytique avec néphrite, myocardite, congestion pulmonaire double, érythèmes infectieux diffus. Cette septicémie a été guérie par le sérum de H. Vincent.

La deuxième observation est relative à un adénophlegmon cervical streptococcique profond et très grave traité et guéri par la même méthode.

Ainsi dans ces deux cas la sérothérapie antistreptococcique a exercé une action décisive, bien que dans le premier cas on y ait eu recours tardivement. M. Massias, suivant les indications de M. le professeur H. Vincent, ne lui a associé aucune autre thérapeutique, ni vaccin ni abcès de fixation.

— La prochaine séance aura lieu le mardi 3 octobre 1933.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 20 MAI 1933)

Contribution à l'étude des variations du taux de la folliculinurie chez la femme. — MM. Guy LAROCHE, H. SIMONNET et J.-A. HUET ont été amenés à doser les hormones sexuelles et en particulier la folliculine dans les urines des malades ménopausiques.

Sur 26 malades ayant subi l'ovariectomie double à des dates variées (un mois à huit ans), ils ont trouvé huit fois une quantité de folliculine supérieure à 10 unités par litre, une fois 200 unités et trois fois environ 50 unités. Sur 9 malades ayant subi un traitement radiothérapique pour fibrome à dose de castration (16.000 R) et n'ayant de ce fait pas présenté de règles pendant les mois consécutifs, deux cas ont fourni 100 et 200 unités de folliculine, deux cas 40 unités, un 30 unités et quatre autres un taux inférieur à 10 unités.

Ces taux élevés ou anormaux de folliculine s'accompagnent souvent de troubles cliniques importants, mais des troubles peuvent s'observer avec des taux faibles.

Il résulte de ce fait que la castration chirurgicale ou radiothérapique ne supprime pas toujours l'élimination urinaire de folliculine, pour des raisons encore difficiles à expliquer, et d'autre part que la présence d'un taux élevé de folliculine urinaire chez des sujets castrés par radiothérapie ne produit pas nécessairement la menstruation.

La radiothérapie de la région hypophysaire à la dose de 3.000 R. par trois portes d'entrée a déterminé dans 32 cas sur 33 une amélioration fonctionnelle nette. Dans quelques cas, cette amélioration s'est produite parallèlement à la diminution du taux de folliculine urinaire : dans un de ces cas, la folliculine est tombée de 200 à moins de 10 unités sous l'influence du traitement.

Acidose au cours du tétanos expérimental du lapin. — M. R. LE CLERC. Le sang prélevé sur dix lapins tétaniques en période de contractures généralisées avec redoublements spasmodiques, a montré constamment les caractères d'une acidose vraie (PH pouvant descendre jusqu'à 7 à 38°, réserve alcaline pouvant tomber à 15 volumes de CO^2). La glycémie s'est montrée variable et sans rapport avec les modifications chimiques du plasma ni avec les phénomènes cliniques.

On n'a pas trouvé de corps cétoniques en quantité anormale dans le sang et l'urine.

D'origine vraisemblablement protéique, l'acidose trouvée chez le lapin mérite d'être recherchée dans le tétanos de l'homme.

Au sujet de l'action prétendue inhibitrice du sulfate de sodium sur les cultures de bacilles tuberculeux. — MM. SAENZ et M. SADETTIN, au sujet de leur procédé d'isolement du bacille tuberculeux de produits bacillifères contaminés par d'autres germes, démontrent que le sulfate de sodium qui se forme au cours de la neutralisation de l'acide sulfurique par la soude, n'est nullement toxique, même à saturation, pour le bacille de Koch, qu'il n'exerce sur lui aucune action inhibitrice et ne nuit en rien à sa vitalité.

L'hypothèse émise que le traitement des produits bacillifères par l'acide sulfurique, puis par la soude peut fausser les résultats des cultures, n'est donc pas justifiée. Les auteurs déclarent qu'au contraire cette méthode, en raison de la commodité de son emploi, de sa simplicité et de sa précision, s'impose désormais pour l'isolement des bacilles contenus dans les produits tuberculeux.

Sur quelques aspects de la tuberculose du cobaye en apparence spontanée. — MM. C. NINNI et J. BRETEY démontrent que toute plaie récente de la peau peut être la source d'une infection tuberculeuse chez les cobayes normaux vivant en milieu infecté. Particulièrement redoutables sont les ponctions cardiaques faites dans des conditions de stérilité insuffisante (3 cobayes infectés sur 11). Certaines de ces tuberculoses pourraient être considérées comme spontanées du fait de la lenteur de leur évolution. D'autres, plus fréquentes, peuvent passer complètement inaperçues par suite de la contamination par le bacille aviaire, plus résistant que les autres types bacillaires. Celles-ci ne peuvent être mises en évidence que par la culture des organes.

Tension moyenne intra-artérielle normale chez l'homme. — MM. Ch. LAUBRY, J. BEERENS et A. VAN BOGAERT. Les chiffres de tension moyenne relevés dans l'artère fémorale chez l'homme ayant une tension artérielle et un cœur normaux (70 pour la minima et 140 pour la maxima), va-

rient entre 75 et 95 millim. de Hg. L'âge semble élever ce chiffre. Toutefois ces limites normales et ces variations avec l'âge n'ont rien d'absolu, car chez des sujets jeunes comme chez des sujets âgés ayant une tension artérielle et un cœur normaux, les auteurs ont pu relever une tension moyenne intra-artérielle élevée dépassant 110 millim. de Hg.

Relations entre la tension moyenne intraartérielle et la forme du pouls chez l'homme. — MM. Ch. Laubry, J. Beerens et A. Van Bogaert montrent les rapports certains du niveau de la tension moyenne intra-artérielle avec la vitesse de chute de la tension systolique à la périphérie, appréciée sur la forme du pouls à la maxima.

Ce fait se vérifie dans 80 % des cas (48 sujets normaux examinés). Il existe donc encore d'autres facteurs d'élévation de la tension moyenne. Ils seront étudiés dans des notes ultérieures.

Remarques sur les antitoxines. — M. H. Vincent. Il existe dans la structure générale des antitoxines et dans celle des cryptotoxines, un certain degré de parenté.

Il semble que le radical des antitoxines contient l'élément T. (toxine) intimement lié à l'élément « anti » élaboré par l'organisme ; il lui confère sa spécificité. Ce radical devient, au début de l'immunisation, à la fois un centre de stimulation de la sécrétion des anticorps et un pôle d'attraction pour ces anticorps nouvellement sécrétés. *Ceux-ci se groupent en surnombre autour de lui, dans une mesure dépassant beaucoup la limite de neutralisation.* J'en apporterai bientôt la preuve.

Chacune des molécules ainsi constituées devient un réservoir d'énergie immunigène, capable de neutraliser, par ses éléments « anti » en surnombre, et par regroupement de ces derniers, les nouvelles micelles de toxine résultant d'une inoculation *in vivo* ou d'une addition *in vitro*. Le cycle de production des anticorps peut ainsi se prolonger jusqu'à saturation, dans l'organisme en immunisation. Les lois d'attraction et d'équilibre moléculaires entrent en jeu dans ces phénomènes de neutralisation successive qui conditionnent la production de l'immunité.

Perméabilité placentaire et tension superficielle du sérum. — MM. L. Nattan-Larrier et L. Grimard. L'albumine de l'œuf, l'oléate de soude, les sels biliaires injectés à la femelle pleine modifient la perméabilité du placenta. Toutes ces substances sont susceptibles d'abaisser la tension superficielle du sérum de la mère, mais elles ne semblent pas agir par ce mécanisme pour permettre au placenta de se laisser traverser par les substances qu'il arrête dans les conditions de son fonctionnement normal.

Sur quelques particularités des réflexes dans les paralysies diphtériques. — M. Georges Guillain. Certaines particularités cliniques me paraissent mériter d'être notées dans l'étude des réflexes au cours des paralysies diphtériques diffuses.

I. — Il existe le plus souvent dans les paralysies diphtériques diffuses une dissociation entre le comportement des réflexes tendineux, périostiques et osseux qui sont abolis et celui des réflexes cutanés qui restent normaux. On observe par exemple l'abolition des réflexes rotulien, achilléen, médio-plantaire, tibio-fémoral postérieur, péronéo-fémoral postérieur, des adducteurs, l'abolition du réflexe stylo-radial, radio et cubito-pronateur, olécranien, alors que persistent normaux le réflexe cutané-plantaire, le réflexe crémastérien, les réflexes cutanés abdominaux. Cette dissociation ne s'observe pas dans certaines polynévrites toxiques ; elle se constate souvent dans le tabès.

II. — Alors que tous les réflexes tendineux des membres inférieurs sont abolis bilatéralement, on observe le plus souvent la conservation normale du réflexe médio-pubien dans ses deux réponses abdominale et crurale. Cette dissociation intéressante au point de vue de la physiologie des réflexes médians, se constate aussi dans le tabès et la maladie de Friedreich.

La réaction du benjoin colloïdal avec le liquide céphalo-rachidien de sujets atteints de paralysies diphtériques. — MM. Georges Guillain et Guy-Laroche. L'étude complète du liquide céphalo-rachidien dans sept cas de paralysies diphtériques diffuses nous a montré des troubles évidents : hyperalbuminose constante variant de 0 gr. 40 à 1 gr. 25, réaction de Pandy positive dans 6 cas, absence d'hypercytose, donc dissociation albumino-cytologique.

La réaction du benjoin colloïdal s'est montrée perturbée dans tous les cas avec élargissement accentué de la zone de précipitation normale et parfois même floculation dans les premiers tubes. Ces constatations sont à rapprocher de celles faites par J.-C. Regan et ses collaborateurs avec la réaction de l'or colloïdal.

Ces examens prouvent qu'il n'est pas possible d'admettre, ainsi que certains auteurs le soutenaient récemment encore, que les paralysies consécutives à la diphtérie sont uniquement la conséquence de névrites périphériques. Le caractère anormal des réactions colloïdales est lié à la présence de globulines spéciales agissant sur les micelles colloïdales ; de telles précipitations ne s'observent pas dans les lésions pures des nerfs périphériques, mais se constatent dans des affections du système nerveux central.

Essais d'adaptation du virus lymphogranulomateux (maladie de Nicolas et Favre) au testicule et au névraxe du cobaye. — MM. C. Levaditi, P. Ravaut et Jean Levaditi. L'inoculation intraganglionnaire et intratesticulaire du virus lymphogranulomateux de passage, pratiquée chez le cobaye, détermine des altérations légères des ganglions lymphatiques périphériques et des lésions intenses du testicule (épididymite, orchite interstitielle et periorchite). Ces lésions s'accompagnent de la présence du germe dans le tissu lymphatique et le testicule pendant au moins 10 à 12 jours. Il paraît difficile de réaliser des passages en série de ganglions à ganglions, ou de testicule à testicule, et encore plus une adaptation du virus au névraxe. La culture du virus lymphogranulomateux dans le tissu orchitique du cobaye est pauvre en unités microbiennes. En effet, la valeur antigénique (intradermoréaction de Frei) des extraits testiculaires est loin d'égaler celle des antigènes préparés, soit avec les ganglions de sujets humains atteints de la maladie de Nicolas et Favre, soit avec le névraxe des singes inoculés expérimentalement.

Sur le neurotropisme des néoplasmes de la souris. — M. N. Constantinesco. Le sarcome de la souris (souche Londres) n'offre aucun tropisme pour le tissu nerveux. Le cerveau des souris porteuses d'un tel sarcome sous la peau du dos ne transmet pas la tumeur à des souris neuves. Quand le sarcome se développe dans l'encéphale même, à la suite d'une inoculation intracérébrale, la virulence de la substance nerveuse est strictement rattachée à la présence d'un nombre suffisant de cellules néoplasiques. Le tissu nerveux qui avoisine la tumeur, quoiqu'il ne soit pas complètement exempt de cellules tumorales (l'examen des coupes histologiques montre leur présence dans les plexus choroïdes, les méninges et le long des vaisseaux sanguins), inoculé sous la peau des souris neuves, ne reproduit pas la tumeur. Ces résultats sont contraires à l'hypothèse d'un neurotropisme des néoplasmes, formulée récemment par E. Fränkel.

Cécité spontanée chez les singes de l'espèce « macacus rhesus ». MM. C. Levaditi, G. Hornus et R. Schoen ont

étudié à nouveau deux cas de cécité spontanée chez des Macacus rhesus. Il résulte de leurs observations que les simiens sont susceptibles de contracter en captivité une maladie névraxique caractérisée par de la cécité, due à des lésions de démyélinisation intéressant le nerf optique, le chiasma et le faisceau optique de la région du pulvinar. Il s'agit d'un processus analogue à celui constaté chez des animaux de la même espèce atteints de la maladie de Schilder-Foix. La maladie paraît transmissible expérimentalement.

L'hyperglycémie provoquée chez le chien normal. Etude du sucre libre. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO. L'administration de glucose per os ou en injection intraveineuse ne produit pas de façon constante au bout de trois quarts d'heure une augmentation du sucre libre : dans deux cas sur quinze, les auteurs constatent une baisse, l'hyperglycémie survenant plus tardivement.

Le phénomène paraît nettement en décroissance au bout de deux heures.

L'intensité des variations des glycémies est différente avec chaque animal et est indépendante du taux de la glycémie initiale ; elle semble d'une façon générale, mais non constante, influencée par la quantité de glucose injectée. Par contre chez un même animal, le taux des variations secondaires à une même dose de glucose injectée à plusieurs jours d'intervalle se reproduit d'une façon identique.

L'hyperglycémie provoquée chez le chien normal. Etude du sucre protéidique. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO. L'administration de glucose per os ou en injection intraveineuse produit encore moins fréquemment de l'hyperprotéidoglycémie que de l'hyperglycémie sucre libre : neuf fois sur quinze seulement. Dans le reste des cas, le sucre protéidique baisse et il peut rester en dessous du taux initial deux heures et même quatre heures après l'administration de glucose.

Les deux glycémies, libre et protéidique, peuvent varier parallèlement, mais assez souvent leurs courbes évoluent d'une façon inverse.

Les variations du sucre protéidique se chiffrent généralement à des taux très inférieurs à ceux des variations du sucre libre ; elles sont plus persistantes.

Chez un même animal, l'intensité des variations du sucre protéidique n'est pas toujours identique lorsqu'on répète l'expérience à plusieurs jours d'intervalle.

Sur le phénomène d'extinction spontanée du paludisme thérapeutique. La possibilité de sa transmission en série à la deuxième génération de malades inoculés. — M. P. MOLLARET. L'extinction spontanée du paludisme est d'observation assez fréquente au cours de la malariathérapie. Elle a pu à deux reprises être transmise à la totalité des malades inoculés à partir du premier sujet.

De l'action hypotensive artérielle de certaines substances qui abaissent la tension superficielle. — MM. A. CLERC, R. PARIS et J. STERNE montrent que de nombreuses substances pourtant différentes au point de vue chimique, mais toutes tensio-négatives (alcools primaires, sels biliaires, oléate de soude, morhuate d'éthyle, chaulmoograte d'éthyle) déterminent par voie intraveineuse chez le chien une chute parallèle de la pression artérielle et de la tension superficielle, sans que semble intervenir la viscosité.

Ces substances paraissent en outre douées d'autres propriétés pharmacodynamiques communes en particulier au point de vue diurétique.

Relations entre les mitoses de maturation ovulaine et la formation du corps jaune après injection d'urine de femme enceinte à la souris impubère. — M. René MORICARD. Même en l'absence d'ovulation, la formation du corps jaune est précédée ou coïncide avec les mitoses de maturation ovulaire. Discussion des arguments qui peuvent faire considérer les mitoses de maturation comme étant un phénomène hormonal et assimiler l'action des hormones à un phénomène d'ordre catalytique.

Pouvoir hypoglycémiant d'un extrait aqueux de levure de bière. — MM. Léon BINET, R. FABRE et D. BARGETON partant de la levure de bière fraîche, obtiennent un extrait aqueux qui peut abaisser nettement l'hyperglycémie du chien dépancréaté.

Un cas de survie de l'épithélium bronchique observé au cours de la greffe du lymphadénome massif du poumon de la souris. — MM. L. MERCIER et L. GOSSELIN ont observé sur des coupes d'une tumeur de greffe de lymphadénome massif du poumon de la souris, 16 jours après la mise en place du greffon, la présence de sections transversales d'une grosse bronche isolée au sein du tissu néoplasique.

De tous les tissus constitutifs de la bronche, seul l'épithélium est intact en apparence ; il présente encore sa garniture de cils vibratiles. Les auteurs admettent que la conservation en survie de l'épithélium bronchique au sein de la masse cancéreuse, après 16 jours de transplantation, paraît être liée aux trois causes suivantes :

1° A la vitalité spéciale de l'épithélium vibratile des voies respiratoires ; 2° à l'action possible d'un principe élaboré par les cellules cancéreuses et 3° au biotropisme négatif des cellules néoplasiques vis-à-vis de l'épithélium.

Election d'un membre titulaire. — M. Blaringhem est élu par 40 voix.

— **Société de biologie de Lyon (séance du 15 mai 1933) :**

Dosage du glutathion sanguin chez les tuberculeux pulmonaires. — MM. A. DUFOURT et PERROT. Dans les formes favorables, nous avons trouvé des résultats normaux ou peu éloignés de ceux que l'on rencontre chez des sujets sains.

Au contraire, dans les formes évolutives, nos résultats ont été assez notablement abaissés. Il semble, toutefois, qu'il n'y ait pas un parallélisme étroit entre le taux du glutathion sanguin et l'importance ainsi que l'évolution des lésions. On aurait tort d'accorder à cette recherche une importance trop grande. Elle peut néanmoins contribuer, pour une part, avec d'autres méthodes, à renseigner sur les tendances évolutives actuelles d'une tuberculose pulmonaire.

Sur le mécanisme de la rumination. — En 1925, L. JUNG et R. TAGAND avaient montré qu'on peut déclencher à volonté le vomissement chez le chien, en renforçant brusquement l'aspiration thoracique.

Opérant sur la chèvre, et avec la collaboration de M. PIERRE, ils n'ont pu provoquer la rumination par le même mécanisme.

(SÉANCE DU 27 MAI 1933)

Premiers résultats de la culture du B. de Koch par ensemencement de liquides céphalo-rachidiens de déments précoces. — M. A. PUCA. Sur 45 liquides céphalo-rachidiens ensemencés sur le milieu de Löwenstein (39 de déments précoces et 6 d'autres maladies mentales sûrement non tuberculeuses), j'ai obtenu 9 résultats positifs sous forme de cultures macroscopiques.

Ces 9 cas appartenaient tous à des déments précoces sans manifestations cliniques apparentes de tuberculose.

Sur les propriétés antigènes in vivo et in vitro des Nocardia et des Streptothrix. — M. J. Bretey. Les Nocardia et les Streptothrix sont de mauvais antigènes *in vitro* et *in vivo*, contrairement au bacille tuberculeux et au bacille de la fléole. Les sérums antituberculeux et antifléole floculent au contact de la tuberculine, des paratuberculines, des nocardines et des streptothricines. Les sérums antinocardia et antistreptothrix, au contraire, ne floculent au contact ni de la tuberculine ni des paratuberculines. Il est possible de distinguer le groupe des Nocardia et des Streptothrix, du bacille tuberculeux et des bacilles paratuberculeux par les réactions d'antigènes et d'anticorps, en particulier par les réactions de floculation.

Etude comparative de la tension moyenne intraartérielle dans l'artère fémorale et dans l'artère humérale. — MM. A. van Bogaert, J. Beerens et L. Samain ont mesuré la T.M. comparativement dans l'artère fémorale et dans l'artère humérale chez 70 sujets. Leurs mesures montrent que la T.M. chez un sujet à tension artérielle normale est pratiquement la même au bras et à la jambe à condition de se conformer aux prescriptions techniques qu'ils détaillent. Les divergences entre les deux segments artériels envisagés sont négligeables et ne dépassent pas 4 millim. de Hg. Chez les hypertendus systolo-diastoliques, cette règle est moins fixe puisque 5 fois sur 36, ils ont relevé, sans pouvoir incriminer l'état anatomique des artères ou de l'aorte, une hypertension moyenne de 15 à 25 millim. de Hg dans la fémorale.

Recherches bactériologiques sur la granulomatose maligne. Etude morphologique des germes isolés par culture. — M. Faure-Beaulieu et Mlle C. Brun rappellent les premiers résultats qu'ils ont signalés au XXIIe Congrès de Médecine et rapportent ceux qu'ils ont obtenus depuis : les germes qu'ils ont isolés présentent un *cycle évolutif* qui reproduit celui du *virus tuberculeux* : commençant à la granulation à peine visible, il aboutit au bacille acido-résistant ; les auteurs ont pu saisir tous les termes de passage de la granulation à l'élément cocciforme, puis diplococcique, et du diplocoque au bacille. Tous ces germes, d'abord *cyanophiles*, acquièrent progressivement une *acido-résistance typique*, mais ces transformations ne sont pas — jusqu'à présent du moins — définitives, elles sont *réversibles ;* il en résulte, pour les *cultures*, un *polymorphisme* et une *instabilité* caractéristiques, pour les *bacilles* apparus dans ces cultures, une *fugacité* analogue à celle des bacilles issus de l'ultra-virus.

Les auteurs concluent :

1° Malgré leur diversité, les germes qu'ils ont cultivés représentent le *même organisme vivant*, mais aux *différents stades de son développement.*

2° Ce microorganisme polymorphe est le *virus tuberculeux*, sa nature est établie, non seulement par l'identité morphogénétique, mais surtout par son pouvoir pathogène.

Recherches expérimentales sur la granulomatose maligne. Pouvoir pathogène des germes isolés par culture. — M. Faure-Beaulieu et Mlle C. Brun. L'inoculation souscutanée au cobaye, des germes au *stade granulaire pur, cyanophile*, produit des résultats *identiques* à ceux que les auteurs ont obtenus par inoculation de produits *granulomateux purs. Même tableau clinique de tuberculose atypique. Mêmes lésions anatomiques. Mêmes aspects histologiques.*

L'inoculation des germes au *stade mixte granulo-bacillaire* réalise des lésions anatomo-cliniques dont le caractère tuberculeux s'affirme progressivement ; en trois semaines, constitution d'un *abcès froid ganglionnaire transmissible en série* et s'accompagnant, au troisième passage, d'un *épanchement péricardique séro-fibreux;* au sixième passage, d'un *chancre d'inoculation.*

Parallèlement, les lésions histologiques perdent leurs caractères inflammatoires, non spécifiques, pour prendre ceux des lésions tuberculeuses classiques.

La G. M. apparaît aux auteurs comme une *tuberculose atypique* relevant de l'*ultra-virus et particulièrement des formes granulaires* qui en dérivent. Le polymorphisme de l'agent infectieux, son évolution cyclique, expliquent en partie la *variabilité* et la *complexité* des aspects histologiques réalisés par la G. M.

La microglie et l'oligodendroglie ganglionnaires. — M. Ivan Bertrand et Mlle Jacqueline Guillain, à l'aide d'une modification de la méthode de Penfield et en s'adressant à des espèces animales diverses, montrent que les ganglions rachitiques et sympathiques possèdent des éléments interstitiels d'une morphologie très variée, éléments parmi lesquels se rencontrent les homologues non seulement de l'oligodendroglie (O. Picon), mais aussi de la microglie centrale.

Ces éléments ont une topographie endo ou extra-capsulaire. La microglie ganglionnaire est très polymorphe : amiboïde, pseudopodique, ramifiée ; sa nature est démontrée par une imprégnation élective, une plasticité remarquable et un pouvoir phagocytaire vis-à-vis des granulations pigmentaires interstitielles.

M. Levaditi. — Quel est le rôle de ces éléments dans la neuronophagie ?

M. Ivan Bertrand. — Il est hors de doute que la microglie joue un grand rôle dans la production des *nids résiduels*, qui interviennent dans la neuronophagie.

M. Levaditi. — Ces éléments seraient à étudier surtout dans la poliomyélite et dans la rage.

Dynamisme humoral et sursaturation d'anticorps dans l'organisme immunisé. — M. H. Vincent. La théorie que j'ai donnée de la constitution générale des anticorps et le phénomène de sursaturation de la molécule antitoxine par les éléments « anti » A', A'', A''',... groupés autour du radical irréductible TA, sont vérifiés par un ensemble de faits d'observation. Le phénomène d'Ehrlich et le phénomène de Danysz confirment entièrement cette conception. D'autre part, si l'on compare, chez les chevaux immunisés contre la diphtérie ou le tétanos, les quantités de toxine Lo que les animaux ont reçues pour leur immunisation et celles que leur sérum total est devenu capable de neutraliser après saignée à blanc, on voit que le second chiffre est, en moyenne, 500 fois, 1000 fois et davantage, supérieur au premier. L'organisme immunisé accumule un potentiel défensif énorme d'éléments « anti » autour du noyau de la molécule TA. Celui-ci peut diminuer avec le temps. Mais une réinfection ou une réintoxication amène des déplacements et des regroupements de A', A'', A'''... autour des micelles de toxine nouvellement introduites. Les molécules ainsi constituées, non sursaturées, deviennent à la fois des centres d'excitation de la sécrétion d'éléments « anti » et des pôles d'attraction pour ces éléments néoformés, jusqu'à la réalisation du superéquilibre antitoxique ou antiinfectieux.

Sur les connexions lenticulo-olivaires. — MM. Georges Guillain et Ivan Bertrand. Les fibres de projection descendantes du noyau lenticulaire sont peu connues et leur existence est même mise en doute par la plupart des anatomistes. Toutefois Flechsig, Bruce, Wallenberg, C. Winkler décrivent des connexions pallido-olivaires. Dans une étude anatomique d'un cas d'athétose avec état dysmyélinique du corps strié, MM. Georges Guillain et Bertrand ont constaté la démyélinisation de tout le feutrage péri-ciliaire de l'olive bulbaire et dans les zones intermédiaires la dégénération du tractus pallido-rubro-olivaire se traduisant par l'atrophie des formations sous-optiques, du faisceau central de la calotte et de la substance réticulée. Ce cas apporte une preuve de l'existence de connexions anatomiques et fonctionnelles lenticulo-olivaires.

PRATIQUE MÉDICALE

LA MÉDICATION ANALGÉSIQUE (1)

Par M. le docteur CAMREDON.

La douleur constitue un symptôme excessivement fréquent dans toutes les affections et peut prendre une importance telle qu'elle exige une médication immédiatement efficace, c'est le cas aussi bien en médecine générale qu'en gynécologie, en pédiatrie, en urologie et surtout en stomatologie. L'allonal, analgésique renforcé, agit d'une façon rapide et certaine contre l'élément douleur ; il est dépourvu de toxicité aux doses thérapeutiques et son emploi n'expose jamais ni à l'accoutumance, ni à l'accumulation ; dans certains cas, il remplace même avantageusement par voie buccale la morphine dont il n'a pas les inconvénients bien connus.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES HÉMATURIES (2)

Conclusions. — 1° *Théoriquement* : l'hématurie initiale est d'*origine uréthro-prostatique.*

L'hématurie terminale est d'*origine vésicale* ou *vésico-prostatique.*

L'hématurie totale est d'*origine rénale* ou *urétérale.*

2° *Pratiquement* : la schématisation précédente ne correspond pas à tous les cas :

a) Une *hématurie d'apparence terminale* peut être réalisée par :

Le *saignement en jet* de certains *cancers rénaux* à la fin de la miction.

b) Une *hématurie totale* peut être simulée par : le *saignement abondant* : de papillomes vésicaux, de certaines hypertrophies prostatiques.

Dans les cas difficiles, se rappeler :

— Que la présence de *caillots vermiformes,*

— Que des *arrêts* suivis de *reprises brusques* du saignement au cours de la même journée,

Signent l'*hématurie rénale.*

2° Refaire l'épreuve des trois verres *après lavage vésical.*

Dans tous les cas, la CYSTOSCOPIE EN PÉRIODE HÉMATURIQUE est le complément indispensable de l'examen ; seule elle apporte la certitude.

Elle montrera :

— Soit des *lésions prostato-vésicales saignantes,*

— Soit une *éjaculation sanglante urétérale,* uni ou bilatérale, qui signe l'origine rénale.

b) *Diagnostic de la cause.* — 1° *Hématurie uréthro-prostatique.* 1. Il s'agit rarement d'un *rétrécissement uréthral.*

2. Le plus souvent *deux causes* PROSTATIQUES.

a) HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE, *ou*

b) CANCER DE LA PROSTATE ?

Les hématuries sont souvent plus fréquentes et plus abondantes dans le premier cas que dans le deuxième.

Le *toucher rectal* fait la discrimination :

Dans les deux cas, prostate augmentée de volume ;

Dans le premier : consistance molle ou ferme ;

Dans le deuxième : consistance *ligneuse.*

2° *Hématuries vésicales.* — Le diagnostic se pose différemment suivant qu'il existe ou non des signes de cystite.

a) *Hématuries sans phénomènes de cystite.* — 1. Polype vésical. Donne une hématurie vésicale typique : spontanée, indolore, ABONDANTE, solitaire, capricieuse dans sa durée et sa disparition, non influencée par le mouvement et le repos.

Le polype est la cause la plus fréquente des hématuries vésicales.

La *cystoscopie* fera aisément le diagnostic. Elle peut être aidée dans certains cas par la *cystographie.*

2. Deux causes plus rares : angiome vésical, purpura.

3. Une troisième, exceptionnelle : varices vésicales.

b) *Hématuries avec phénomènes de cystite.* — Les antécédents, l'examen des urines, l'exploration vésicale identifieront la variété de cystite.

1. *Cystite blennorragique.* — L'hématurie se réduit habituellement à *quelques gouttes de sang* à la fin de la miction ; mais dans certains cas l'hématurie peut être assez abondante.

2. *Cystite tuberculeuse.* — Donne des *hématuries terminales minimes,* qui proviennent des *taches ecchymotiques* et non des ulcérations. Cette cystite tuberculeuse doit faire penser immédiatement à la *tuberculose rénale.*

3. *Cystite à colibacille.* — Donne parfois des *hématuries abondantes* et peut poser un diagnostic difficile avec la *tuberculose rénale.*

La cystoscopie n'étant pas toujours un moyen de différenciation, car des lésions vésicales colibacillaires peuvent simuler les lésions tuberculeuses.

4. *Cystite calculeuse.* — Donne des *hématuries peu abondantes.* Elle est très douloureuse et peut s'accompagner d'un ténesme rectal pénible.

5. *Cystite néoplasique.* — Les hématuries sont *moins abondantes* que celles que donne le polype vésical. Cette cystite présente trois caractères spéciaux :

1. Elle est très douloureuse ;

2. Les urines sont gris sale, brunâtres et ont une *odeur putride caractéristique ;*

3. Elle résiste à tous les traitements.

Le diagnostic peut hésiter avec un polype dégénéré ou infecté secondairement.

6. *Cystite bilharzienne.* — Les hématuries sont spontanées, indolores, *très peu abondantes,* à répétition et *persistantes* pendant des mois, des années. L'*examen des urines* permet de retrouver des œufs de *bilharzia hœmatobia.* La *cystoscopie* montre une muqueuse parsemée de *points brillants.*

3° *Hématuries rénales.* — Le diagnostic des hématuries rénales peut être facile ou difficile suivant la présence ou l'absence des signes associés.

A. *Cas faciles.* Le diagnostic est orienté différemment suivant le caractère des symptômes associés :

a) *Hématuries s'accompagnant de douleurs :*

1° LITHIASE. — Donne une hématurie : — rénale, donc *totale,* souvent *peu abondante,*

PROVOQUÉE par les mouvements, les secousses, les efforts, ou simplement une marche prolongée,

DOULOUREUSE, soit douleurs à type de colique néphrétique avec des irradiations descendantes, soit endolorissement lombaire. *Ces douleurs, comme les hématuries, sont calmées généralement par le repos.*

Rechercher en période non hématurique l'*hématurie microscopique* dans les urines du soir.

(A suivre.)

(1) *Bull. méd.*, Paris, n° 20, mai 1931.

(2) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 61, p. 1134.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — BORDEAUX. — La médaille d'or du prix de l'internat pour 1933 a été décernée à MM. Pouyanne (chirurgie) et Dubarry (médecine).

— NIMES. — Un concours pour quatre places d'internes en médecine et en chirurgie aura lieu le 1er décembre 1933, à l'hôpital Ruffi, 12, rue de Montpellier, à Nimes.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 15 novembre 1933 inclus, dernier délai.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Sont nommés professeurs honoraires de la Faculté de médecine de l'Université de Paris : MM. Legueu, professeur de clinique urologique, et Mauclaire, professeur sans chaire, à ladite Faculté, admis à faire valoir leurs droits à la retraite.

— BORDEAUX. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er décembre 1933, à MM. Papin, Jeanneney et Sigalas (Raymond), agrégés à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux.

MÉRITE AGRICOLE. — Sont nommés :

Au grade d'officier. — MM. les docteurs André (de Sommières), Nicolas (de Lyon), Petetin (de Paris).

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Cabouat (de Nimes), Kfouri et Odinet (de Paris).

LÉGION D'HONNEUR. — DROITS DE CHANCELLERIE. — Un décret règle ainsi les droits de chancellerie :

A partir de la promulgation du présent décret, il sera perçu par la grande chancellerie de la Légion d'honneur à titre de droits de chancellerie en ce qui concerne les brevets de la Légion d'honneur :

Par brevet de chevalier, 100 fr. au lieu de 50 fr.
Par brevet d'officier, 200 fr. au lieu de 100 fr.
Par brevet de commandeur, 300 fr. au lieu de 200 fr.
Par brevet de grand-officier, 500 fr. au lieu de 300 fr.
Par brevet de grand'croix, 800 fr. au lieu de 500 fr.

GUERRE. — Le concours prévu par l'article 3, paragraphe 8, de la loi du 4 janvier 1929 et les décrets du 14 septembre 1929 et du 6 avril 1930 pour l'admission aux emplois de médecin et de pharmacien sous-lieutenant de l'armée active des troupes coloniales ne sera pas ouvert en 1933.

AGRICULTURE. — *Commission technique permanente du ministère de l'Agriculture.* — Sont nommés membres de la Commission :

MM. Béhal, Gabriel Bertrand, Bougault, Fourneau, Léger, Martel, Perrot, Radais, Emile Roux, Tiffeneau, membres de l'Académie de médecine; les docteurs Félix Bordas, Paul Cazeneuve, Gauducheau, Kling, Kohn-Abrest; MM. les professeurs René Fabre, Hérissey, Lebeau, de la Faculté de pharmacie; M. le docteur Camille Poulenc, vice-président du Conseil d'administration de la Société des usines chimiques Rhône-Poulenc.

La Commission sera présidée par M. Eugène Roux, directeur de l'Institut des recherches agronomiques.

Les vice-présidents sont M. Emile Roux, M. Bordas père et M. Guérin, doyen de la Faculté de pharmacie.

XXIIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE. — Le bureau du XXIIIe Congrès français de médecine, qui aura lieu à Québec le 27 août 1934, sous la présidence du doyen A. Rousseau, conjointement avec le XIIIe Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord (président, professeur Paquet), a attribué ainsi les divers rapports :

1° *Syndromes pancréatiques.* — « Pancréatites aiguës », docteurs R. Boucher et J. Le Sage (Montréal); — « Pancréatites chroniques avec troubles de la sécrétion externe »,

professeur A. Cade (Lyon); — « Pancréatites chroniques avec troubles de la sécrétion interne », professeurs A. Puech et P. Rimbaud (Montpellier).

2° *Les états hypoglycémiques.* — « Physiologie pathologique », professeur J. La Barre (Bruxelles); — « Les états cliniques hypoglycémiques », professeur Marcel Labbé (Paris). Second rapport sur la question, professeurs Renaud Lemieu et S. Leblond (Québec).

3° *La pyrétothérapie.* — « Généralités », professeur Charles Richet fils (Paris); — « Pyrétothérapie et affections du système nerveux », professeur H. Roger (Marseille); — « Pyrétothérapie dans les infections », professeur Fribourg-Blanc (Val-de-Grâce); — « Pyrétothérapie par moyens physiques thermogènes », docteurs Halphen et Auclair (Paris); — « Pyrétothérapie antisyphilitique », professeur A. Bessemans (Gand).

L'Association française de chirurgie a tenu à participer aux Congrès de Québec en confiant par les soins de M. le professeur Hartmann, président de l'A. D. R. M., deux rapports sur le *Traitement chirurgical des pancréatites chroniques et aiguës* à MM. les professeurs L. Bérard et Mallet-Gui (Lyon) et Brocq (Paris).

ÉCOLE DE SÉROLOGIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS (7e année). — L'enseignement de l'Ecole, donnant lieu à l'attribution du diplôme de sérologie de l'Université de Paris, aura lieu du 19 février au 17 mars 1934, à l'Institut Alfred Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, à Paris (XIVe). Cet enseignement comprendra 19 conférences d'application à la Clinique, 24 séances de travaux pratiques de sérologie, 7 de travaux pratiques de microbiologie.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le docteur Sicard de Plauzoles, directeur de l'Institut Alfred Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, à Paris (XIVe).

VOYAGE MÉDICAL EN BELGIQUE

La Ville de Spa et la Compagnie Fermière Spa-Monopole organisent le 3 septembre prochain, au départ de Paris, un Voyage d'études médicales en Belgique, sous la présidence d'honneur de M. le Professeur Bordet, Directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, Prix Nobel ; avec le concours de M. le Professeur Herland, Recteur de l'Université libre de Bruxelles ; de MM. les Bourgmestres de Spa et d'Ostende ; et sous la direction scientifique de M. le Professeur agrégé Thévenot, de la Faculté de Médecine de Lyon.

L'itinéraire comporte d'abord la visite de Spa, de ses sources et de ses établissements thermaux. Des excursions dans les environs de la Station et dans les Ardennes sont prévues, notamment aux grottes de Remonchamps, à la Baraque Michel et au Barrage de la Gileppe.

Le Voyage se continuera par la visite de Louvain et de Bruxelles. Il se terminera le 10 septembre à Ostende, avec retour à Paris dans la soirée.

Des démonstrations médicales, scientifiques et historiques seront assurées durant tout le parcours. Des visites sont prévues à la nouvelle Université libre et à la Faculté de Médecine de Bruxelles ; à l'Institut du Cancer à Louvain ; au Sanatorium de Borgoumont ; au nouvel Etablissement thermal et aux installations maritimes d'Ostende. De nombreuses réceptions seront offertes aux voyageurs à Spa, Bruxelles et Ostende. La plus grande partie des parcours sera effectuée en autocars et le logement est prévu dans les meilleurs hôtels de Belgique.

Ce voyage est réservé aux médecins et à leur famille. Les étudiants en médecine sont admis. Le droit d'inscription est de 100 francs et la cotisation est fixée à 1.100 francs, y compris le trajet Paris-Spa et retour.

Pour tous renseignements complémentaires (programme détaillé, adhésion, instructions, conditions, etc.), écrire au Secrétariat du Voyage médical belge, 38, avenue Auber, à Nice.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE DES RADIOLOGUES

Etant donnée la quantité actuelle et croissante de physiothérapeutes, en particulier de radiologues, et non des moindres, cela un peu partout, condamnés pour brûlures de leurs patients au cours d'examens ou de traitements radiologiques, il importe qu'ils les évitent en refusant toute application de Rayons X aux malades douteux, ou bien qu'ils préviennent ceux-ci des dangers très rares, mais réels, qu'ils courent, avec attestation de leur part qu'ils en furent dûment prévenus.

De tous côtés nous voyons, en effet, une jurisprudence se créer contre la radiologie, en même temps que parallèlement, pour y obvier, se fondent maintes compagnies d'assurances, qui pourraient anonymement publier les motifs attribués aux prétendues fautes.

Le radiologue est condamné, sur rapports plus ou moins favorables, parfois dubitatifs, des experts (d'ailleurs que savons-nous d'absolu en médecine?). Au surplus, si les juges d'appel lui donnent raison (ce qui arrive mais pas toujours, vu la mauvaise presse qu'ont actuellement tous les médecins), il est et reste discrédité, souvent ruiné, même si, par chance, il était complètement assuré et qu'il n'ait rien eu à débourser. Le médecin radiologue le plus compétent peut être frappé.

Pour discerner ou éliminer les clients douteux, il apparaît qu'il faut tenir compte de notions nouvelles : allergie, floculation, fluorescences modifiant l'organisme. Peut-être le sucre, l'albumine, l'urée jouent-ils un rôle quantitatif. Des infections ou irradiations antérieures (radioclasies), certaines adiposités, la viscosité et l'urée sanguines en excès, l'état d'émotivité ou de soucis intenses (psychoclasies) doivent faire prévenir les patients. Il faut également dire à ceux-ci que l'on n'est plus désarmé contre les radiodermites, même devenues cancéreuses et que si, par malheur et grande rareté, cela leur arrive, ils *peuvent* et *doivent* vite s'en soigner (diathermo-coagulation de Bordier).

Si l'on veut que la médecine reste possible, il faut qu'agissent fortement nos Syndicats, tous nos syndicats médicaux spécialisés ou non, et aussi nos Sociétés et Congrès !

Dr Foveau de Courmelles.

REVUE GENERALE

MANOEUVRES PERMETTANT DE DÉCELER D'UNE FAÇON PRÉCOCE UNE PERTURBATION MINIME DU SYSTÈME MOTEUR EXTRAPYRAMIDAL

Par M. A. ROUQUIER,

Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Nous avons, il y a quelques années, attiré l'attention des neurologistes sur un trouble particulier assez caractéristique, à notre avis, d'une perturbation minime, à la période tout à fait initiale, du système moteur extrapyramidal. (Nous n'englobons sous ce terme que le seul système en cause chez les parkinsoniens, l'appareil pallido-nigérien, si tant est qu'il représente bien les centres nerveux atteints chez ces malades.) Il s'agit de l'hyperexcitabilité mécanique des muscles, ou, si l'on préfère, de l'exagération unilatérale du phénomène idio-musculaire (1). Le moment nous paraît venu d'apporter ici le résultat de recherches déjà longues, et de remettre au point tout ce que nous avons antérieurement signalé à ce sujet.

Le nombre des malades qui présentent des symptômes frustes de parkinsonisme est certainement très grand. Depuis que nous cherchons systématiquement à les mettre en évidence, nous en dépistons une proportion considérable parmi ceux qui se trouvent hospitalisés dans notre service ou qui sont adressés à notre consultation. Il est infiniment probable que c'est parmi eux que se recrutent la plupart des parkinsoniens chez lesquels l'interrogatoire ne décèle aucun symptôme classique d'encéphalite, hypersomnie, diplopie, phénomènes excito-moteurs. Il est certain qu'ils ne sont point admis dans les services hospitaliers civils pour les simples troubles qu'ils accusent. On doit certainement en rencontrer d'analogues dans les consultations de neurologie ou de psychiatrie : le plus grand nombre est sans doute considéré comme de petits mentaux, hyperémotifs, anxieux, déprimés, névropathes ; il y a quelques années, la tendance de nombreux neurologistes était de les traiter de pithiatiques ou de fonctionnels. Et en fait, la plupart des troubles qu'ils accusent s'observent chez les premiers de ces sujets. Bon nombre d'entre eux attirent l'attention vers l'appareil cardio-vasculaire, alléguant des palpitations de cœur, une gêne précordiale, de la dyspnée d'effort, un léger tremblement d'une ou des deux mains ; on les considère, à tort, comme atteints de basedowisme fruste, de tremblement essentiel. Beaucoup de ces malades guérissent, surtout s'ils sont convenablement traités ; beaucoup, légèrement diminués, mènent une existence normale ou à peu près normale.

Pour mettre en évidence l'origine extrapyramidale de leur affection, nous utilisons actuellement deux sortes de tests ; les premiers se rapportant à l'hyperexcitabilité mécanique des muscles, les seconds au tremblement, qui est habituellement de type parkinsonien fruste.

***

I. **L'hyperexcitabilité mécanique des muscles.** — Elle est, comme nous l'avons depuis longtemps soupçonné, un symptôme très précoce et à peu près constant de perturbation extrapyramidale, lorsque celle-ci n'intéresse qu'une moitié du corps, membres supérieur et inférieur homolatéraux, ou, ce qui est plus rare, un seul membre, supérieur ou inférieur, ou encore lorsqu'un côté est beaucoup plus intéressé que l'autre. Nous laissons de côté le myœdème, qui n'accompagne pas nécessairement l'hyperexcitabilité généralisée, et qui n'est autre que l'hyperexcitabilité localisée avec une sorte de réaction myotonique ou de persistance de la contraction locale provoquée par la percussion en un point déterminé. Par hyperexcitabilité généralisée, nous entendons une sorte de surréflectivité musculaire, telle que la contraction d'un muscle ou de certains de ses faisceaux qui se fait plus rapidement qu'à l'état normal, d'une façon plus apparente, déterminant, dans certains cas, sur lesquels nous reviendrons, le déplacement d'un segment de membre habituellement provoqué par la contraction de ce muscle.

C'est surtout au niveau des muscles larges qu'il importe de la mettre en évidence, et nous avons pu facilement la déceler au niveau du grand pectoral, du grand dorsal, du trapèze, du grand droit et des obliques de l'abdomen, des muscles fessiers, voire même au niveau de certains muscles longs comme les jumeaux, les muscles de la loge postérieure de la cuisse, le biceps brachial. Cette recherche nous semble particulièrement importante, en ce qui concerne les muscles de la face, au niveau du frontal, au niveau du grand pectoral pour le membre supérieur, des muscles fessiers pour l'inférieur. Voici la technique utilisée pour chacun d'entre eux.

1° SIGNE DU FRONTAL. — Le sujet étant debout ou assis, avec un petit marteau à réflexes, pointu et non pas arrondi, on percute symétriquement, à droite et à gauche de la ligne médiane, un peu en dehors d'une ligne perpendiculaire à l'arcade sourcillière. (Il existe des « points moteurs » en ce qui concerne le phénomène idio-musculaire comme pour la recherche des réactions électriques.) Pour une excitation identique, à l'état normal, la réponse est la même des deux côtés.

Lorsqu'il existe une perturbation extrapyramidale unilatérale ou prédominant d'un côté, c'est de ce côté que la contraction du muscle frontal est plus marquée. C'est au niveau de ce muscle que l'hyperexcitabilité persiste le plus longtemps, lorsqu'elle est masquée par l'hypertonie qui se développe progressivement chez les parkinsoniens, et finit par faire paraître

(1) A. ROUQUIER et J. COURETAS. L'Hyperexcitabilité mécanique des muscles et « le signe de la fesse », symptômes de perturbation extrapyramidale. *Annales de médecine*, 1927, p. 93. — A. ROUQUIER, Société de Neurologie de Paris, *in Revue Neurologique*, 1927, page 337. *Encéphale*, 1930, page 382. — A. ROUQUIER et DEBENEDETTI. L'hyperexcitabilité mécanique des muscles symptôme de perturbation extrapyramidale. Origine sympathique du phénomène. *Revue de Médecine de l'Est*, 1932, page 547.

N.-B. — Il va sans dire que nous ne considérons nullement l'hyperexcitabilité mécanique des muscles comme un symptôme exclusif de perturbation extrapyramidale.

plus excitable, chez de grands malades très hypertoniques, bradykinétiques et figés, le côté le moins atteint. Chez des sujets de ce type, nous avons très fréquemment constaté que l'hyperexcitabilité persistait encore au niveau du muscle frontal, du côté le premier et le plus atteint, alors qu'au niveau des autres muscles, en particulier de ceux dont il va être question, elle n'était plus apparente, et que, au contraire, le côté le moins atteint semblait le plus facilement excitable.

2° SIGNE DU GRAND PECTORAL. — Nous avons pris l'habitude de le chercher de deux manières, la seconde permettant de déceler une hyperexcitabilité légère, que la première ne rend pas toujours évidente. Nous commençons par percuter avec le même petit marteau, — mais ici, le marteau de Dejerine peut être utilisé, bien qu'il soit, à ce point de vue, beaucoup moins commode que l'autre. — Le sujet assis ou debout, les bras tombants, on percute le muscle grand pectoral au voisinage de son tendon, ou, en plusieurs points, en descendant, à deux ou trois centimètres environ du bord externe du sternum, chaque point percuté se trouvant au-dessous à deux centimètres environ du précédent. Quand on percute près du tendon, on ne doit porter son attention que sur le mouvement provoqué par la contraction réflexe du muscle, soit, en l'occurrence, l'adduction du bras. Lorsqu'on percute de haut en bas les divers faisceaux du muscle, il faut au contraire étudier la façon dont ils se contractent isolément, sans faire attention au mouvement du bras lui-même, qui n'est pas, d'ailleurs, constant. Il faut percuter symétriquement, avec la même force, à droite et à gauche, le relâchement musculaire étant parfaitement obtenu. Il est facile de se rendre compte, lorsqu'il y a hyperexcitabilité, que le mouvement d'adduction du bras est plus rapide et plus marqué, pour une excitation identique que du côté opposé, ou si ce dernier n'est pas obtenu, que la contraction des divers faisceaux du muscle est elle-même plus rapide et plus facilement provoquée. Dans les cas où l'hyperexcitabilité est très légère, il vaut mieux faire adopter une autre attitude, celle que nous utilisons précisément pour rendre manifeste un tremblement qui n'apparaît point lorsque le bras retombe le long du corps. Les bras sont portés en abduction, le coude exactement à la hauteur de l'épaule, les avant-bras fléchis à angle aigu sur le bras, le médius, l'annulaire et l'auriculaire fléchis sur la paume de la main, recouverts par le pouce, l'index étendu, ne touchant pas cependant le doigt homologue du côté opposé. Il faut percuter de haut en bas, le long du bord interne du sternum, dans les conditions plus haut indiquées. On décèle dans cette attitude une différence minime, qui n'apparaîtrait pas si le muscle n'était pas, en quelque sorte, ainsi mis sous tension.

3° SIGNE DE LA FESSE. — Le sujet étant placé dans le décubitus ventral, on percute alternativement à droite et à gauche les muscles fessiers, près de leurs insertions supérieures, à la partie moyenne. Nous nous servons toujours, pour cette recherche d'un marteau assez volumineux, celui de Dejerine paraissant préférable à celui de Babinski, à ce point de vue tout au moins. Ce signe a fait l'objet d'une étude détaillée parue dans l'Encéphale, et à laquelle nous renvoyons le lecteur (1). Comme nous l'avons écrit, la recherche en est parfois très facile, la différence pouvant être mise en évidence par la simple percussion digitale. Elle est souvent facile, quand les troubles sont unilatéraux ou prédominent d'un côté. Elle est beaucoup plus difficile chez les grands parkinsoniens très hypertoniques et très figés. Mais ce n'est pas chez eux que la recherche de l'hyperexcitabilité mécanique offre un intérêt pratique.

II. Interprétation des résultats obtenus. — Selon que les troubles prédominent au membre supérieur ou à l'inférieur, — ils intéressent, dans le plus grand nombre de cas, simultanément, mais d'une façon différente, les deux membres du même côté, — l'hyperexcitabilité, à la période initiale, est plus marquée au niveau du grand pectoral ou des muscles fessiers. Le plus souvent, chez un même sujet, quand il y a hyperexcitabilité du grand pectoral, il y a, en même temps, hyperexcitabilité du muscle frontal du même côté.

L'hyperexcitabilité ne s'accompagne pas nécessairement d'hypertonie ou de rigidité musculaire. Nous avons l'habitude de chercher à mettre cette dernière en évidence en utilisant les manœuvres préconisées par M. Thomas en ce qui concerne l'étude de la passivité chez les cérébelleux. Dans un très grand nombre de cas, le tonus est normal ; il peut être exceptionnellement diminué, chez des sujets dont il a été question et qui, il va sans dire, ne présentaient aucun symptôme de perturbation cérébelleuse. (L'hyperexcitabilité mécanique des muscles a, depuis déjà longtemps, été signalée chez certains cérébelleux.)

L'hyperexcitabilité, comme nous l'avons antérieurement écrit, peut être associée à l'hypertonie qui survient de très bonne heure chez les parkinsoniens typiques ou chez les malades que nous avons actuellement en vue. Cette dernière la masque alors dans une certaine mesure. Mais il est très fréquent d'observer, au niveau des muscles dont il vient d'être question, et même de plusieurs autres, l'hypertonie associée à l'hyperexcitabilité ; la différence entre le côté le plus excitable, qui est en même temps le plus rigide et le côté le moins atteint, peut demeurer très masquée. C'est surtout chez les sujets présentant des formes unilatérales de maladie de Parkinson ou de ces tremblements que nous qualifions d'extrapyramidaux, à cause de leur analogie avec celui des parkinsoniens classiques. La différence est peu marquée, chez ces derniers malades, lorsque la rigidité musculaire et la bradykinésie sont très accentuées, et que les troubles sont bilatéraux ; néanmoins, ils prédominent le plus souvent d'un côté, et l'hyperexcitabilité peut être décelée, associée à l'hypertonie, chez bon nombre d'entre eux. Mais, chez les très grands parkinsoniens, très bradykinétiques, hypertoniques et figés, le côté qui paraît le plus excitable est finalement le moins atteint, la rigidité musculaire, la « viscosité motrice » ayant fini par masquer l'hyperexcitabilité ; la différence en-

(1) *Encéphale*, 1930, p. 382.

tre les deux côtés peut même être très nette, en faveur du côté le moins atteint (1).

Il est fréquent, au niveau du grand pectoral, lorsqu'on percute avec force, d'obtenir, en même temps que la contraction d'un ou plusieurs faisceaux du muscle, un nœud de myoœdème. Il s'agit là d'un phénomène tout à fait différent de celui que nous appelons hyperexcitabilité généralisée et qui ne se superpose pas nécessairement à cette dernière. Cependant, dans un certain nombre de cas, le myoœdème est plus facilement provoqué du côté le plus excitable que du côté qui l'est moins.

D'une façon habituelle, en même temps que l'hyperexcitabilité mécanique des muscles, on observe deux phénomènes dont l'origine sympathique n'est pas douteuse et qui permettent d'affirmer que les uns comme les autres sont provoqués par une perturbation d'un système moteur en relations étroites avec l'appareil neuro-végétatif. Il s'agit de ce que nous appelons l'asymétrie vaso-motrice et du réflexe pilo-moteur localisé. Du côté où s'observe l'hyperexcitabilité la tache rouge produite au niveau du point percuté par la vasodilatation des capillaires cutanés apparaît d'une façon plus précoce que du côté opposé : elle est plus marquée, persiste beaucoup plus longtemps. Il y a une véritable hyperexcitabilité des terminaisons nerveuses vaso-dilatatrices ; le phénomène pilo-moteur est lui-même plus accentué du côté le plus excitable, toujours au niveau du point où le marteau a frappé le muscle. Nous n'avons jamais pu, d'autre part, constater de différence appréciable en ce qui concerne le réflexe pilo-moteur généralisé, provoqué, comme il est classique, par l'excitation de la région cervicale postérieure.

Le procédé que nous préconisons est très sensible lorsqu'il s'agit de mettre en évidence des troubles de l'innervation vasomotrice peu accusés. On sait depuis longtemps que ces derniers sont très fréquents et très importants chez les grands parkinsoniens. La recherche de l'asymétrie vasomotrice cutanée est souvent positive chez des malades qui ne présentent aucun trouble de l'indice oscillométrique ni aucune modification de la tension artérielle. Associée à l'hyperexcitabilité mécanique, — nous attachons moins d'importance au réflexe pilo-moteur, dont l'étude est plus difficile, et dont les variations sont moins nettes, — elle est un excellent symptôme de perturbation extrapyramidale, à la période tout à fait initiale.

Nous avons constaté tous ces troubles chez des sujets dont les réactions électriques des muscles étaient encore tout à fait normales, et chez lesquels il n'y avait, en particulier, aucune modification des chronaxies, ni, il va sans dire, aucune ébauche de réaction dysmyotonique.

Nous reconnaissons sans peine que la percussion du muscle frontal, des divers faisceaux du grand pectoral loin de leur tendon, des muscles fessiers au point plus haut indiqué, permet de rendre évidente une hypertonie légère de type extrapyramidal, mais non parkinsonien, à condition qu'elle soit unilatérale ; cette hypertonie statique légère, accompagnée de contracture intentionnelle, c'est-à-dire de rigidité dynamique, est la cause la plus fréquente du syndrome crampe des écrivains, sans tremblement (les crampes symptomatiques d'un début de parkinsonisme, ou d'une affection de la colonne cervicale retentissant sur les racines du plexus brachial étant mises de côté). Les signes en question peuvent donc, à un moment où les épreuves de passivité montrent un tonus à peu près normal et où tous les mouvements actifs ont une amplitude physiologique, rendre évidente une légère hypertonie. L'étude du phénomène idio-musculaire est, en pareil cas, beaucoup plus utile et beaucoup plus facile que celle des réflexes tendineux, dont les modifications sont, chez ces malades, très légères.

III. **Le tremblement.** — Il arrive très fréquemment que, chez certains sujets, un tremblement uni ou bilatéral, sans autre trouble fonctionnel, se superpose à l'hyperexcitabilité, confirmant l'atteinte du système pallido-nigérien. Dans les cas où il est unilatéral, ce tremblement intéresse le plus souvent à la fois les membres supérieur et inférieur du même côté, revêtant le type hémiplégique ; il peut n'intéresser que l'un des membres, le supérieur plus fréquemment que l'inférieur. On sait depuis longtemps que le tremblement parkinsonien est exagéré par l'émotion, le refroidissement, la fatigue. On peut, à notre avis, en dire autant de la plupart des tremblements. M. Froment a montré que celui des parkinsoniens disparaissait dans le repos musculaire le plus complet, lorsque le sujet se trouvait étendu sur le dos, sur une chaise longue, les membres étayés par des coussins, qu'il apparaissait au contraire dans certaines attitudes ou positions des membres, fatigantes, non habituelles. Au membre supérieur, il existe, pour nous, une position de choix permettant de faire apparaître un tremblement statique inexistant lorsque les bras pendent le long du corps ou reposent sur un plan résistant. C'est celle que nous avons précédemment indiquée pour la recherche du signe du grand pectoral : bras en abduction, le coude à la hauteur de l'épaule, avant-bras fléchis à angle aigu sur le bras, les doigts repliés, sauf les index qui sans se toucher, demeurent en face l'un de l'autre. Cette position est beaucoup plus fatigante que celle des membres supérieurs étendus en avant, l'avant-bras dans le prolongement des bras. Au membre inférieur, il existe une attitude analogue : le sujet assis, on fléchit légèrement la jambe sur la cuisse et on fait reposer le membre sur le gros orteil et sur les orteils voisins. Il faut laisser le sujet assez longtemps dans cette position, parfois plus de cinq minutes. C'est, lorsqu'il ne s'agit pas de grands parkinsoniens, mais de petits extrapyramidaux, du côté où l'on a constaté l'hyperexcitabilité mécanique des muscles que l'on voit apparaître le tremblement, régulier, à petites oscillations, débutant le plus souvent par la main et le pied, gagnant ensuite l'avant-bras, la jambe, le bras et la cuisse. L'amplitude des oscillations augmente au fur et à mesure que le sujet se fatigue en conservant la position choisie. Il va sans dire que ces malades ne présentent aucun trouble de la coordination des mouvements comme on en observe

(1) Chez bon nombre de grands parkinsoniens, il n'est pas possible de déceler la moindre différence entre les deux côtés.

chez les cérébelleux, ni, le plus souvent, la bradykinésie des parkinsoniens. L'examen décèle fréquemment chez eux une légère hypertonie ; le tonus peut néanmoins être normal. Très rarement il est inférieur à la normale (1).

Chez les grands parkinsoniens, l'attitude dont il vient d'être question exagère le tremblement statique; il prédomine habituellement d'un côté. Mais les résultats de l'épreuve sont, alors, très variables, à cause même de l'intensité du tremblement.

Hyperexcitabilité mécanique des muscles et tremblement dystasique statique, non intentionnel, sont deux symptômes de la série extrapyramidale, plus précoces et d'une recherche beaucoup plus facile que les réflexes toniques de posture, dont la valeur séméiologique est, à notre avis, très grande.

JOURNÉES MÉDICALES DE BRUXELLES

24-27 juin 1933 (2).

Pour la treizième fois, les *Journées médicales de Bruxelles* viennent de tenir leur session annuelle. Comme toujours, elles ont débuté par une séance solennelle qui a eu lieu au Palais des Académies, que S. M. la Reine honorait de sa présence, que présidait le Comte Carton de Wiart, ministre de la Prévoyance sociale et de l'hygiène, et où nous avons eu, une fois de plus, la fierté de voir la France représentée par le professeur Léon Bernard, dont l'élégante allocution, d'une si grande élévation de pensée, d'une forme si châtiée et si littéraire, a soulevé les applaudissements unanimes. Non moins goûtées celles de M. René Beckers, secrétaire général, et du professeur Valère Cocq, président, suivies par une intéressante conférence de M. Ch. Sarolea, professeur à l'Université d'Edimbourg, sur *Le Médecin et la médecine dans la littérature européenne*.



La partie scientifique, organisée par nos excellents confrères du *Bruxelles médical*, d'accord avec le professeur Gougerot, comportait une série de conférences, qui ont été faites à l'Université libre, et qui, pour la plupart, avaient trait à la *syphilis envisagée dans ses rapports avec les différentes branches de la médecine*.

M. Améuille (Paris) : *La syphilis pulmonaire.*

M. Babonneix (Paris) : *Quelques aspects de l'hérédo-syphilis nerveuse à type familial.*

M. Beckers : *Syphilis et gestation.*

M. F. Bauer (Davos) : *Syphilis et tuberculose.*

M. R. Bernard (Bruxelles) : *Syphilis et traumatisme.*

Prof. Bessemans (Gand) : *La syphilis expérimentale.*

Prof. Couvelaire (Paris) : *La prophylaxie de la syphilis congénitale.*

M. L. Dekeyser (Bruxelles) : *Les toxidermies dans leur rapport avec la syphilis.*

M. B. Dujardin (Bruxelles) : *La question du terrain dans la syphilis.*

M. Dumont (Congo Belge) : *La syphilis dans le Bas-Congo, envisagée dans le cadre de la syphilis indigène locale.*

Prof. Fiessinger (Paris) : *La part de la syphilis dans les affections du foie.*

M. Gaté : *L'hérédo-syphilis des deuxième et troisième générations.*

M. Golay : *La pathologie de la syphilis primaire.*

Prof. Gougerot (Paris) : *Notions nouvelles sur l'évolution de la syphilis.*

M. Hennebert : *Labyrinthite hérédo-syphilitique.*

M. E. Joltrain (Paris) : *Déséquilibres humoraux et endocrino-syphilitiques provoqués par les traitements antisyphilitiques intempestifs.*

M. Guy Laroche (Paris) : *La syphilis du tube digestif.*

M. V. Lespine (Bruxelles) : *Syphilis et endocrines.*

M. Levaditi (Paris) : *Etude expérimentale de la neuro-syphilis.*

M. Lian (Paris) : *La syphilis du cœur et de l'aorte.*

M. Louste (Paris) : *Le sang et la rate dans la première incubation de la période primaire de la syphilis.*

Prof. Karl Marcus (Stockholm) : *Les asiles pour enfants atteints de syphilis congénitale.*

Prof. G. Mattlet (Bruxelles) : *Syphilis et pian.*

M. Milian (Paris) : *Les ictères de la syphilis.*

Prof. Nicolas (Lyon) : *La syphilis et les glandes endocrines.*

M. M. Pinard (Paris) : *Le traitement des hérédo-syphilitiques.*

Prof. Spillmann (Nancy) : *Bilan des vingt-cinq dernières années d'une clinique de syphiligraphie.*

Prof. Terrien (Paris) : *Remarques sur la kératite interstitielle hérédo-syphilitique.*

Prof. Truffi (Padoue) : *Mécanisme d'action des arsénobenzols.*

Professeurs Vandenbranden et A. Dubois (Bruxelles) : *La syphilis congolaise et son influence dans la pathologie tropicale.*

M. Van Lint (Bruxelles) : *Traitements spécifiques et non spécifiques dans la syphilis oculaire.*

Prof. Yernaux (Louvain) : *Traitement bismuthé continu.*

En plus de ces conférences, nous avons eu le plaisir et le profit d'en entendre d'autres, qui n'ont pas été moins appréciées :

Prof. Dautrebande (Liége) : *La thérapeutique carbonique.*

Prof. Dustin : *Quelques aperçus anatomo-pathologiques sur le mode d'action des produits chimiothérapiques.*

Prof. Rohmer. *Evolution des conceptions de la pathogénie des dyspepsies aiguës du nourrisson.*

MM. J. La Barre, P. de Moor, P. Dastien et J. Glasse : *L'état du pancréas dans les affections des voies biliaires.*

Dr Godlewski (Paris) : *Le recrutement de l'opinion médicale.*

D'autre part, l'Association générale des Dentistes de Belgique avait mis à son programme quatre sujets :

M. F. Watry (Bruxelles) : *Malformations maxillaires et hérédo-syphilis.*

M. Vais : *Des manifestations dentaires de l'hérédo-syphilis.*

M. R. Regnault (Paris) : *Des manifestations dentaires de l'hérédo-syphilis.*

M. E. Bousquet (Cannes) : *Les manifestations buccales de la syphilis acquise, traitement local demandant la collaboration intime du médecin traitant et du stomatologiste.*

M. L. Frison (Paris) : *Les accidents buccaux des traitements de la syphilis, leur prophylaxie et leur traitement.*

Enfin, la *Société belge de médecine et de chirurgie des accidents du travail*, réunie également en séance extraordinaire pour l'étude de la question : *Tumeurs et traumatismes*, avait confié le rapport aux docteurs J. de Fourmestraux (Chartres) et M. de Laet (Bruxelles), tandis que s'assemblait, pour la session annuelle, sous la présidence du

(1) Cette manœuvre a déjà fait l'objet d'une communication, avec présentation de malades, à la Réunion Neurologique de Strasbourg (octobre 1930).

(2) *Association de la Presse médicale française.*

docteur BRANGLIGT, le *Comité international contre le charlatanisme*, et que se tenait la séance extraordinaire de la *Ligue belge contre le rhumatisme.*

En plus des *conférences*, nous avons assisté à d'intéressantes *séances opératoires*, en particulier de MM. Léopold Mayer, Fernand Neumann, Marcel Danis, Emile van Erps, Dustin, Loicq et Murdoch, Vandenbranden, Hicquet, Weymeersch, Rouffart-Marin, Marique, Heyninx, Cantinieaux, Crousse, Gripekoven, à l'Institut médico-chirurgical, à l'hôpital Saint-Jean, à la fondation Lambert, à l'Institut chirurgical, à l'hôpital Brugmann ; les séances étaient complétées, soit par des démonstrations expérimentales et opératoires, soit par des leçons, parmi lesquelles celles de MM. Max Cheval, Léo Dejardin, Léopold et Charles Mayer, sur *l'utilisation des greffes ovariennes et utérines*, de M. van Erps sur le *diagnostic de la grossesse par la malurine et l'insulinothérapie dans les affections gynécologiques*, de M. Hicquet sur *la syphilis oto-rhino-laryngologique ;* de M. Bourg, sur *Syphilis et malformations congénitales ;* de M. Snoeck, sur *Syphilis et grossesse.*

A l'hôpital Brugmann, visite des services où de nouvelles conférences ont été faites aux congressistes, dans le service universitaire de médecine, par M. O. Weill sur la *lymphogranulomatose maligne à forme ondulante ;* par M. Le Fèvre de Arric, sur *Malariathérapie et perméabilité méningée ;* par M. Duprez, sur *L'aurothérapie de la tuberculose pulmonaire ;* par M. Martens, sur *Un élément de diagnostic dans les affections pancréatiques ;* par M. R. Verhoogen, sur *l'Indication du chlorure de sodium en thérapeutique médicale ;* par M. Cocriamont, sur *Céphalées et traitement par la méthode de désensibilisation ;* par M. Lecluyse, sur *Maladie de Biermer. Atteinte du système nerveux. Hépatothérapie ;* à la fondation médicale reine Elisabeth, dans le service du Dr O. Nolf, par MM. L. Brouha : *Quelques acquisitions récentes dans le domaine de la physiologie du sympathique ;* Desclin, sur *Les hormones du corps jaune ;* Dulière et J. Cornet, sur *Les Tests chimiques de l'insuffisance musculaire ;* Lefebvre, sur *Deux cas de tumeurs du cervelet ;* M. Regnier, sur *L'administration d'extraits d'organes dans le traitement des affections cardio-vasculaires ;* Spehl et Thys, sur *La cuti-réaction à la tuberculine dans une école d'infirmières ;* de Keyser, sur *Le régime de Gerson dans le traitement du lupus tuberculeux*, etc.

Dans ce même hôpital, nous avons eu le plaisir de retrouver le savant prof. Dustin, grand maître de l'oncologie, dont, pendant la guerre, nous avions fait la connaissance à la Panne, à l'ambulance de l'Océan, dirigée par le regretté prof. Depage, et le prof. Cohen, que nous avions rencontré pour la première fois vers 1900, alors qu'il venait suivre le service du prof. Grancher, et qui, maintenant, est à la tête d'un beau service de médecine infantile, dont il fait les honneurs à ses hôtes avec une bonne grâce charmante. N'oublions, non plus, ni les *présentations de malades* par MM. Gunzsbourg, Léon de Keyser, Henrotin, ni la visite à l'Institut de psychiâtrie, où M. Vermeylen nous a entretenus des *aspects actuels et du traitement moderne de la paralysie générale*, ni les conférences au Service médical de la Société nationale des chemins de fer, de MM. R. Bernard, sur *La pathogénie des syphilis traumatiques ;* A. Lippens et L. Desjardins, sur *l'Encéphalographie dans les séquelles des traumatismes craniens ;* de Stobbaert, sur *l'opération de Papin dans les reins traumatisés douloureux ;* L. Mayer, sur *le diagnostic précoce du cancer ;* M. Stassen, sur *Circoncision et greffes dans le traitement des plaies*, ni la causerie si documentée, à l'Atrium, du médecin colonel Abbatucci sur *l'Enigme pathologique de Sainte-Hélène. Napoléon est-il mort d'un cancer ?* ni la *visite à l'Exposition internationale des Arts et sciences appliqués à la médecine, à la chirurgie, à la pharmacie et à l'hygiène sanitaire.*

***

A ce vaste programme scientifique si bien conçu, si parfaitement rempli, s'associaient, comme toujours, des distractions de choix : raout et soirée dansante à l'Hôtel de Ville dans ces magnifiques salons, dont les tableaux et les statues, ainsi que les bannières des Corporations, évoquent tant de glorieux souvenirs ; banquet en l'honneur des délégués étrangers, et où le Comte Carton de Wiart, à l'heure des toasts, a spirituellement parlé des médecins, envers lesquels, a-t-il dit, il éprouve un sentiment d'admiration mêlé de quelque méfiance, tandis que M. Catteaux, conseiller municipal, sénateur, nous félicitait, non sans une discrète ironie, de nos travaux, assez difficiles à suivre pour les profanes, mais qui ne lui en semblaient pas moins très intéressants ; représentation de gala au théâtre de la Monnaie, honorée de la présence de S. A. R. Mgr le duc de Brabant ; excursion à Ostende, avec visite du Palais des Thermes, l'un des plus beaux d'Europe. Le lundi 26, réception par l'ambassadeur de France et Mme Paul Claudel, et pour les dames, toujours justement favorisées, le dimanche, réunion hippique à l'hippodrome de Boistfort, à l'invitation de la Société royale d'encouragement ; le lundi, visite des musées royaux d'art et d'histoire, sous la direction du prof. F. Mayence, conservateur des Antiquités grecques et romaines ; le mardi, visite, guidée par la comtesse Carton de Wiart, du musée royal d'art ancien ; projection de films à l'Atrium, thés, etc., etc.

***

Journées très réussies dont tout le mérite revient, une fois de plus, aux médecins belges, et en particulier aux organisateurs habituels de la victoire : MM. Bernard, Beckers et Mayer. Ne leur devons-nous pas, avec nos chaleureuses félicitations, nos remerciements les plus émus ? Remerciements pour avoir eu la main si heureuse dans le choix du sujet, en chargeant notre éminent collègue, le prof. Gougerot et ses collaborateurs de mettre au point nos connaissances sur cette affection, à laquelle semble faire allusion un de leurs plus grands écrivains, quand il parle de ces « énormes puissances, invisibles et fatales, dont nul ne sait les intentions, mais qu'on suppose malveillantes, attentives à toutes nos actions, hostiles au sourire, à la vie, à la paix, au bonheur » ? Remerciements pour leur habileté à mêler si aréablement travaux scientifiques et distractions artistiques. Remerciements, enfin, pour leur cordiale hospitalité et pour leurs attentions délicates. Jamais, peut-être, n'avions-nous mieux compris la profondeur de leur affection fraternelle. En Belgique, nous croyions encore être en France. En conversant avec nos amis de Bruxelles, en prenant place à leurs tables fleuries, nous avions l'illusion de n'avoir pas quitté Paris. Chez eux, nous nous sentions chez nous.

L. BABONNEIX.

Le droit disciplinaire dans la profession médicale, par le Dr Julien BONNECASE. In-8 de 172 pages. — Prix : 45 fr. — Librairie du *Recueil Sirey*, 22, rue Soufflot, à Paris (5e).

Maladies des fosses nasales et des sinus, par le professeur E. HALPHEN et le médecin lieutenant-colonel G. WORMS, professeur à l'Ecole du Val-de-Grâce (XXIe partie du *Nouveau traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet). Grand in-8 de 272 pages avec 92 figures et 18 planches. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 9 JUIN 1933)

Les variations des glycémies après la splénectomie. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO. La splénectomie provoque en général chez le chien une augmentation des glycémies, moins intense pour le sucre libre, moins constante, mais plus forte pour le sucre protéidique.

Elle modifie aussi les effets de l'hyperglycémie provoquée, touchant plus la courbe du sucre protéidique que celle du sucre libre ; mais les différences observées chez le même animal, sont de peu d'étendue.

Action de l'oléate de soude, des sels biliaires et de l'ovalbumine sur la perméabilité des ultra-filtres. — MM. L. NATTAN-LARRIER, L. GRIMARD-RICHARD et S. NOUGUÈS. Les membranes de collodion qui ont été traversées par des solutions d'oléate de soude ou de sels biliaires deviennent perméables à l'alexine qu'elles arrêtent à l'état normal. La perméabilité des membranes est aussi modifiée lorsque l'oléate de soude ou les sels biliaires sont mélangés au sérum alexique. L'ovalbumine n'exerce, au contraire, aucune action sur la perméabilité des ultra-filtres.

Vitamine B et métabolisme des glucides. — MM. H. BIERRY et F. RATHERY rappellent leurs travaux antérieurs concernant l'action de la vitamine B dans le métabolisme des glucides et datant de 1922 et de 1921.

A cette époque, aucune recherche n'avait encore été tentée pour fixer un ordre de grandeur du facteur B en ce qui concernait son action chez l'homme ; l'extrait dont ils se servaient agissait efficacement chez l'homme à la dose de 0,50 sur le métabolisme des glucides. Leurs expériences, postérieures à celles de Funk, sont antérieures à celles de Collip sur le glucokinin, de Winter et Smith, de Von Euler, de Mme Randouin et H. Simonnet.

Variations des sucres libres et protéidiques au cours des localisations pulmonaires de la grippe. — MM. H. BIERRY, F. RATHERY et Mlle LEVINA signalent la fréquence et l'importance, en dehors de toute atteinte rénale, de l'hyperprotéidoglycémie dans les grippes pulmonaires ; celle-ci est particulièrement élevée dans les formes graves.

Ils insistent sur l'intérêt qu'il y a à faire deux dosages de sucre protéidique, l'un en utilisant comme désalbuminant le nitrate mercurique, l'autre l'acide phosphotungstique. On fait ainsi la part de la δ-glucosamine si les deux techniques ne donnent pas le même chiffre.

Néphrites avec azotémie, albuminurie et épanchements des séreuses obtenues chez le lapin par injections de filtrats streptococciques. — MM. PASTEUR-VALLERY-RADOT, M. DEROT et Mlle P. GAUTHIER-VILLARS montrent la possibilité d'obtenir, par des injections de filtrats streptococciques au lapin, une néphrite avec azotémie, épanchements des séreuses et albuminurie, qui rappelle la symptomatologie de néphrites scarlatineuses. Les lésions portent essentiellement sur les glomérules, les lésions tubulaires sont beaucoup moins fréquentes ; ces caractères anatomo-pathologiques accusent la différence séparant ces néphrites des néphrites expérimentales obtenues par des toxines métalliques.

Action de l'anémie cérébrale sur la chronaxie et les caractères de l'excitabilité du pneumogastrique respiratoire. — M. et Mme A. CHAUCHARD et M. OZORIO DE ALMEIDA. La ligature des deux carotides et des deux vertébrales, chez le chien, produit, quand l'anémie est suffisante, une modification des conditions de l'excitabilité de l'appareil respiratoire, qui se traduit, du côté du pneumogastrique, par une augmentation de la chronaxie et une diminution du temps de sommation.

Variations de la chronaxie de l'écorce cérébrale sous l'influence des excitations thermiques périphériques. — M. et Mme CHAUCHARD et M. P. DENISSOFF soumettent des chiens à des excitations thermiques périphériques. Ces excitations modifient l'excitabilité des zones motrices de l'écorce cérébrale, l'action du froid étant accompagnée d'un abaissement de la chronaxie, celle de la chaleur d'une élévation. Ces variations, non dues à des phénomènes vasomoteurs, ne peuvent s'expliquer que par un mécanisme nerveux.

Rôle du sinus carotidien dans la régulation de la respiration en dépression atmosphérique. — MM. J. BEYNE, J. GAUTRELET et N. HALPHEN. Contrairement à ce que l'on observe chez le chien normal, le chien privé des sinus carotidiens ne s'adapte pas à la dépression. Son rythme respiratoire ne change sensiblement pas, souvent même il se ralentit et lorsque l'on arrive à une zone critique vers 500 mm Hg, correspondant à 3.000 ou 4.000 mètres d'altitude (hauteur relativement faible), on observe régulièrement, précédé d'une cyanose marquée, l'arrêt de la respiration, qui peut entraîner la mort du chien.

C'est donc à l'anoxémie et non à l'acapnée qu'il convient d'attribuer au cours de la dépression le rôle d'excitant respiratoire ; la destruction des sinus prive le chien de cette fonction régulatrice.

L'influence de l'infradiathermie sur l'élaboration des anticorps agglutinant dans l'organisme des lapins soumis à l'immunisation anti-typhique. — MM. NICOLEAU, KRAINIK, KOPCIOWSKA et BALMUS. Les lapins en cours d'immunisation antityphique, soumis à l'action des ondes hertziennes courtes, présentent dans leur sérum un taux d'agglutinines anti-Eberth de beaucoup plus élevé que les lapins témoins. — 2. C'est peut-être l'action prépondérante de ces ondes sur le sympathique qui aboutit à ce résultat, puisque l'action concomitante des ondes courtes sur le sympathique et sur le parasympathique n'exerce aucune influence particulière sur l'élaboration des agglutinines. — 3. Chez les animaux immunisés depuis un certain temps, l'infradiathermie lombo-épigastrique augmente le taux des agglutinines, en dehors de toute nouvelle introduction d'antigène dans l'organisme. — 4. Les lapins soumis à l'infradiathermie au cours de leur vaccination antityphique et présentant après deux ou trois mois un taux déterminé d'agglutinines, gardent ce même taux après de nouvelles séances d'ondes courtes (champ lombo-épigastrique). Il s'agirait d'une certaine accoutumance des animaux vis-à-vis de l'action des ondes courtes. — 5. Les auteurs admettent l'action des ondes courtes sur le système nerveux ; les modifications constatées sur la morphologie du sang n'expliquant pas les résultats sus-cités.

Néphrites aiguës et chroniques au cours de l'intoxication mercurielle chez le lapin. — MM. PASTEUR-VALLERY-RADOT, M. DEROT, Pierre AUGIER et Mlle P. GAUTHIER-VILLARS. Chez le lapin, on peut obtenir à l'aide des sels de mercure, non seulement une néphrite aiguë, mais une néphrite prolongée, avec sclérose corticale, parfois périvasculaire et où l'azotémie est inconstante. Quand elle existe, sa courbe échappe à toute systématisation. L'albuminurie et la cylindrurie sont inconstantes. Il ne semble pas possible d'établir un parallélisme entre les troubles fonctionnels et les lésions histologiques.

Recherche du bacille tuberculeux dans les amygdales apparemment indemnes de toute lésion histologique spécifique chez les enfants et les adolescents allergiques. — MM. A.

SAENZ, J.-M. LE MÉE et L. COSTIL ont institué des recherches en vue de découvrir le bacille tuberculeux dans les amygdales de sujets allergiques à la tuberculine, alors même que ces amygdales ne présentaient aucune trace d'infection histologique locale. Leurs résultats ont été constamment négatifs pour la culture et positifs seulement trois fois sur 80 amygdales examinées de sujets différents. Il semble donc que les amygdales ne soient que rarement une porte d'entrée de l'infection bacillaire. Celle-ci s'effectue d'ailleurs beaucoup mieux, expérimentalement, par les portions inférieures ou postérieures du tube digestif, comme l'a montré M. Calmette.

Sur les différences observées dans la multiplication des trois types de bacilles tuberculeux dans le sang citraté de l'homme ou du lapin. — MM. C. NINNI et J. BRETEY. Le sang total citraté d'homme ou de lapin favorise la multiplication des trois types de bacilles de Koch. Le sang humain est plus favorable que celui du lapin. Le bacille aviaire se développe le plus aisément, puis vient le bacille humain, enfin le bovin. L'adjonction de bouillon glycériné ou mieux du liquide de Sauton, accentue le développement. Il est possible de distinguer les trois types de bacilles en ensemençant 1 cc. d'un sang citraté humain avec 1/20.000 mgr. de culture. En effet, au 28e jour, l'examen direct de l'étalement d'une anse de sang montre dans le cas de bacille aviaire de nombreux germes éparpillés et en amas, et dans le cas du bacille humain des amas assez nombreux en bandes ou en rubans. Pour le bacille bovin, il est nécessaire d'hémolyser le sang, de le centrifuger et de faire une préparation du culot, qui permet de déceler quelques rares bandes de bacilles.

A propos des techniques d'enregistrement graphique de la pression veineuse périphérique. — MM. M. VILLARET, L. JUSTIN-BESANÇON, René CACHERA et Mlle Denyse KOHLER, au cours de leurs recherches sur la pression veineuse, ont souligné la difficulté d'enregistrer facilement d'une part des oscillations rapides et faibles, telles celles qui sont synchrones au rythme cardiaque, et d'autre part, les très hautes dénivellations qui peuvent dépasser 50 cm. d'eau dans certaines conditions expérimentales.

Ayant remarqué les inconvénients du manomètre à flotteur, ils ont fait construire un manomètre à piston, qui permet un excellent enregistrement de toutes les pressions faibles.

Sensibilité de la toxine diphtérique vis-à-vis de l'oxygène et action protectrice du sérum. — MM. S. MUTERMILCH, M. BELIN et Mlle E. SALAMON. La toxine diphtérique, produite par un germe aérobie, est infiniment plus résistante vis-à-vis de l'oxygène que la toxine tétanique élaborée par un germe anaérobie, et l'action protectrice du sérum normal, si manifeste en ce qui concerne la toxine tétanique, se montre peu marquée par la toxine diphtérique.

De quelques particularités d'action du sulfate d'orthooxyquinoléine sur les microbes. — Mlle AITOFF. L'action des antiseptiques sur les microbes peut être intéressante au point de vue théorique, parce que leurs affinités pour certains microbes permettent de déceler des liens de parenté biologique entre eux.

C'est ainsi que le *quinosol* arrête le développement des levures et champignons à des dilutions de 1/20.000, il entrave les cultures des staphylocoques pyogènes à des dilutions encore plus faibles 1/60.000, tandis que le streptocoque, organe beaucoup plus fragile que les levures, les champignons et les staphylocoques, continue à se développer presque normalement dans des solutions de quinosol au 1/2.000. Ces particularités d'action de l'antiseptique rapprocheraient les staphylocoques des levures et des champignons et les éloigneraient des streptocoques.

L'antivirusthérapie locale suivant la méthode de Besredka dans le traitement des infections intestinales aiguës et chroniques. — M. HURI rapporte les résultats d'observations portant sur 445 cas de maladies intestinales traitées par l'antivirusthérapie suivant la méthode de Besredka.

Deux groupes d'observations : 1° emploi de doses faibles, et 2° emploi de doses fortes, sont un enseignement. Grâce à l'emploi de fortes doses, c'est-à-dire 50 cc. *per os*, et deux instillations de 150 cc. *per rectum*, tous les jours, l'auteur a pu obtenir des guérisons au neuvième jour du traitement et au quatorzième jour de la maladie.

L'expérience montre qu'en matière d'antivirusthérapie locale, les doses élevées *per os* et *per rectum* sont la condition primordiale du succès.

Les antivirus sont parfaitement tolérés sans aucune réaction locale, ni générale.

Etude bactériologique de la septicémie des tanches (Tinca vulgaris). — MM. Ach. URBAIN, G. GUILLOT et P. BULLIER ont fait l'étude bactériologique d'un germe isolé de tanches ayant succombé aux suites d'une affection à allure contagieuse. Il s'agit d'un bacille Gram négatif, qui par ses caractères se rapproche beaucoup du bacille paratyphique A : il décolore lentement la gélose au rouge neutre et provoque sa fluorescence ; il ne noircit pas la gélose au plomb ; il rougit franchement le petit lait tournesolé ; il pousse sur le milieu au vert brillant, ne forme pas d'indol, etc...

Par contre, il s'éloigne de ce germe par le fait qu'il n'est pas agglutiné par un sérum antiparatyphique A. Sans action sur les animaux de laboratoire, ce bacille est très pathogène pour les poissons : tanches et carpes. Il apparaît donc comme pouvant être un agent assez fréquent de certaines affections, à allure contagieuse, sévissant sur les poissons des étangs et des viviers.

Sur les divers degrés de résistance des trois types de bacilles tuberculeux dans l'eau physiologique à l'étude à 37°. — MM. C. NINNI et J. BRETEY. L'eau physiologique à 37° tue le bacille de Koch après des délais variables selon qu'il s'agit de bacilles des types mammifères (6 jours pour une émulsion à 0,05 mgr par cc.) ou du type aviaire (60 à 80 jours dans les mêmes conditions), et non seulement à égalité de poids par cc. d'émulsion, mais aussi à égalité d'éléments cultivables dans les tubes témoins ensemencés immédiatement.

Cette grande résistance du bacille aviaire explique la facilité avec laquelle on peut observer des cas de contagion.

Pour le bacille aviaire dans sa forme normale (smooth), le nombre d'éléments cultivables est certainement supérieur à 40.000.000 par milligr.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 10 MARS 1933)

L'influence favorable du vin dans le traitement des colibacilloses urinaires. — MM. GAEHLINGER et BECART insistent sur l'intérêt de l'acidification urinaire systématique dans le traitement de certaines colibacilloses urinaires. Pour obtenir le plus rapidement possible cette modification du pH urinaire, il est nécessaire que l'alimentation, les médications et la boisson concourent au même but. Le vin est un des éléments importants de cette acidification, et cette constatation explique que la colibacillose urinaire, rare dans les milieux ouvriers, est surtout fréquente dans les classes aisées et particulièrement chez les femmes qui suivent des régimes végétariens déviés et évitent le vin.

La colibacillose, facteur d'hypercholestérolémie. — M. DESGEORGES.

A propos de la prostatectomie endovésicale et de l'opération de Steinach N° 2. — M. J.-E. MARCEL proteste contre le discrédit, à son avis immérité et dangereux, jeté sur la prostatectomie endovésicale, les dangers qu'on lui attribue étant dus plutôt à la fragilité du malade qui attend d'être infecté et intoxiqué avant de se confier au spécialiste. L'opération de Steinach N° 2 semble à l'auteur procurer dans bien des cas une sédation des signes fonctionnels et une amélioration de l'état général, mais il n'a pu trouver aucune observation vraiment scientifique qui prouve la diminution de l'adénome prostatique.

A propos des vertèbres plates. — M. Marcel GALLAND (de Berck-Plage) donne une description de la maladie vertébrale de Calvé. Celle-ci évolue chez le jeune enfant, simule le mal de Pott. Il s'agit radiographiquement d'une vertèbre plate et plane, souvent condensée, se reconstituant progressivement, tout en restant cependant de moindre hauteur que les vertèbres saines. Les disques sus et sous-jacents sont augmentés de hauteur. Il est facile de distinguer cette affection évolutive de l'enfance, des microspondylies (vertebra plata congenita simplex), des platyspondylies également congénitales (vertebra plata et lata), des troubles de développement vertébraux (vertebra plata chondrodystrophica), des ostéoporoses malaciques, pagétiques, syphilitiques, cancéreuses, etc. (vertebra plata osteoporotica).

Cancer de la langue et de l'amygdale, *avec présentation de malades.* — M. RENAUX présente, 13 et 18 mois après curithérapie, deux malades atteints de cancer, l'un de l'amygdale droite, l'autre de la langue, traités à une date d'évolution différente. Le cancer de la langue semble cliniquement guéri, celui de l'amygdale a ses ganglions « bloqués ».

(SÉANCE DU 25 MARS 1933)

Présentation d'ouvrage. — M. T. MALACHOWSKI présente à la Société sa plaquette *Le Vin et l'Appétit* qui lui avait été suggérée par le professeur Loeper. Il se propose la réhabilitation du vin dans l'usage courant et la lutte contre l'alcoolisme par le moyen même du Vin de France, multiple et magnifique. Il veut faire consacrer par ses confrères le rapport écrit par lui pour le Congrès gastronomique de l'exposition coloniale.

Le transfuseur électrique. — M. BECART présente son transfuseur électrique basé sur un principe entièrement nouveau.

L'âme de l'appareil, *véritable cœur artificiel,* réalise la transfusion du sang, non seulement d'une façon automatique, mais encore de manière continue, car il n'y a jamais arrêt complet de la colonne liquide.

Son fonctionnement est analogue au rythme cardiaque et la représentation graphique de son débit est une sinusoïde toujours positive.

En dehors de sa précision mécanique et de son extrême simplicité technique, ce nouvel appareil présente les grands avantages suivants :

1° Inutilité d'adjoindre un liquide quelconque au sang ;

2° Absence de caillots parcellaires ;

3° Réduction considérable du temps pendant lequel le sang quitte les vaisseaux ;

4° Absence de traumatisme cellulaire ;

5° Absence de surcharge brutale du système circulatoire du receveur.

Ces cinq points expliquent la suppression de toute réaction post-transfusionnelle, quelle que soit la quantité de sang injectée.

L'urétroscopie est indispensable pour bien traiter une urétrite chronique. — M. Georges LUYS insiste sur la nécessité absolue de l'urétroscopie pour établir un diagnostic exact des lésions de l'urétrite chronique et le traitement précis de celles-ci. Quel que soit le flair clinique du praticien, celui-ci se trouvera en défaut devant les récidives de blennorragie qu'il n'aura pas su prévoir et qu'il aurait facilement dépistées s'il avait eu soin de pratiquer l'urétroscopie. Le malade se croit guéri et le médecin croit avoir guéri. Or, il reste des foyers localisés que, seule, l'urétroscopie peut déceler. L'urétroscope doit être actuellement considéré comme un instrument habituel et courant d'exploration urétrale ; il permet de voir les lésions et de les bien localiser, de suivre les résultats obtenus par un traitement local, judicieusement appliqué, et enfin et surtout, d'établir à coup sûr une thérapeutique parfaitement efficace. La guérison absolue d'une blennorragie chronique ne pourra être affirmée et le certificat nuptial octroyé, que lorsque le contrôle urétroscopique aura été effectué.

Le bleu de trypan dans le traitement des herpès récidivants. — M. LÉVY-FRAENKEL a utilisé dans cette affection divers corps colorants. Avec le bleu de trypan, en solution à 1 %, il a obtenu la cicatrisation rapide des vésicules, et dans sept cas sur huit, la rupture du cycle des récidives et des rémissions de plusieurs mois, permettant chez certains sujets d'espérer la guérison.

Traitement de l'ulcère de l'estomac par l'application locale de substances radioactives. — MM. LIPPMANN et LACAPÈRE présentent un nouveau traitement qui réside essentiellement dans l'incorporation à la poudre inerte employée isolément jusqu'ici pour les pansements gastriques d'une certaine proportion de nithium, complexe radio-actif remarquablement riche en rayons Alpha. Une telle préparation permet ainsi d'associer à l'action purement topique l'action hautement spécifique des rayons Alpha sur les hémorragies et l'activité cicatricielle des tissus.

Des 11 cas traités par eux et suivis depuis trois ans, les auteurs dégagent les conclusions suivantes : sédation presque immédiate et constatée toujours des phénomènes douloureux et spasmodiques avec disparition des hémorragies. Parallèlement, effacement des déformations caractéristiques des images radiographiques avec retour de l'organe à un rythme normal de ses contractions.

La phase chirurgicale des abcès du poumon. — M. PASCALIS montre qu'un abcès du poumon doit être opéré assez tôt pour que n'aient pas le temps de se former ces coques scléreuses pleuro-pulmonaires qui en rendent la cure complexe et aléatoire. Il opère après ponction pratiquée sous écran au point déclive, à l'anesthésie locale, le malade assis sur une chaise. Temps pulmonaire au bistouri électrique, drain, siphon. Exercices respiratoires. C'est l'examen sous écran qui règle la durée du drainage.

S'il y a sclérose, il faut savoir choisir et associer phrénicectomie, scarification sous contrôle visuel au cystoscope, Estlander, Jaboulay, Delorme, la phrénicectomie étant l'ultima ratio.

Immigration. Dix ans de la vie de réfugiés arméniens. — M. MARTIAL présente une étude sur l'ethnographie, la dermographie, la psychologie et la biologie d'une colonie de réfugiés arméniens fixés depuis une dizaine d'années dans une localité de la banlieue parisienne. Il insiste sur la facilité d'absorption de cette race par la race française, remontant par des exemples jusqu'aux temps du moyen âge.

Les régimes acidifiants et alcalinisants. — M. P.-L. VIOLLE (de Vittel). Lors de l'établissement d'un régime, il est capital d'envisager quel sera son retentissement sur la

réaction des urines. Dans certains cas, le régime devra même être institué dans le seul but de modifier l'acidité ou l'alcalinité urinaires, comme dans les lithiases urinaires, certaines infections urinaires et particulièrement le syndrome entéro-rénal. Pour bien saisir les modifications, parfois considérables, que peuvent déterminer les régimes, il faut avoir étudié le rythme horaire des variations de l'acidité ionique des urines sous l'influence des principaux régimes.

Présentation de malade. — M. FILDERMAN présente le docteur D..., guéri en 5 jours d'un anthrax de la nuque par sa méthode. Ce médecin souffre depuis la guerre de colibacillose et de staphylococcies diverses. Un anthrax de la même région avait été traité chirurgicalement en 1931. Des injections veineuses de sulfate de cuivre avaient été faites également. L'hémocrinothérapie a fait avorter l'anthrax. De plus, à en juger par les résultats d'une expérience de 14 ans, la méthode a l'avantage de prévenir les récidives.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE TOULOUSE

(SÉANCE DU 13 MAI 1933)

Injections d'extrait épiphysaire chez la femelle en période de rut. — M. Jean CALVET.

Sur deux cas d'aortite juvénile. — M. Louis BOUNHOURE.

Bourrelet du conduit auditif externe chez les oiseaux. — M. Jean CALVET.

Modifications de la muqueuse nasale à la suite de la castration. — M. Jean CALVET.

Réflexions sur la sérothérapie dans six cas de charbon industriel. — MM. BOUNHOURE, LYON et L. MOREL.

Présentation d'un malade atteint de maladie de Banti. — MM. TAMALET, GARIPUY et DARNAUD.

Sténose pulmonaire probablement congénitale. — MM. TAMALET, GARIPUY et DARNAUD.

Maladie de Raynaud, syphilis de l'épaule et sclérodermie. — M. L. BOUNHOURE.

A propos d'une érythrodermie mercurielle. — MM. CESTAN, LABRO, DOUSSET et COSTES.

Au sujet de l'interprétation des orthodiagrammes des affections congénitales du cœur. — M. le médecin commandant CASTAY.

Dolichosigmoïde (Présentation de cliché). — M. G. CASTAY.

LIVRES NOUVEAUX

Les Ictères (1), par Etienne CHABROL, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Le docteur Etienne Chabrol, dont les travaux sur la pathologie du foie sont bien connus, s'est imposé la tâche délicate de donner sur les ictères une vue d'ensemble, qui est à la fois didactique et personnelle.

Les techniciens y trouveront minutieusement décrites les méthodes biologiques les plus modernes qui se prêtent à la recherche et au dosage des principes biliaires. Les pathogénistes amateurs de synthèse y verront s'affronter les multiples théories que suggèrent les rétentions hépatiques et les polycholies ; mais ce ne sera jamais au détriment de l'observation clinique et les praticiens, aussi bien que les candidats aux concours, sauront gré à l'auteur d'avoir consacré les deux tiers de son ouvrage à une étude analytique, ayant pour têtes de chapitres : Les *ictères du nouveau-né*, les *ictères familiaux et congénitaux*, les *anémies pernicieuses ictérigènes*, les *ictères de la grossesse*, les *ictères toxiques*, les *ictères des syphilitiques*, la *spirochétose* et les *ictères infectieux*, l'*ictère catarrhal* et l'*ictère émotif*, le *diagnostic des ictères infectieux*, les *ictères des lithiasiques*, les *pancréatites avec ictère*, les *ictères chez les cirrhotiques*, le *diagnostic des ictères par obstruction chronique du canal cholédoque*, les *ictères graves*. Une riche bibliographie renforce l'argumentation de ces différents paragraphes.

La quatrième et dernière partie du volume est exclusivement réservée à l'*étude thérapeutique des ictères*. Elle permet de passer tour à tour en revue leur traitement médical par la *diététique*, l'*antisepsie*, l'*opothérapie*, le *tubage duodénal*, les *cholagogues* et les *cholérétiques* et leur traitement chirurgical par la *splénectomie*, la *cholécystostomie*, l'*opération de Kehr*, les *anastomoses bilio-digestives*. De nombreuses statistiques y figurent, envisageant les résultats suivant les cas particuliers.

Au terme de ce vaste travail, où il s'est attaché à faire preuve d'impartialité et d'éclectisme, l'auteur donne la bibliographie des recherches personnelles qu'il a poursuivies sur les ictères depuis vingt années et condense en quelques pages ses conclusions cliniques et expérimentales sur les questions de doctrine à l'ordre du jour.

Ce livre dédié à la mémoire du professeur Gilbert est mieux que l'œuvre d'une école ; c'est la plus importante monographie française que nous possédions à l'heure actuelle sur ce sujet.

L. G.

(1) Un volume de 521 pages avec 72 figures. — Prix : 75 fr. — Paris, Masson et Cie.

Les stérols irradiés en thérapeutique (1), par le Dr Germaine DREYFUS-SÉE, chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris.

L'introduction des stérols irradiés dans la thérapeutique fut d'emblée accueillie avec enthousiasme par les médecins, heureux d'obtenir avec un médicament aussi simple des succès remarquables et rapides. La vogue de ces substances fut bien vite telle que le public en vint à les considérer comme une panacée universelle et que certains médecins renoncèrent en leur faveur à des procédés thérapeutiques anciens, déjà éprouvés cependant dans la lutte antirachitique.

Ces excès ne peuvent que nuire à un médicament précieux et efficace, à condition d'être utilisé judicieusement. Les indications des stérols irradiés, la place exacte qu'ils doivent occuper dans l'arsenal thérapeutique sont des notions actuellement bien établies. Loin de remplacer les autres modes de traitement, ils sont de nature au contraire à les compléter heureusement.

Il importe donc pour le médecin de savoir choisir parmi les innombrables produits qui lui sont offerts, ceux qui sont susceptibles d'être utiles à son malade, et il est également indispensable pour lui de connaître les données qui devront déterminer telle ou telle combinaison thérapeutique.

L. G.

(1) Collection « Les Thérapeutiques nouvelles », sous la direction du professeur Rathery. In-8 (15,5 × 23,5) de 68 pages. — Prix : 6 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — *Concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine et la nomination aux places d'élève interne en médecine*, vacantes le 15 avril 1934. — La première épreuve écrite du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le mercredi 11 octobre 1933, à 9 h , au parc des Expositions, porte de Versailles, Paris (XVe). (Entrée des candidats : côté boulevard Lefèvre.)

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 12 h. et de 13 à 17 h., depuis le lundi 4 septembre jusqu'au samedi 23 septembre 1933 inclusivement.

Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Paris. — Prix à décerner en 1933 :

Bernheim, 650 fr. — Récompense de la meilleure thèse de doctorat sur la tuberculose (Etudiants français, russes ou polonais). — 15 octobre.

Second, 5.000 fr. — Bourses à des internes ayant fait leurs preuves, qui préparent le concours d'adjuvat ou ont obtenu le titre d'aide d'anatomie. — 15 octobre.

Déroulède, 1.000 fr. — Récompense de travaux ayant trait à l'étude du cancer. — 15 octobre.

Monthyon, 2.500 fr. — Récompense du meilleur ouvrage sur les maladies prédominantes en 1932. — 15 octobre.

Girard, 3.000 fr. — Prix à un étudiant pauvre pourvu de 12 inscriptions au moins, poursuivant des recherches pour découvrir un médicament, sérum, etc.. susceptible d'atténuer en France les ravages causés par les maladies contagieuses. — 15 octobre.

Saintour, 18.000 fr. — Prix dont le sujet sera désigné par la Faculté (le sujet sera indiqué ultérieurement). — 15 mai 1934.

Barbier, 3.500 fr. — Prix en faveur de la personne qui inventera une opération, des instruments, des bandages, des appareils et autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieure à tout ce qui a été employé et imaginé précédemment. — 15 octobre.

Chateauvillard, 2.500 fr. — Prix au meilleur travail sur les sciences médicales imprimé au cours de l'année précédente (les thèses et dissertations inaugurales sont admises). — 31 janvier 1934.

Jeunesse, 2.800 fr. — Prix au meilleur ouvrage sur l'hygiène. — 15 octobre.

Jeunesse, 2.200 fr. — Prix au meilleur ouvrage sur l'histologie. — 15 octobre.

Lévi Franckel, 1.500 fr. — Prix à un élève méritant de la clinique méd. Hôtel-Dieu (interne ou externe) en fonctions dans ce service.

Lacaze, 20.000 fr. — Prix au meilleur ouvrage sur la fièvre typhoïde.

Léri, 1.500 fr. — Prix à un auteur de nationalité française pour le meilleur travail sur les affections des os et articulations, publié au cours de l'année 1932.

Rigout, 5.000 fr. — Récompense de la meilleure thèse de chimie biologique, physiologique ou de bactériologie.

Desmazes, 3.500 fr. — Récompense du meilleur traité sur l'influenza.

Lannelongue, 500 fr. — Aide à un étudiant en médecine momentanément dans la gêne. — 15 octobre.

De Rothschild, 2.500 fr. — Bourse à deux étudiants, de préférence israélites. — 15 octobre.

Carville, 1.000 fr. — Deux bourses au profit de deux étudiants français, laborieux et peu fortunés. — 15 octobre.

Demarle, 1.000 fr. — Prix annuel à un étudiant méritant. — 15 octobre.

De Trémont, 2.000 fr. — Prix annuel à un étudiant méritant et sans fortune. — 15 octobre.

Veret, 500 fr. — Prix annuel à un étudiant méritant et sans fortune. — 15 octobre.

Anonyme, 3.000 fr. — Bourses à des étudiants méritants et sans fortune. — 15 octobre.

Hervieux, 3.600 fr. — Aide à deux étudiants méritants et sans fortune. — 15 octobre.

Dieulafoy, 7.000 fr. — Bourses à trois étudiants français méritants, sans fortune ou peu fortunés. — 15 octobre.

Serge Henri Salle, 200 fr. — Achat d'ouvrages se rapportant aux sciences médicales qui seront attribués à un externe de la Charité.

Seligmann, 10.000 fr. — Bourse destinée à soigner un externe des hôpitaux de 3e année ou un interne des hôpitaux de Paris atteint de tuberculose débutante.

Legs Marjolin. — Remboursement total ou partiel des frais d'inscriptions d'étudiants en médecine français internes ou externes des hôpitaux de Paris s'étant fait remarquer par leur zèle, leur exactitude et ayant recueilli avec soin les observations dans leur service (joindre à la demande les certificats des chefs de service). — 15 octobre.

Faucher. — Exonération totale ou partielle des frais de scolarité et d'examens pour deux étudiants français et deux étudiants polonais. — 15 octobre.

Les demandes, établies sur papier timbré à 4 francs (sauf pour les Pupilles de la Nation) et accompagnées, soit d'un état de situation de fortune, soit du travail ou de l'appareil à récompenser, devront parvenir à la Faculté, au plus tard, aux dates mentionnées ci-dessus.

BOURSES DE DOCTORAT. — Peuvent obtenir, sans concours, pour un an, une bourse de 1re année de doctorat en médecine, les étudiants qui justifient au minimum :

Soit de la note 75 à l'examen P.C.N. (certificat d'études physiques, chimiques et naturelles (ou de la mention « assez bien », au certificat d'études supérieur des Sciences portant sur la physique, la chimie ou l'histoire naturelle) et des mentions suivantes aux deux parties du baccalauréat de l'enseignement secondaire : 2 mentions « bien » ou 1 « bien » et 1 « assez bien ».

Soit de la note 80 au certificat P.C.N. (ou de la mention « bien » au certificat dit P.C.N. supérieur) et au moins d'une mention « assez bien » à l'une des parties du baccalauréat.

Les bourses de doctorat en médecine, à partir de la 2e année d'études, sont données au concours pour un an.

Sont admis à prendre part à ce concours, les candidats appartenant au régime d'études fixé par le décret du 10 septembre 1924, pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions, qui ont subi avec la moyenne 7 l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

Les concours ont lieu annuellement au siège des Facultés mixtes et des Facultés de médecine et de pharmacie, dans le courant du mois de juillet, au jour fixé par le ministre.

Pièces à fournir : I. — Pour les boursiers de 1re année : 1° Demande sur papier timbré à 4 francs; 2° Notice individuelle (imprimé fourni par la Faculté) ; 3° Extrait du rôle des contributions ou certificat de non-imposition ; 4° Certificat indiquant les notes obtenues au baccalauréat ; 5° Certificat indiquant le nombre de points obtenus au P.C.N.; 6° Bulletin de naissance.

II. — Pour les boursiers devant prendre part au concours : 1° Demande d'inscription au concours, sur papier timbré à 4 francs ; 2° et 3° (comme ci-dessus).

Les Pupilles de la Nation peuvent obtenir des bourses de doctorat sans concours, même s'ils ne remplissent pas les conditions prévues par l'arrêté du 15 mai 1927.

Les demandes rédigées sur papier libre et accompagnées des pièces indiquées ci-dessus doivent être adressées à la Faculté munies de l'avis de l'Office Départemental des Pupilles de la Nation dont dépend le candidat.

Les demandes de bourse de 1re année et celles des Pupilles de la Nation ne participant pas au concours devront parvenir complètes à la Faculté avant le 12 juillet.

Bourses municipales. — Ces bourses ont pour objet de venir en aide aux étudiants méritants et peu fortunés. Elles sont réservées, en principe, aux étudiants fréquentant les cours de la Faculté depuis un an, au moins. Les candidats doivent être nés soit à Paris, soit dans le département de la Seine où les parents doivent être domiciliés depuis cinq ans au moins au 15 octobre 1933.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétariat de la Faculté.

ÉDUCATION NATIONALE. — Le sous-secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts vient de prendre un arrêté exigeant des candidats au Conservatoire national de musique et de déclamation, outre le certificat de vaccination déjà demandé : « un certificat médical délivré par un des médecins phtisiologues inscrits dans la liste établie par le ministère de la Santé publique. »

HÔPITAL BROUSSAIS. — *Maladies du cœur et des vaisseaux*. (Cours complémentaire. Service de M. le docteur Ch. LAUBRY.) — Objet du cours : *Conceptions nouvelles de quelques grands syndromes cardiaques*. — Ce cours, qui aura lieu du lundi 9 au samedi 21 octobre 1933, se fera sous la direction de M. le docteur Ch. Laubry, chef de service, médecin de l'hôpital Broussais, avec le concours de MM. les docteurs Jean Walser, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin assistant de l'hôpital Broussais; Daniel Routier, ancien interne des hôpitaux de Paris, assistant de la consultation de cardiologie; G. Marchal, médecin de l'hôpital Broussais; L. Deglaude, chef du laboratoire d'électrocardiographie; A. Jaubert, chef de laboratoire; A. van Bogaert, J. Beerens, L. Samain et J. Lequime, assistants étrangers; R. Heim de Balsac, radiologiste du service; Mlle Th. Brosse, MM. J. Louvel, H. Dany et M. Gaucher, internes et anciens internes du service.

Tous les jours, à 16 h., examen de malades dans les salles, sous la direction des internes du service.

Le prix de l'inscription est fixé à 150 fr.

On s'inscrit le jour de l'ouverture du cours. — S'adresser au docteur Dany, à l'hôpital Broussais.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, sur leur demande, recevoir un diplôme à la fin du cours.

L'ANNUAIRE DU SAINT-HUBERT CLUB MÉDICAL. — Grâce à l'impulsion de son actif et réalisateur secrétaire général le docteur Davesne, le Saint-Hubert Club médical, qui groupe près de 250 médecins chasseurs sous la présidence du docteur Maurice, vient de publier un annuaire plein d'humour et de gaîté, très humoristiquement illustré par « Schem » qui y a mis sa verve et le fond de son cœur, c'est-à-dire quelques bonnes gauloiseries de bon ton.

Le Saint-Hubert Club médical l'offre gracieusement à tous les médecins qui aiment la chasse et s'intéressent à ce noble sport.

Il suffit de s'adresser au secrétaire général, 125, rue de la Pompe, à Paris (XVIe).

XIIIe RÉUNION
NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE

Paris, 30-31 mai 1933 (1).

PREMIÈRE QUESTION

LES ARACHNOIDITES

Premier rapport.

L'arachnoïdopiemérite séreuse cérébrale.

Par le professeur H. CLAUDE.

Le terme de méningite séreuse est impropre du double point de vue anatomique et clinique, et le rapporteur ne le conserve que provisoirement. Il distingue trois variétés de méningites séreuses :

Les *hydrocéphales internes* (appelées encore épendymites ou ventriculites) ;

Les *hydrocéphalies externes*, qu'on peut classer en sous-dure-mériennes ou arachnoïdiennes proprement dites et en sous-arachnoïdiennes ou arachnoïdopiemérites cérébrales (cadre de beaucoup le plus fréquent) ;

Les *arachnoïdites spinales*.

Le rapporteur ne s'occupe que de l'arachnoïdipiemérite séreuse cérébrale. Sa réalité a été discutée par Sicard, mais ne semble pouvoir être mise en doute : à côté des collections séreuses symptomatiques existent des collections séreuses indépendantes de tout processus néoplasique.

Variétés anatomo-cliniques. — Il faut distinguer deux types :

L'arachnoïdite cérébrale diffuse généralisée ;

Les arachnoïdites circonscrites kystiques ou polykystiques.

La disposition anatomique des grands lacs arachnoïdiens, qu'on ne peut bien apprécier qu'au cours des interventions chirurgicales, domine la répartition de ces collections. Les sièges d'élection sont le confluent antérieur de la base, dans la région périchiasmatique, et surtout la fosse cérébrale postérieure dans la région de la grande citerne.

Il existe des formes mixtes dans lesquelles s'associent une hydrocéphalie ventriculaire et des collections séreuses plus ou moins diffuses : c'est la méningite séreuse à localisations multiples.

Anatomie pathologique. — La première et la plus frappante des constatations macroscopiques est, à l'intervention, l'aspect de « cerveau en gelée ». L'incision d'une mince membrane laisse écouler un liquide clair et fait apparaître les circonvolutions normales ou comprimées. Le cortex a parfois un aspect rugueux, granuleux. La substance cérébrale est congestionnée et parfois œdémateuse. De nombreux capillaires pénètrent la dure-mère et parfois l'os.

Etiologie et pathogénie. — L'étiologie des méningites séreuses localisées est extrêmement variable.

Le rôle du *traumatisme* est contesté par la majorité des auteurs. On peut cependant se demander si les phénomènes subjectifs des traumatisés du crâne ne sont pas dus à des localisations de méningite séreuse.

L'*infection* est le plus souvent invoquée. Les otites et leurs complications suppurées occupent un rôle de premier plan ; on peut en rapprocher les collections séreuses enkystées de la base ou de la corticalité développées chez des sujets atteints de sinusite, de rhinites, ou à la suite de fractures de la base du crâne avec infection propagée, soit de la cavité nasale, soit du rocher ; tous ces faits sont bien connus des otologistes. Parfois aussi on a invoqué une infection d'ordre général.

Plus récemment on s'est demandé si l'*encéphalite épidémique* ne pouvait être à l'origine de ces méningites séreuses et même si quelques-unes d'entre elles, indépendantes de toute cause apparente, n'étaient pas des *affections autonomes* d'origine infectieuse déterminées par un *ultravirus neurotrope* du type de celui des névraxites épidémiques.

Enfin il faut faire une place à celles qui relèvent d'une toxi-infection *tuberculeuse* qui n'a pas encore fait sa preuve, comme autrefois dans les cas de pleurésie séro-fibrineuse. On peut en rapprocher certains cas de collections pseudo-kystiques développées antérieurement à l'apparition d'une méningite tuberculeuse. Ces formations kystiques ne sont pas complètement bloquées et peuvent communiquer avec les diverses cavités ventriculaires habituellement dilatées et les autres lacs arachnoïdiens.

La *formation de ces collections séreuses* semble se faire en plusieurs temps : d'abord, à la suite d'un processus inflammatoire peu actif se développent des adhérences entre les mailles du tissu conjonctif sous-arachnoïdien qui unissent la pie-mère à l'arachnoïde puis à la dure-mère et cloisonnent la cavité sous-arachnoïdienne ; puis le liquide sécrété par les réseaux vasculaires pie-mériens irrités ou par les plexus choroïdes s'accumule sous pression dans ces néoformations. On peut aussi dans certains cas faire intervenir le rôle des troubles circulatoires, des réactions méningées que l'on observe si souvent au cours de la syphilis, et enfin d'un facteur constitutionnel, d'une vasolabilité variable avec les individus et dont dépend la précocité des manifestations cliniques.

Le tableau clinique semble beaucoup plus sous la dépendance des troubles circulatoires que de la néoformation kystique elle-même, surtout quand le développement de celle-ci s'est fait très lentement.

Symptomatologie. — Un certain nombre de caractères cliniques et évolutifs permettent de distinguer les collections séreuses localisées des tumeurs cérébrales et leur confèrent une véritable individualité. Leur évolution est moins progressive et plus brusque. Les symptômes d'hypertension intracranienne paraissent être au premier plan : la céphalée est souvent le symptôme le plus caractéristique et elle peut engendrer un état confusionnel, et même aboutir à un état comateux. Cependant on note souvent une absence d'hypertension du liquide céphalo-rachidien et la stase papillaire peut faire défaut ; ce n'est que lorsque le kyste, agissant comme une tumeur, provoque de la distension des ventricules, qu'on observe ces symptômes. De plus, on constate habituellement un abaissement du taux de l'albumine qui ne dépasse pas 15 à 16 milligrammes et l'absence d'éléments figurés. A part le cas de localisations à la fosse postérieure, on ne constate pas de retentissement sur les fonctions vestibulaires. Les symptômes cérébelleux isolés ou associés à des signes pyramidaux s'observent habituellement dans la région préfrontale ; cette localisation antérieure est aussi fréquemment manifestée par des signes pyramidaux, voire même par des phénomènes vestibulaires ou par une participation du trijumeau. Mais le rapporteur insiste surtout sur certaines localisations plus habituelles :

a. RÉGION FRONTO-ROLANDIQUE. — Cette localisation peut se manifester par quelques symptômes dominants comme des phénomènes hémiplégiques, des crises jacksoniennes ou des troubles mentaux ; mais il existe une variété très grande de phénomènes nerveux assez inconstants, tels que la diffusion des symptômes de compression et l'hypertension céphalo-rachidienne qui doivent faire penser à l'existence d'une hydrocéphalie surajoutée, à des communications avec les autres lacs et notamment ceux de l'étage antérieur du crâne et de la région chiasmatique.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

b. RÉGION OPTO-CHIASMATIQUE. — Les arachnoïdites de cette région, étudiées par Clovis Vincent, se manifestent par des symptômes de névrite rétrobulbaire, puis par une atrophie de la papille avec rétrécissement concentrique du champ visuel et scotome central. On peut aussi constater des phénomènes de compression de la région hypophyso-tubérienne.

c. RÉGION DE LA FOSSE CÉRÉBRALE POSTÉRIEURE ET DE LA GRANDE CITERNE. — C'est le cas de beaucoup le plus fréquent. Les principaux symptômes sont la céphalée occipitale exacerbée par les mouvements de la tête, la raideur de la nuque, les troubles vertigineux, la stase papillaire ; le nerf acoustique n'est lésé que tardivement, bien après les autres nerfs craniens. Cette symptomatologie oriente vers une altération de la fosse cérébrale postérieure sans permettre de préciser la nature et le siège des lésions. On est ainsi conduit à une intervention qui est le traitement de choix aussi bien des arachnoïdites que des tumeurs de la fosse postérieure. Ne pas oublier d'ailleurs que les tumeurs de la région se compliquent fréquemment d'arachnoïdite.

d. FORMES DIFFUSES DE L'ARACHNOÏDITE SÉREUSE DE LA BASE. — Les processus inflammatoires un peu étendus peuvent oblitérer les orifices du troisième ventricule et produire ainsi une hydrocéphalie interne bloquée traduite cliniquement par un tableau rappelant celui des tumeurs du quatrième ventricule, mais caractérisé surtout par la prédominance des troubles psychiques avec incontinence des sphincters et gâtisme sans état démentiel avéré. Dans d'autres cas, il s'agit de troubles psychiques divers du type de ceux qu'on observe dans les tumeurs frontales. En réalité, les signes de compression observés sont extrêmement capricieux et varient avec chaque cas.

Evolution. — Assez capricieuse, elle est surtout caractérisée par une série de poussées subaiguës au cours d'une évolution assez prolongée.

Diagnostic. — Il se pose avec l'abcès cérébral ou cérébelleux, l'encéphalite épidémique et les diverses encéphalites à virus neurotrope, les diverses méningites ; mais le gros diagnostic est celui des *tumeurs cérébrales*. L'étude du liquide céphalo-rachidien montre habituellement, mis à part les cas où l'arachnoïdite se complique d'hydrocéphalie interne, une tension moins élevée que dans les tumeurs ; le taux de l'albumine est inférieur à la normale ; il n'existe pas d'éléments figurés. Les coefficients d'Ayala et de Nunez ne donnent pas de renseignements bien précis. La radiographie ne permet aucunement la différenciation. Les résultats fournis par l'examen labyrinthique sont extrêmement variables ; le seul signe à retenir est la fluctuation d'un jour à l'autre de ces symptômes. La stase est habituellement absente, mais ce caractère n'est pas constant. La ventriculographie et surtout l'encéphalographie peuvent donner des renseignements de grande valeur ; mais ces méthodes sont d'emploi délicat, et il faut se méfier des erreurs d'interprétation.

Le rapporteur conclut en montrant qu'on ne saurait trop réclamer dans les recherches diagnostiques une confrontation judicieuse de toutes les données cliniques, biologiques et expérimentales pour établir la nature de l'affection supposée.

Deuxième rapport.

Méningites séreuses internes ou ventriculaires (hydrocéphalies internes).

Par le professeur Boschi (de Ferrare).

Le rapporteur comprend sous cette dénomination des hydrocéphalies liées à une réaction inflammatoire atténuée, éliminant les processus inflammatoires avérés.

Il étudie d'abord très en détail la **circulation du liquide céphalo-rachidien.** Sa *source* est constituée par les plexus choroïdes et aussi, semble-t-il, par des espaces périvasculaires communiquant avec les espaces arachnoïdiens et peut-être par d'autres espaces lymphatiques intraneuraux en communication avec les espaces périvasculaires.

Le *sens du courant* céphalo-rachidien est considéré par les uns comme centripète, des espaces arachnoïdiens aux espaces périvasculaires ; cette théorie s'appuierait sur des recherches expérimentales qui faussent peut-être la circulation osmotique du liquide céphalo-rachidien. Pour la majorité des auteurs, il serait centrifuge et contribuerait à drainer les déchets infinitésimaux des échanges nerveux. La barrière hémato-encéphalique joue un rôle important plus dans le passage du sang au liquide que du sang dans le système nerveux et que du liquide au sang ; ce dernier passage d'ailleurs n'étant pas phénomène d'ordre naturel, il se peut que la barrière soit due en ce cas uniquement au fait que les organes de résorption ne sont pas adaptés à un semblable rôle. Enfin il faut mentionner l'existence de produits neurocriniens hypophysaires dans le troisième ventricule.

La *résorption* du liquide s'effectue pour la majorité des auteurs au niveau des granulations de Pacchioni et des villosité choroïdiennes ; pour d'autres, au niveau de la gaine de certains nerfs, des vaisseaux lymphatiques, des espaces périvasculaires.

Quant aux *forces réglant la circulation du liquide céphalo-rachidien*, elles sont très diversement interprétées. Il semble en tout cas que le liquide céphalo-rachidien soit sujet à une circulation segmentaire et transversale, et de plus qu'il soit l'objet dans certaines circonstances d'une circulation longitudinale qui, à l'intérieur du rachis, serait *caudocéphalique*.

Cette dernière circulation a été particulièrement étudiée par le rapporteur, qui en apporte les principales preuves. Il considère qu'il existe une *réactivité dynamique* à la soustraction de liquide variable chez les sujets et dont l'intensité serait en rapport avec l'intensité des troubles présentés par le malade à la suite de la ponction lombaire ; elle serait particulièrement faible en cas de tabès ou de sclérose en plaques et serait en raison inverse des conditions de santé du névraxe. Elle serait conditionnée par une production ubiquitaire du liquide céphalo-rachidien à travers les parois des espaces céphalo-rachidiens tout le long du névraxe.

Ces considérations amènent le rapporteur à la conception du *lymphatisme neuro-méningé*, état constitutionnel caractérisé par un ralentissement des échanges et par la pléthore lymphatique au niveau surtout du névraxe, dans ces cas le rôle thérapeutique de la ponction lombaire est remarquable, car elle active les processus irritatifs neuro-méningés, activant ainsi la fonction de drainage. Quand au contraire le drainage est parfait, les méninges seules réagissent à la cause toxi-infectieuse irritante et on se trouve en présence de la véritable méningite séreuse ou arachnoïdite. Il est à remarquer que, selon que le drainage est défectueux ou non, la même cause pourra donner une encéphalite ou une hydrocéphalie. A côté de ces méningites séreuses secondaires à une infection du névraxe existent des méningites séreuses primitives à l'égard du névraxe, mais secondaires à des inflammations du voisinage.

Hydrocéphalie interne idiopathique. — Il est classique de l'attribuer à une sécrétion exagérée des plexus choroïdes. Ce fait n'est pas absolument démontré, comme le montre l'étude des pressions céphalo-rachidiennes, et les expériences d'extirpation des plexus ne sont pas probantes, car le traumatisme suffit peut-être à bouleverser les conditions de la pression du liquide céphalo-rachidien. Le seul fait certain est que le barrage des communications entre ventricules ou entre ventricules et espaces arachnoïdiens peut entraîner

de l'hydrocéphalie dans les cavités proximales. Mais on ne sait si ce phénomène provient de l'irritation de l'épendyme pathologique ou expérimentale ou du trouble hydraulique déterminé par l'obstruction. Par contre, de nombreux arguments plaident en faveur d'une fonction de résorption des plexus choroïdes. Aussi l'auteur pense-t-il qu'épendyme et plexus se partagent les fonctions de production et de résorption, l'épendyme ayant surtout un rôle de production de liquide et de drainage des produits de déchet vers les cavités ventriculaires. La sclérose progressive des plexus par les produits de déchet qu'ils résorbent entraverait la fonction de résorption et expliquerait dans certains cas la genèse de l'hydrocéphalie. Le rapporteur insiste sur la fréquence des kystes dans le tissu nerveux au voisinage des tumeurs, fréquence qu'il considère comme un argument en faveur d'une fonction hydraulique spéciale du parenchyme nerveux. Le rôle pathogène de l'hydrocéphalie semble peu considérable si on le compare avec le danger de la stase des produits toxiques au sein du tissu nerveux. Il semble que l'hydrocéphalie essentielle soit souvent en rapport avec une encéphalite endo-utérine ou infantile de causes diverses parmi lesquelles il faut faire une place à l'helminthiase et à certain virus neurotropes ; on s'est trop borné dans son explication à l'épendyme et à ses cavités et on a négligé à tort la profondeur du névraxe.

Autres catégories de l'hydrocéphalie idiopathique. — Il faut mentionner ici les hydrocéphalies dues à l'obstruction des trous et des voies qui relient entre elles et avec les espaces arachnoïdiens les cavités ventriculaires. Classiquement attribuées au blocage, leur mécanisme est peut-être plus complexe et souvent inflammatoire.

Hydrocéphalies symptomatologiques. — Elles constituent un dernier groupe très important consécutif à des affections locales ou générales.

Anatomie pathologique. — Les lésions sont extrêmement variables. Les altérations du tissu nerveux frappent la substance blanche. Les altérations de l'épendyme et des plexus sont très inconstantes et leur signification est douteuse.

Etiologie, symptomatologie, évolution, traitement. — La syphilis est le facteur le plus important (50 p. 100 des cas) ; les traumatismes obstétricaux jouent un rôle indéniable.

La symptomatologie dépend essentiellement de l'âge, et si la morphologie cranienne s'altère davantage chez le tout jeune sujet, la symptomatologie nerveuse et psychique est plus accentuée chez l'adulte. Parfois on observe une exophtalmie considérable, un syndrome infundibulaire.

Pour reconnaître si l'hydrocéphalie est ou non communicante, on emploiera la ventriculographie, l'étude comparative des tensions ventriculaire et spinale, les épreuves colorées, le coefficient d'Ayala qui peut rendre des services. Le diagnostic entre hydrocéphalie et tumeur est souvent extrêmement délicat ; les signes focaux plaident en faveur de la tumeur.

L'évolution de l'hydrocéphalie idiopathique se fait souvent par poussées. Elle peut être influencée par la thérapeutique (ponction du corps calleux, ponctions lombaires, injections intraveineuses hypertoniques, radiothérapie).

Troisième rapport.

Etude sur l'arachnoïdite spinale et l'arachnoïdite de la fosse cérébrale postérieure.

Par le professeur BARRÉ (de Strasbourg).

I. Délimitation du sujet. — Le rapporteur distingue l'arachnoïdite de la leptoméningite et de la partie spinale de la méningite séreuse généralisée. A côté d'arachnoïdites spinales secondaires à diverses lésions médullaires locales (tabes, tumeurs), existent des arachnoïdites en apparence primitives se développant au voisinage d'une moelle normale et qui seules intéressent ici le rapporteur. De même il laisse de côté les arachnoïdites aiguës, suppurées ou séreuses, pour ne s'occuper que des arachnoïdites subaiguës ou lentes. Il définit l'arachnoïdite de la façon suivante :

Au point de vue anatomique, c'est la multiplication apparente ou réelle des trabécules et des lames du tissu sous-arachnoïdien normal, leur épaississement, leur opacité, les adhérences des lames entre elles et avec les éléments qui les traversent ou les limitent vers la pie-mère ou la dure-mère ; le feutrage qu'elles forment sur les racines et derrière la moelle, les kystes qui se constituent parfois dans les logettes du tissu lamelleux, les adhérences dures, rétractiles ou ossifiées qui peuvent s'ensuivre et dont souffrent les racines et la moelle.

Au point de vue clinique, c'est l'ensemble des signes qui traduisent ces diverses lésions dans leur forme isolée primitive ou dominante.

II. **Documentation clinique.** — A. ARACHNOÏDITE SPINALE. — Après en avoir rapporté trois observations suivies dans deux cas de vérification opératoire et dans un cas de vérification anatomique, l'auteur en précise le tableau clinique qu'il fonde sur vingt observations cliniques dont dix ont été vérifiées opératoirement ou anatomiquement. Cette symptomatologie n'est étroitement semblable à aucun des types pathologiques médullaires habituels ou connus jusqu'à ce jour, et le diagnostic est possible en l'absence même de transit lipiodolé ou d'épreuve de Stookey.

Le *début* se fait le plus souvent par des *troubles sensitifs* : élancements douloureux ou sensations de brûlure, de serrement, survenant pas crises et siégeant sur une zone assez étendue ; caractère migrateur de ces sensations douloureuses qui font penser à des névralgies, au rhumatisme ; siège fréquent des douleurs au niveau du rachis lui-même ; parfois constatation dans la zone douloureuse de trémulations musculaires fines, de modifications du réflexe pilo-moteur, d'un abaissement de la température, de réactions vaso-motrices constituant l'ébauche du syndrome polyradiculaire de l'arachnoïdite. Les *troubles moteurs* sont moins fréquents : parésie ou paraplégie, monoplégie souvent transitoires et récidivantes comme dans la sclérose en plaques. Les *troubles sphinctériens* manquent souvent, mais peuvent constituer le premier signe.

L'*évolution* est généralement discontinue, par poussées, susceptible de régression, mais peut être continue et progressive.

On peut distinguer trois *formes cliniques principales* :

a. FORME RADICULAIRE SENSITIVE. — Elle est caractérisée essentiellement par des phénomènes douloureux à type polyradiculaire siégeant souvent à plusieurs hauteurs différentes. Les troubles sensitifs objectifs sont minimes et les troubles moteurs peuvent manquer. L'évolution peut se faire vers la paralysie ou vers la guérison. En dehors de l'hypoesthésie, les seuls signes objectifs consistent en une diminution ou une abolition de certains réflexes cutanés dont la répartition fantaisiste constitue un signe de valeur.

b. FORME RADICULO-MÉDULLAIRE. — Après une phase douloureuse ayant les caractères que nous venons de décrire apparaît une paraplégie organique à type spastique dans laquelle on peut remarquer le caractère tardif d'apparition des troubles spinctériens et un désaccord souvent curieux dans l'état des réflexes tendineux ou cutanés. On trouve fréquemment des troubles isolés de la sensibilité profonde pouvant même n'intéresser que la sensibilité vibratoire. Il peut exister aussi des phénomènes d'anesthésie à type radiculaire faisant saillie sur une zone d'hyperesthésie.

c. FORME RADICULO-CORDONALE POSTÉRIEURE. — Elle est assez rare et caractérisée par l'association de phénomènes douloureux très pénibles intéressant un membre entier ou les deux membres, voire l'abdomen et la région sous-costale, d'une hypoesthésie irrégulière avec gros troubles de la sensibilité profonde, et d'une diminution des réflexes tendineux et cutanés. On constate de plus des phénomènes ataxiques des membres inférieurs.

Comme *formes évolutives*, le rapporteur signale une forme diffuse d'emblée, une forme localisée d'emblée qui correspond sans doute à l'état feutré avec ou sans kyste, une forme extensive et régressive.

Parmi les formes *secondaires* à des lésions médullaires, l'auteur fait une place à part à la sclérose en plaques ; elle se complique rarement d'arachnoïdite, mais par contre l'arachnoïdite simule souvent la sclérose en plaques. Les arachnoïdites développées au voisinage des tumeurs sont généralement peu importantes. L'arachnoïdite peut être consécutive à une affection localisée ou étendue du rachis. Elle peut être associée à des phénomènes d'arthrite vertébrale.

COMPLICATIONS. — Les troubles sphinctériens vésicaux sont rarement intenses. Par contre, l'obstruction intestinale peut être au premier plan.

DIAGNOSTIC. — Il est relativement facile du seul point de vue clinique. L'étude du liquide céphalo-rachidien fournit des résultats assez variables : tension normale, liquide clair ou xanthochromique, cellules généralement peu nombreuses, légère albuminorrachie, benjoin faiblement positif. Les ponctions étagées montrent souvent des liquides de composition différente. L'épreuve de Queckenstedt-Stookey montre très souvent un blocage incomplet, mais ce signe a moins de valeur que l'enquête clinique. L'épreuve du lipiodol montre habituellement un égrènement ou un arrêt total, mais n'a pas la valeur qu'on a voulu lui attribuer.

B. **Arachnoïdite de la fosse postérieure.** — Le rapporteur en apporte quelques exemples : deux cas d'arachnoïdite généralisée de la fosse postérieure, un cas d'arachnoïdite de la grande citerne simulant une tumeur du quatrième ventricule, un cas d'arachnoïdite du trou auditif simulant une tumeur de l'angle, et signale l'existence encore discutée de l'arachnoïdite cérébelleuse.

Le diagnostic des arachnoïdites généralisées se fonde avant tout sur le grand nombre de nerfs atteints, la bilatéralité de ces troubles radiculaires, leur caractère irritatif, la discrétion des troubles cérébelleux vrais et des troubles pyramidaux, l'évolution rapide de tous ces phénomènes avec apparition précoce du syndrome d'hypertension intracranienne, la netteté des crises douloureuses de la fosse postérieure. Il est extrêmement difficile dans les formes localisées. Quant aux diverses manœuvres habituellement employées pour parfaire le diagnostic, et notamment à la ponction lombaire, mieux vaut y recourir le moins possible.

Parmi les différentes affections qui peuvent simuler l'arachnoïdite, l'auteur retient surtout les tumeurs du quatrième ventricule, certains kystes du cervelet, la polynévrite méniériforme de la fosse postérieure.

III. **Etude anatomique.** — L'anatomie pathologique de l'arachnoïdite est actuellement faussée par une conception erronée de l'arachnoïde normale.

Il existe deux feuillets pariétal et viscéral appliqués contre la dure-mère (celui-ci facilement séparable) et contre la pie-mère et unis par deux minces lames situées de chaque côté de la ligne médiane. C'est dans cet espace, surtout volumineux à la partie postérieure de la moelle, que siège le liquide céphalo-rachidien : il s'agit donc d'un espace arachnoïdien et non sous-arachnoïdien. L'espace arachnoïdien antérieur est, contrairement au postérieur, presque complètement accolé, ne contenant que quelques gouttes de liquide. Enfin l'arachnoïde forme pour chacune des racines postérieures une gaine qui se cloisonne au point de sortie de la racine, favorisant les réactions pathologiques.

Le cloisonnement normal par un feutrage de la cavité arachnoïdienne explique l'apparition du feutrage de l'arachnoïdite et l'enkystement facile d'une infection limitée. La prédominance de l'arachnoïde postérieure fait comprendre que la symptomatologie comporte surtout des troubles radiculaires postérieurs et des troubles cordonaux.

IV. **Etiologie.** — Elle est encore mal connue. L'infection semble jouer un rôle dominant, qu'il s'agisse d'infections aiguës (méningite cérébro-spinale) ou surtout subaiguës et légères (grippe, scarlatine, rhumatisme, tuberculose, syphilis). Les infections locales doivent jouer un rôle (arthrite vertébrale, ostéomyélites, infections pétreuses parmi lesquelles la labyrinthite suppurée joue le premier rôle, peut-être même mal de Pott). Enfin, il faut tenir compte des hémorragies sous-arachnoïdiennes et des traumatismes.

V. **Traitement.** — On commencera par employer le traitement médical et en particulier le traitement anti-infectieux. La radiothérapie, le lipiodol, l'injection d'air sous pression ont pu donner de bons résultats.

Quant au traitement chirurgical, il donne souvent de très beaux résultats.

Quatrième rapport.

Traitement chirurgical des méningites séreuses.

Par M. D. PETIT-DUTAILLIS.

Le rapporteur limite cette étude aux méningites séreuses à symptomatologie intracranienne. Cette affection semble beaucoup plus rare qu'autrefois depuis que la cytologie et la bactériologie ont permis d'éliminer les méningites infectieuses et que la neuro-chirurgie permet de découvrir plus souvent les tumeurs cérébrales.

La *pathogénie* en est essentiellement variable. Dans les formes aiguës, comme les méningites d'origine otitique, ce qui domine, c'est l'hyperproduction soudaine de liquide par une poussée brutale de congestion et d'œdème cérébral et méningé avec hypersécrétion des plexus choroïdes. On peut expliquer de même les syndromes hypertensifs avec stase papillaire qui peuvent survenir à la suite d'une soustraction de liquide. La méningite séreuse traumatique est de pathogénie plus complexe : si en cas de plaie infectée de la voûte le mécanisme est le même, en cas de traumatisme fermé il faut faire jouer le rôle essentiel au sang épanché qui agit à la fois comme agent irritatif et comme obstacle mécanique à la circulation du liquide. Enfin les formes subaiguës ou chroniques sont d'interprétation extrêmement complexe ; il faut faire intervenir un processus congestif, une gêne mécanique de la circulation avec diminution de la résorption, etc. Quant aux hydrocéphalies dites congénitales, elles semblent dues le plus souvent à une inflammation méconnue.

En dehors des cas secondaires à une cause connue, il semble que le *primum movens* des épendymites ou des arachnoïdites soit le plus souvent une lésion inflammatoire légère du névraxe ou des nerfs craniens.

Le *diagnostic* est extrêmement difficile et ne peut être affirmé avant l'intervention ; cette dernière même n'est parfaitement démonstrative que dans certains cas et notamment dans les arachnoïdites de la convexité des hémisphères. Aussi doit-on toujours essayer de découvrir la lésion fréquente et ne poser le diagnostic d'arachnoïdite que lorsque toutes les explorations ont été négatives.

I. Traitement des méningites séreuses aiguës et suraiguës — A. Formes suraiguës consécutives aux maladies infectieuses. — Ces syndromes d'hypertension peuvent survenir en pleine convalescence. Les ponctions lombaires répétées sont parfois inopérantes. Il faut alors en venir à la ponction ventriculaire, qui suffit parfois à provoquer la guérison définitive.

B. Formes aiguës et suraiguës en rapport avec un foyer infectieux local. — Ces formes doivent être opérées, car la clinique ne suffit pas à éliminer l'abcès cérébral. La première indication à remplir est la revision du foyer infectieux cranien. Puis par des explorations successives, on recherche un abcès éventuel, de préférence par une trépanation en zone saine (surtout sous-temporale). En cas de méningite séreuse, la plaie arachnoïdienne assure un drainage de liquide suffisant pour amener la guérison.

C. Traitement des méningites séreuses aiguës d'origine traumatique. — Ce sont le plus souvent des découvertes d'intervention qui nécessitent l'ouverture de la dure-mère et parfois le soulèvement du lobe temporal. Il est utile, pour éviter les récidives, de pratiquer un drainage à la base du lambeau. L'hydrocéphalie interne est souvent méconnue ; elle nécessite la ponction ventriculaire et souvent même la trépanation postérieure.

II. Traitement des formes subaiguës et chroniques. — Le diagnostic clinique des hydrocéphalies inflammatoires ne repose que sur des bases bien fragiles et ne peut jamais être posé avec certitude ; même l'évolution post-opératoire n'est pas un argument suffisant pour affirmer l'arachnoïdite et on peut voir des tumeurs profondes et méconnues à une première intervention rester plusieurs années latentes. Aussi semble-t-il que les hydrocéphalies inflammatoires à évolution subaiguë ou chronique par épendymite ou par arachnoïdite restent rares ; leur fréquence par rapport aux tumeurs ne dépasse pas 1 à 2 p. 100.

La première exploration à tenter en présence d'un syndrome hypertensif sans signes de localisation est la ponction ventriculaire, qui permet de s'assurer s'il y a une hydrocéphalie. Elle peut être complétée ensuite par les épreuves de perméabilité, par la ventriculographie, par l'encéphalographie. Mais si ces méthodes permettent de localiser l'obstacle, elles ne permettent qu'exceptionnellement d'en préciser la nature. Seule l'exploration chirurgicale permet dans la plupart des cas de réaliser ce diagnostic.

A. Méthodes palliatives. — L'action des moyens médicaux et notamment des injections intraveineuses hypertoniques ne peut être que temporaire. La ponction lombaire n'est indiquée que si l'on a la certitude qu'il s'agit d'une hydrocéphalie communicante ; la ponction ventriculaire peut donner des résultats utiles. Quant aux procédés de dérivation du liquide, comme par exemple la ponction du corps calleux, ils n'ont plus qu'un intérêt historique. Parmi les méthodes palliatives, la seule qui ait fait ses preuves est la trépanation décompressive ; mais elle n'est plus actuellement qu'exceptionnellement indiquée.

B. Méthodes directes à tendance radicale. — 1° Interventions intraventriculaires dans les épendymites. — Elles sont très rarement indiquées.

En cas d'épendymite des ventricules latéraux, on a proposé la libération du trou de Monro, peu séduisante, l'extirpation des plexus choroïdes (Dandy) qui reste fort délicate, et la perforation du septum (Dott) qui semble la meilleure.

Les épendymites du quatrième ventricule coexistent habituellement avec une arachnoïdite de la grande citerne et guérissant par simple effondrement de la membrane du kyste ventriculaire. Quant à l'oblitération de l'aqueduc, elle paraît encore au-dessus des ressources de la thérapeutique.

2° Traitement chirurgical des arachnoïdites. — Il est beaucoup plus aléatoire.

Dans les *arachnoïdites de la fosse postérieure*, il faut ouvrir largement l'arachnoïde, évacuer les kystes, explorer récessus latéraux et face supérieure du cervelet. Une exploration minutieuse du cervelet, du quatrième ventricule, des angles ponto-cérébelleux est indispensable pour découvrir une tumeur éventuelle. Ces interventions sont relativement peu graves (10 % de mortalité). Quant aux résultats, quoique la statistique de Cushing les montre fort encourageants, la lecture de la plupart des observations semble montrer que la récidive est la règle. Aussi est-il peut-être préférable de décomprimer sans ouvrir la dure-mère, plutôt que de faire une toilette minutieuse des kystes et des brides d'arachnoïdite ; mais cette attitude prudente ne serait possible que si l'absence de tumeur est une certitude.

Le *traitement des arachnoïdites de la corticalité* s'inspire des mêmes directives. Mais là encore la récidive est la règle. De plus, il faut explorer systématiquement les ventricules, souvent distendus, et savoir que la fréquence de la bilatéralité peut amener à trépaner immédiatement ou successivement des deux côtés. Enfin il est à noter que l'arachnoïdite peut être en cause dans certaines épilepsies de l'enfance.

Les *arachnoïdites opto-chiasmatiques* constituent un dernier groupe individualisé par Cl. Vincent et dans lequel la libération du chiasma et des nerfs optiques est parfois mais non toujours efficace.

(*A suivre.*) JEAN LEREBOULLET.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 31 JUILLET 1933)

L'homme est insensible, même sous forme d'infection inapparente, à l'inoculation des virus aphteux des types connus. — MM. Charles NICOLLE et L. BALOGET.

Transmission du typhus murin par piqûres et ingestion de puces infectées. — MM. Charles NICOLLE, J. LAIGRET et P. GIROUD.

Etude par micro-incinération de la répartition des matières minérales fixes dans les spermatozoïdes de mammifères. — M. A. POLICARD.

Etude comparée de la constitution chimique du muscle d'animaux normaux morts d'inanition totale ou d'inanition protéique. — Mme ANDRÉE ROCHE.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 30 JUIN 1933)

Observation d'une hépato-néphrite post-abortum, de nature infectieuse, probablement à Bac. Perfringens. — MM. LAEDERICH, Jean BERGER, MAMOU et BEAUCHESNE. Caractérisée par des accidents d'hémolyse formidable, avec ictère, laquage massif du sang, hémoglobinurie et bientôt anurie complète. Après deux transfusions sanguines de 550 et de 300 cc. restées sans effet, on pratique une transfusion massive de 1 500 cc. En quelques heures le processus hémolytique s'arrête, et l'état général se remonte suffisamment pour permettre de pratiquer, deux jours plus tard,

l'anurie persistant, absolue, une décapsulation rénale unilatérale. Le soir de l'opération on obtient 3 cc. d'urine, 11 cc. le lendemain, 110 le surlendemain, 500 le troisième jour. Mais les symptômes indiquant un état chloropénique, des injections intraveineuses de sérum salé à 20 p. 100 aux doses quotidiennes de 40 à 60 et même 70 cc. finissent par obtenir la guérison parfaite de ce cas, qui semblait désespéré.

Mélanodermie chez une malade atteinte de septicémie à B. perfringens. — M. LOEPER. Femme de 23 ans, entrée à l'hôpital à la suite de manœuvres abortives, avec métrorrhagies, fièvre et mélanodermie. A l'hémoculture, constatation de B. perfringens et apparition d'un phlegmon gazeux de la cuisse sans injections à ce niveau. Issue mortelle. Des recherches faites sur le métabolisme du soufre ont montré l'existence de soufre non oxydé et une quantité de soufre total quadruplée. L'auteur croit que le soufre mis en liberté serait entreposé dans les surrénales et quand il est oxydé produirait la mélanodermie.

Infantilisme du type hypophysaire. — MM. LEVY-VALENSI, J. BESANÇON et LEBLANC. Malade de 18 ans avec type complet d'infantilisme hypophysaire. Les auteurs insistent sur l'utilité des stéréoradiographies de la selle turcique et sur les données des épreuves d'hyperglycémie alimentaire et d'hypoglycémie insulinaire pratiquées suivant les indications de Marcel Labbé.

Trois cas d'aurides pigmentaires cutanées. — M. Léon BERNARD, Mlles BLANCHY et GAUTHIER-VILLARS, MM. MAYER et MALLARMÉ. Trois exemples de pigmentation diffuse mauve cendrée des parties découvertes de la face, du cou et du thorax, durant depuis deux ans, chez les tuberculeux pulmonaires ayant été traités par de fortes doses de crisalbine (30 gr.). Dans un cas, la biopsie d'un fragment de peau pigmentée a montré la présence de grains d'or dans le derme.

Action du vague sur la production du mucus gastrique et sur la leucopédèse stomacale. — MM. LOEPER et OLIVIER. L'excitation du vague chez le chien fait diminuer le mucus et inhibe la leucopédère, tandis que sa section provoque de la mucorrhée au-dessus des glandes du fundus et stimule l'exode des leucocytes.

L'atropine fait diminuer l'acide chlorhydrique et la pepsine et augmente la sécrétion du mucus ; l'ésérine a une action inverse.

A propos de la pyrothérapie. — M. COSTE confirme les résultats obtenus par M. Richet fils avec le Dmelcos dans le traitement des arthrites infectieuses. Amélioration dans le rhumatisme psoriasique.

(SÉANCE DU 7 JUILLET 1933)

Névrite ischémique aiguë. — MM. COSTE, BOLGERT, DEBRAY. Femme de 54 ans athéromateuse, qui, à la suite d'un syndrome infectieux vague, présente une douleur violente dans la jambe gauche, avec disparition des battements artériels. Au bout de 15 jours s'installa une paralysie des branches terminales du sciatique avec disparition de la sensibilité superficielle et réaction de dégénérescence de la branche du sciatique. Sans doute névrite ischémique.

Gommes sternales, sterno-cleido-mastoïdiennes ayant simulé la maladie de Hodgkin: traitement spécifique, guérison. — MM. HALBRON, LENORMAND, BENZAQUEN et Mme SPIRE-WEILL. Malade soigné pour maladie de Hodgkin. On dépista la syphilis : traitement par Novarsenobenzol ; disparition de la saillie sternale, de l'infiltration sterno-cleido-mastoïdienne. Amélioration lente des lésions pulmonaires.

Maladie de Osler à début hématurique. — M. Pierre BOURGEOIS. — Malade atteint d'une double lésion mitrale, l'endocardite ayant débuté par une angine avec hématurie accompagnée d'une douleur dans la jambe droite. Un mois plus tard nouvelle hématurie. Hémoculture montre le *Str. viridans*. Accidents ultérieurs montrent l'existence de l'endocardite maligne.

Néphrite aurique. — M. Etienne BERNARD. Au cours de l'aurothérapie les signes de néphrite indiquent l'intolérance individuelle, tel sujet pouvant faire des accidents rénaux pour des doses très modérées. La néphrite aurique peut donc s'apparenter à la néphrite arsenicale.

Néphrite aiguë concentrée à l'injection d'un vaccin polymicrobien. — MM. PARAF, CHATRON et ABAZA. Apparition d'une néphrite aiguë après injection de 4 cm. de propidon, avec azotémie et hypertension artérielle. Guérison sans séquelles au bout de 45 jours. Ce cas se rattache aux néphrites anaphylactiques. Existence d'angines répétées pouvant expliquer la débilité rénale préexistante.

Etat mental des paralytiques généraux rebelles au Stovarsol. — MM. SÉZARY et BARBÉ. Constatation montrant l'action du Stovarsol sur la paralysie générale. Durée de l'affection prolongée. Disparition des troubles délirants habituels et substitution d'un état démentiel simple. Disparition des anomalies biologiques du sang et du liquide céphalo-rachidien. Effets heureux incontestables même quand les sujets sont traités sans succès par le Stovarsol sodique.

Compression prolongée du cholédoque par adénopathie bénigne. — MM. BRULÉ, COSTEDOAT et GATELLIER. Observation d'un jeune homme présentant un ictère avec rétention biliaire complète semblant au début un ictère infectieux bénin. L'opération permit de découvrir seulement un ganglion situé au confluent du canal hépatique et du canal cystique. Bile stérile. Le ganglion ne présentant qu'une réaction du type lymphome. Etiologie imprécise.

Malaria floculation et malariathérapie. — MM. LE BOURDELLÈS et FRIBOURG-BLANC. Etude de la malaria floculation au cours du paludisme thérapeutique. La réaction, négative avant l'impaludation et pendant l'inoculation, devient positive après l'apparition des accès francs. Après quinisation, la malaria floculation est négative au bout de peu de mois.

Arthrite sous-occipitale accompagnée de symptômes nerveux. — MM. COSTA et HANOTTE. Femme atteinte d'arthrite sous-occipitale très douloureuse s'accompagnant de nausées, de vomissements, de poussées hypertensives, d'état subfébrile, semblant avoir une origine bulbaire. Il s'agit sans doute d'une forme haute du syndrome cervical postérieur de Barré.

Un cas de bistomatose hépatique à fasciola hepatica. Traitement par le tétrachlorure de carbone. — MM. F. MEERSSEMANN, E. FRIESS et J. BERGONDI. Jeune femme, ayant séjourné plusieurs années au Maroc, et qui, après avoir souffert pendant longtemps de migraines et de troubles digestifs, a présenté trois crises de coliques hépatiques caractéristiques. L'examen radiologique ne montrait pas de calculs, mais la bile obtenue par tubage duodénal renfermait des œufs de Fasciola hepatica. L'éosinophilie sanguine était à 23 %. Après un traitement inefficace par l'émétique intra-musculaire, les auteurs ont eu recours au tétrachlorure de carbone : guérison clinique complète se maintenant depuis plusieurs mois ; régression de l'éosinophilie.

Néphrose lipoïdique chez un enfant de 21 mois. Evolution favorable après une complication de rougeole. — MM. B. Weill-Hallé et A. Abaza. Observation d'un enfant de 21 mois qui présente un syndrome néphrosique avec œdèmes considérables, atteignant le tiers de son poids ; albuminurie massive allant jusqu'à 21 grammes par litre, avec lactescence du sérum et diminution notable des protéines du sang.

L'évolution clinique sembla montrer l'effet favorable de l'emploi d'un extrait thyroïdien associé au régime déchloruré ; alors que l'adjonction d'un régime hyperazoté fut moins favorable.

Ce fut l'apparition d'une rougeole intercurrente, compliquée de broncho-pneumonie et de mastoïdite, qui amorça la guérison clinique en faisant fondre les œdèmes et disparaître l'albuminurie de façon définitive.

Observation d'une fillette de 9 ans atteinte de maladie de Gaucher. — MM. E. Lesné, Robert Clément et P. Guillain. Maladie de Gaucher caractérisée par une hépatosplénomégalie, avec intégrité de la formule sanguine et par des localisations osseuses.

Le syndrome hémorragique, cutané et viscéral, avec anémie, particulièrement marqué chez cette enfant, disparut après splénectomie (rate de 1.500 gr. envahie par les cellules de Gaucher). L'intervention n'arrête pas le processus évolutif.

Le caractère familial de l'affection n'est pas ici apparent, à moins que la choroïdite maculaire d'un jeune frère ne corresponde à une forme fruste de la maladie.

Contribution à l'étude du diagnostic des pinéalomes. Forme oculaire tonico-myoclonique simulant l'encéphalite épidémique. — MM. G. Guillain, P. Mollaret et I. Bertrand. Observation d'un malade âgé de 32 ans et atteint en août 1929 de somnolence et de céphalée. Trois mois plus tard apparaissent une gêne de la vision et des spasmes oculogyres. A son entrée à la Clinique de la Salpêtrière en mai 1930 on mit en évidence l'existence d'un léger syndrome parkinsonien avec faciès figé, hypertonie diffuse de type plastique, exagération des réflexes de posture et du réflexe naso-palpébral. On constata au niveau des yeux, outre un strabisme convergent congénital, des myoclonies oculaires battant dans la direction de la convergence, une diminution de la verticalité du regard cédant en partie au traitement par la poudre de datura, et une inertie pupillaire totale, la stase papillaire fit toujours défaut.

Des troubles psychiques à type de confusion mentale, apparaissaient le soir. La température était irrégulière, entre 36°8 et 38°. La ponction lombaire montrait de l'hyperalbuminose avec lymphocytes, une réaction de Wassermann négative et une légère précipitation du benjoin colloïdal dans les premiers tubes.

Le malade mourut en septembre 1930. L'autopsie révéla l'existence d'une tumeur distendant les tubercules quadrijumeaux antérieurs, détruisant la calotte pédonculaire, envahissant le IIIe ventricule et les noyaux internes des thalamus. Histologiquement, il s'agissait d'une tumeur rappelant l'aspect d'une épiphyse d'un enfant d'un mois, avec un stroma conjonctif assez développé et avec deux types cellulaires : petites cellules pseudo-lymphoïdes et grandes cellules polyédriques à gros noyaux.

Une telle observation montre bien le polymorphisme des pinéalomes.

Un cas de septicémie à bacillus funduliformis. — MM. L. Jame et Ch. Jaulmes. Observation d'un enfant de 8 ans qui à la suite d'une rhino-pharingite présenta une otite double compliquée de mastoïdite. Malgré l'intervention chirurgicale apparurent brusquement des symptômes d'une infection générale à évolution rapidement mortelle. Une hémoculure permit d'isoler à l'état pur le B. funduliformis.

Les auteurs soulignent le jeune âge du malade, la température élevée qui se maintint à 42° pendant vingt heures, enfin le rôle possible du B. funduliformis dans le déterminisme de l'otite aiguë.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(Séance du 7 avril 1933)

A propos d'ostéo-sarcomes traités par la radiothérapie. — M. Foveau de Courmelles rapporte le cas d'une malade ayant présenté un sarcome du cubitus, traitée par la radiothérapie et restant guérie au bout de seize ans et demi, avec tous ses mouvements du coude retrouvés et restés possibles.

Aspect radiologique de quelques métastases cancéreuses osseuses. — M. Marcel Joly, après avoir rappelé la banalité des métastases osseuses dans certains cancers (du sein, de la prostate, du corps thyroïde, du rein en particulier), présente quelques observations et projections radiographiques de cancers ayant une sorte de prédilection osseuse ; les métastases rendues silencieuses par la radiothérapie réapparaissent au cours des années suivantes et toujours avec des localisations osseuses, tous les autres tissus étant respectés. Il est intéressant de noter que dans tous les cas présentés, la radiothérapie a eu des succès palliatifs, tels que la sédation complète des douleurs, le relèvement de l'état général ont permis à ces malades des survies leur donnant pendant plusieurs années l'illusion de la guérison.

Abcès du poumon et bronchoscopo-thérapie. — M. A. Soulas pense que dans le traitement des abcès pulmonaires fétides ou putrides, la méthode bronchoscopo-thérapique est un auxiliaire précieux et sans danger qu'il faut, dans presque tous les cas, tout d'abord employer. On arrive à provoquer le drainage rapide du foyer suppuré, à rétablir le libre jeu de l'air respiratoire et à permettre la cicatrisation des lésions. La guérison peut en effet être obtenue dans 70 pour 100 des cas pour les abcès aigus ou subaigus ; elle est bien moins fréquente dans les abcès chroniques : 15 p. 100. Dans les cas où l'on ne peut obtenir qu'une amélioration de l'état général et des troubles fonctionnels, il faut, sans tarder, poser l'indication chirurgicale, pour laquelle la bronchoscopo-thérapie aura été nécessaire et excellente préparation.

Effets du traitement hydrominéral dans les états parkinsoniens. — M. Georges Cauvy montre que les troubles fonctionnels caractéristiques des états parkinsoniens peuvent, dans une mesure assez appréciable, être favorablement influencés par un traitement hydrominéral (Lamalou ou Néris). Indépendamment de son action propre, sédative ou tonique, due aux propriétés physico-chimiques des eaux minérales, une cure thermale permet, en outre, de réaliser dans des conditions *optima* l'influence de deux autres facteurs non négligeables : facteur thermique et facteur statique.

L'épiphyse en thérapeutique. — M. H.-M. Fay montre que le rôle de l'épiphyse, dans le syndrome de la macrogénitosomie, n'est peut-être que très limité.

En revanche, 21 observations, qui viennent s'ajouter à celles qu'il a présentées antérieurement avec le professeur Laignel-Lavastine, montrent que l'épiphyse est une glande qui favorise l'évolution rapide de l'intelligence, en corrigeant les agnosies diverses dont sont frappés quelques en-

fants. Elle guérit en particulier les retards évolutifs de la parole.

Un cas de maladie de Pellegrini-Strieda. — M. DELACROIX présente un cas de cette maladie, caractérisée par une production osseuse dans la région paracondylienne interne du fémur gauche, entre le tubercule du 3e adducteur et le condyle, et traitée par les bains chauds et la physiothérapie, à l'exclusion des massages.

(SÉANCE DU 29 AVRIL 1933)

Modification du bistouri à lames interchangeables. — M. DARTIGUES présente son bistouri à lames interchangeables dont il a modifié, pour leur donner plus de coupant, les lames par le biseautage du fil. L'auteur montre aussi un récipient-magasin où les lames sont conservées en solution chloroformée paraffinée. Le chirurgien a ainsi à sa disposition un bistouri dont il peut changer la lame au cours de l'opération.

Un cas d'ulcus duodénal perforé sur la table d'opération. — MM. G. AUDOIN et NEMOURS-AUGUSTE rapportent un cas d'ulcus duodénal perforé sur la table d'opération. Cet ulcus s'était manifesté cliniquement par un syndrome douloureux tardif, puis par des signes de sténose. La radiographie a montré un énorme estomac de sténose sans visibilité du bulbe. Les auteurs attirent l'attention sur la nécessité d'un examen radiographique précoce, lorsque la périodicité des symptômes de l'ulcus disparaît.

Diagnostic rétrospectif intéressant dans un cas de rhumatisme vertébral. — M. Carle RŒDERER présente l'observation d'une jeune femme de 27 ans souffrant de la région interscapulaire, chez laquelle on trouve, d'une part, des reliquats d'une épiphysite des adolescents avec cyphose, des hernies nucléaires et, d'autre part, des signes d'un rhumatisme rachidien actuellement en évolution (becs de perroquet et calcification d'un disque) sans doute localisés à la région dorsale basse par les nécessités de correction de la statique défectueuse due à l'affection du jeune âge.

Traitement psychothérapique, d'inspiration psychanalytique, des troubles de l'écriture chez une enfant. — M. Gilbert ROBIN rapporte le cas d'une enfant de 12 ans et demi présentant des troubles de l'écriture avec ratures nombreuses. Obsession de la perfection. Idées d'impureté chez la malade. Besoin de rachat, de purification. Les idées de honte et de culpabilité de la jeune malade étaient créées et entretenues par une explication personnelle erronée de la naissance des bébés. Guérison des troubles de l'écriture par une psychothérapie d'inspiration psychanalytique ayant débarrassé la petite malade des idées de honte et de culpabilité.

Le venin de cobra dans la cure des algies et des tumeurs malignes. — M. TAGUET communique les nouvelles recherches faites depuis sa communication du 14 mars 1933, à l'Académie de Médecine sur la cure des algies et des tumeurs cancéreuses par le venin de cobra en solution injectable sous-cutanée et en applications locales. Il apporte aussi quelques résultats expérimentaux. La conclusion de sa communication se résume ainsi : diminution et même suppression des algies, rôle freinateur sur l'évolution des tumeurs.

A propos d'un cas d'azotémie avec hypochlorémie traitée et guérie par transfusion sanguine et chloruration à haute dose. — M. MAUVOISIN montre que l'hyperazotémie avec le cortège très impressionnant des signes toxiques peut être le témoin d'une chloropénie. Dans ces cas, les injections massives de sérum chloruré hypertonique, après dosage rigoureux de chlore dans le sang, amènent une diurèse abondante, la chute de l'urée du sang et donnent des résultats quelquefois inespérés.

LIVRES NOUVEAUX

Apologie de la Clinique (1), par Emile SERGENT, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine.

Cette plaquette, écrite par l'un des grands professeurs de clinique de France, vient, à la suite de l'*Apologie de la Biologie*, due à la plume élégante et persuasive du professeur Charles Richet, prendre sa place dans la collection de l'Apologie des Sciences. Elle a pour but de chanter les louanges de la *Clinique*.

« Je me propose, dit l'auteur, de montrer que la clinique est à la fois un *art* et une *science*, et que, loin de n'avoir droit qu'à la courtoisie des savants, elle mérite leur considération... La médecine est encore trop souvent jugée avec quelque dédain par les savants ; ceux qui veulent bien lui accorder quelques égards la regardent comme un art. Il est intéressant de rappeler, avec Ch. Richet, que « jusqu'à Claude Bernard », la physiologie fut « traitée assez dédaigneusement » elle aussi, et considérée « comme la servante de l'anatomie ». Qui songerait aujourd'hui à porter un tel jugement ? Mais, combien sont nombreux encore ceux qui regardent la clinique comme la parente pauvre de la physiologie ! Et cependant, écrit encore Ch. Richet, « ceux qui voient quelque contradiction entre la clinique et la physiologie, n'ont rien compris ni à la clinique ni à la physiologie ! »

L'heure est venue, semble-t-il, pour la clinique, de revendiquer sa place dans les sciences, sous le titre de *Biologie pathologique humaine*.

« Nous, cliniciens, nous affirmons que la clinique est, en réalité, devenue une *science*, tout en restant un *art*, et que le clinicien poursuit un *travail scientifique* dont il cherche à appliquer les données à l'art de dépister les maladies et de formuler les moyens de les combattre. »

Cette définition de la clinique n'est-elle pas la plus exacte apologie qu'on puisse faire d'elle ?

Tous les médecins liront avec quelque satisfaction ces pages écrites par un des leurs. L. G.

Actualités d'hydrologie et Climatologie médicales (2), par Paul-Louis VIOLLE (avec une préface de M. le Professeur DESGREZ.

Cette brève brochure que l'auteur était doublement qualifié pour rédiger marque une période dans l'histoire de l'hydrologie et de son enseignement. Non qu'en dépit de ce que semblerait promettre son titre, elle apporte au lecteur des révélations nouvelles en matière de thérapeutique par les eaux minérales. Ce qui s'y trouve de nouveau pour le présent, c'est la sortie de l'empirisme pur qui si efficace qu'il se soit prouvé est cependant moins prometteur d'épanouissement à venir qu'une connaissance scientifique plus générale. S'il y a longtemps qu'on soigne les malades « aux eaux », il y a moins longtemps qu'on prépare l'étudiant et le jeune médecin à manier en connaissance de cause des instruments délicats ; on les laisse se former aux techniques particulières et aux nuances de la

(1) In-8 de 74 pages. — Prix : 12 fr. — Paris, G. Doin et Cie.
(2) Paris, J.-B. Baillière et fils. — Prix : 20 fr.

tactique crénothérapique après que l'enseignement magistral les a pourvus d'un bagage scientifique général.

Il est vrai que jusqu'à un passé récent on connaissait mal et peu.

La présente étude marque un progrès des méthodes physiologiques, expérimentales et pharmacodynamiques dans le domaine de la thérapeutique thermale. Dans une série d'études l'auteur fait le point de nos connaissances présentes sur les actions antitoxiques, antianaphylactiques des eaux minérales, montre leur effet sur l'équilibre chimique de l'organisme, la part qu'y jouent les phénomènes de radioactivité. Une autre série de chapitres, plus particulièrement adresséeau clinicien, étudie les indications crénothérapiques vis-à-vis de certains complexes pathologiques ou de certains appareils. Complétant enfin ce volume, deux études sont réservées à la cure marine et à la cure d'altitude dont on sait l'importance dans la thérapeutique actuelle.

Ce recueil, dont il faut souhaiter que d'autres analogues viennent le suivre, aura sans doute pour conséquence une rénovation de méthodes anciennes et toujours nouvelles pour la plus grande satisfaction des chercheurs et surtout le plus grand bénéfice de l'humanité souffrante. L. B.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES HÉMATURIES [1]

Une hématurie *douloureuse et provoquée* doit faire pratiquer :

a) *Une radiographie* de tout l'arbre urinaire, qui montrera le ou les calculs (sauf le cas de calculs d'acide urique pur).

Ces calculs seront : intra-rénaux, ou intrapyéliques et contenus alors dans le quadrilatère de Bazy-Moyrand, ou à la fois pyéliques et rénaux ;

b) *Une pyélographie*, qui précisera mieux le calcul intrapyélique sous forme d'une *zone claire* dans le bassinet rempli par la solution opaque.

2° *Hydronéphrose.* — L'hématurie s'accompagne de crises douloureuses rappelant les *coliques néphrétiques.* Il faudra :

a) Rechercher la *rétention pyélique* par le cathétérisme urétéral ;

b) *Mesurer la capacité pyélique* en se rappelant qu'elle est normalement de 5 à 10 cc.;

c) Faire une *pyélographie*, qui décèle la DÉFORMATION PYÉLIQUE, et que l'on peut contrôler par la *pyéloscopie.*

b) *Hématuries s'accompagnant de tumeur.* — 1° CANCER. — Donne une hématurie :

— Rénale, donc *totale ;*

— *Abondante* avec souvent des *caillots vermiformes* moulés sur l'uretère ;

— De sang noirâtre ;

— SPONTANÉE dans son apparition ;

— Indolore (sauf quand l'uretère est obstrué par des caillots) ;

— CAPRICIEUSE et intermittente : cessant et reparaissant sans cause apparente, non influencée par le repos ou la fatigue.

— Isolée, sans signes vésicaux ;

— Augmentant de fréquence, d'abondance avec le temps.

L'*examen* découvre une *tumeur lombaire,*

— Gardant le *contact lombaire ;*

— Présentant le *ballottement rénal* quand elle n'est pas encore fixée ;

— Elle est irrégulière, bosselée, de consistance variable.

Il faut pratiquer une PYÉLOGRAPHIE, qui fournit l'image des calices, du bassinet, plus ou moins *déformée* par le néoplasme.

2° *Rein polykystique.* — L'hématurie est inconstante. Elle a les caractères de l'hématurie néoplasique, mais il n'y a *pas de caillots.*

La tumeur est généralement *bilatérale,* mais en cas d'unilatéralité, le diagnostic devient très difficile avec le cancer.

c) *Hématuries s'accompagnant de pyurie.* — L'étiologie qui s'impose au premier abord est la :

1° TUBERCULOSE. — Hématurie : rénale, donc *totale,* d'abondance *variable,* mais généralement discrète ; de coloration *rosée ; spontanée* dans son apparition ; *indolore* (sauf le cas d'obstruction de l'uretère par des caillots ou débris caséeux).

Les caractères primordiaux de cette tuberculose rénale sont, *en dehors de la période hématurique :*

a) LA PYURIE. Les urines sont abondantes, pâles, *troubles* (pyurie totale avec dépôt plus ou moins abondant ne s'éclaircissant jamais complètement par sédimentation).

b) LE SYNDROME VÉSICAL ASSOCIÉ. Polyurie, pollakiurie, douleurs à la miction.

Si *la clinique* révèle la tuberculose rénale, la CYSTOSCOPIE la CONFIRME, en montrant les lésions caractéristiques *péri-urétérales* (ecchymoses, granulations, ulcérations).

Le CATHÉTÉRISME URÉTÉRAL la LOCALISE, en montrant la *déficience d'un rein,* la *présence de B. K.* d'un seul côté.

2° *Pyélo-néphrite hématurique.* — Pose un diagnostic souvent difficile avec la tuberculose.

Faire un *cathétérisme bi-urétéral :*

Il n'existe *jamais de déficience rénale* comparable à celle de la tuberculose.

3° *Calcul infecté.* — La *pyurie* et l'*hématurie* peuvent être les seuls signes. Faire une *radiographie.*

4° *Tumeur du rein infectée.* — Les tumeurs du rein sont infectées dans la moitié des cas (Marion).

5° *Hydro-pyonéphrose,* avec hématurie très abondante. *Pyélographie.*

B. *Cas difficiles.* — *L'hématurie seul symptôme,* sans douleurs, sans tumeur, sans pus. Nous ne nous étendrons pas sur ces cas de diagnostic délicat. Les problèmes que posent ces *hématuries isolées* ne seront résolus que par une *exploration complète des voies urinaires :*

a) LA LITHIASE peut donner une hématurie spontanée, paradoxale, apparaissant au repos.

Nécessité de la *radiographie.*

b) LA TUBERCULOSE peut donner au début une hématurie isolée, abondante (hématurie d'alarme).

Nécessité de la *cystoscopie,* la division des urines, l'examen histo-bactériologique.

c) LE CANCER donne souvent une hématurie bien avant l'apparition de la tumeur.

Importance de la *pyélographie,* et en cas d'examen peu concluant, indication de la *lombotomie exploratrice.*

d) LE POLYPE DE L'URETÈRE donne une hématurie isolée. On peut le soupçonner par des anomalies du cathétérisme.

e) *Si les explorations restent négatives,* penser à :

— La *néphrite hématurique* (jamais de caillot) ;

— L'*infarctus rénal,* parfois après appendicite aiguë ;

— L'hémophilie ? ?

f) Si l'hématurie est terminée quand le malade vient consulter : le revoir en période hématurique,

— Pour *localiser le côté qui saigne, à la cystoscopie.* Le *cathétérisme des uretères* ne sera pratiqué qu'après cette identification du côté qui saigne. Le faire plus tôt serait s'exposer à des erreurs de localisation.

[1] Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 61, p. 1134, et n° 63, p. 1166.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Étudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Les articles 209, 223, 225 *bis*, 227, 229, 231, 233, 237, 274 du règlement général sur le Service de santé sont modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 209. — Les candidats sont surveillés, pendant la composition écrite, par un membre du jury.

Cependant, pour les concours des prix de l'internat (médecine, chirurgie et accouchement), de médecin, chirurgien, oto-rhino-laryngologiste, stomatologiste des hôpitaux, cette surveillance sera assurée par le plus jeune des censeurs désignés pour assister aux épreuves cliniques anonymes. Toutefois, en ce qui concerne les concours d'accoucheur et d'électro-radiologiste des hôpitaux pour lesquels il n'existe pas de censeurs, ces fonctions de surveillance seront assurées pour le concours d'accoucheur, par un accoucheur désigné par voie de tirage au sort parmi les accoucheurs des hôpitaux; pour le concours d'électro-radiologiste, par un électro-radiologiste désigné de façon identique.

Art. 223. — *Epreuves du concours d'admissibilité.* — Les épreuves d'admissibilité du concours de médecin des hôpitaux sont réglées comme suit :

1° *Epreuve théorique anonyme.* — ....

A la fin de la séance, après avoir inscrit dans l'angle de la copie leur nom sur lequel ils rabattent la partie opaque gommée, les candidats viennent apporter leur brouillon et leurs compositions au plus jeune des censeurs désigné pour assurer la surveillance des candidats.

Ce praticien pointe le nom du déposant sur une liste dressée par ordre alphabétique. Les copies sont placées dans des enveloppes cachetées et paraphées par ce dernier. Quant aux brouillons, ils sont mis sous scellés et détruits par l'administration à la fin de l'épreuve.

2° *Epreuve clinique anonyme.* — Elle consiste en deux épreuves de consultation écrite anonyme, jugées chacune par une moitié du jury.

Chaque candidat subit une épreuve clinique devant chacun des deux jurys : la moitié A du jury juge la série A des candidats, pendant que la moitié B du jury juge la série B des candidats, puis inversement.

A cet effet, les candidats seront divisés en deux moitiés par voie de tirage au sort, la première moitié constituant la série A, la seconde moitié la série B.

L'anonymat de ces épreuves cliniques est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves cliniques, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats. Un censeur, choisi parmi les médecins des hôpitaux (Bureau central), est chargé, en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune des censeurs assure pendant l'épreuve théorique anonyme :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance ;

2 De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

Art. 225 *bis*. — *Epreuves d'admissibilité.* — 1° ....
(Sans changement.)

2° *Epreuve de consultation écrite anonyme.* — L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs choisis parmi les chirurgiens des hôpitaux (Bureau central) sont chargés en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune assure pendant la composition écrite anonyme :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen des malades.

Art. 227. — *Epreuves du concours.* — 1° ....

2 Une composition écrite anonyme sur un sujet d'accouchement. Il est accordé trois heures pour cette composition.

Les compositions doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé par l'administration pour les concours administratifs, et maintenu jusqu'à la fin des

épreuves d'admissibilité. A la fin de la séance, après avoir inscrit dans l'angle de la copie leur nom sur lequel ils rabattent la partie opaque gommée, les candidats viennent apporter leur brouillon et leur composition à un accoucheur des hôpitaux, désigné par voie de tirage au sort parmi les accoucheurs des hôpitaux.

Ce praticien, chargé de la surveillance des candidats, pointe le nom du déposant sur une liste dressée par ordre alphabétique.

Les copies sont placées dans des enveloppes cachetées et paraphées par ce dernier.

ART. 229. — *Epreuves du concours.* — 1° ....

2° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection oculaire.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance d'épreuve de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs tirés au sort parmi les ophtalmologistes des hôpitaux sont chargés en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune assure pendant la composition écrite anonyme :

a. De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance et de l'ordre de passage des candidats ainsi désignés ;

b. De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

ART. 231. — *Epreuves du concours.* — 1° ....

2° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection spécialisée.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance d'épreuve de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs tirés au sort parmi les oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux sont chargés en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune assure pendant la composition écrite anonyme :

a. De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve au cours de la séance et de l'ordre de passage des candidats ainsi désignés ;

b. De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

ART. 233. — *Epreuves du concours.* — 1° ....

2° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection médicale ou chirurgicale d'ordre général.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats. Deux censeurs tirés au sort parmi les stomatologistes des hôpitaux sont chargés en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune assure pendant la composition écrite anonyme :

a. De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve au cours de la séance et de l'ordre de passage de ceux qui auront été ainsi désignés ;

b. De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

ART. 237. — *Epreuves du concours.* — 1° ....

2° (Sans changement.)

L'anonymat est établi suivant le procédé employé par l'administration pour les concours administratifs.

Les compositions devront être écrites à l'encre et ne porter ni signature ni signe distinctif. Il ne peut être employé comme brouillon que le papier fourni par l'administration.

A la fin de chaque épreuve, après avoir inscrit dans l'angle de la copie leur nom, sur lequel ils rabattent la partie opaque, les candidats viennent apporter leur brouillon et leur composition à un électroradiologiste des hôpitaux désigné par voie de tirage au sort parmi les électroradiologistes des hôpitaux. Ce spécialiste, chargé de la surveillance des candidats, pointe le nom du déposant sur une liste dressée par ordre alphabétique.

Les copies sont immédiatement placées dans des enveloppes cachetées et paraphées par ce dernier.

Quant aux brouillons, ils sont mis sous scellés et détruits par l'administration à la fin de l'épreuve.

ART. 274. — *Epreuves des concours.* — 1° ....

2° ....

3° Une épreuve de consultation écrite anonyme.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Un censeur, choisi parmi les médecins des hôpitaux (Bureau central) pour la section de médecine et parmi les chirurgiens des hôpitaux pour la section de chirurgie et d'accouchement, est chargé en dehors de la surveillance des candidats que le plus jeune des censeurs assure pendant la composition écrite anonyme :

a. De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance ;

b. De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

INTÉRIEUR. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Pascal, conseiller général du Morbihan ; Hoeffel, conseiller général du Bas-Rhin ; Burg (de Nice).

(Promotion de l'Algérie.) *Au grade d'officier.* — M. le docteur Murat (d'Alger).

PENSIONS. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Babeau (de Tours).

MÉRITE MARITIME. — Sont promus ou nommés :

Au grade d'officier. — MM. le médecin sanitaire maritime Jullemier ; le médecin général de 1re classe de la marine Autric.

Au grade de chevalier. — MM. le médecin lieutenant-colonel des troupes coloniales Bablet ; le docteur Rochu (de Marseille).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Ernest Kummer, professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Genève, chirurgien en chef de l'hôpital cantonal.

REVUE GENERALE

CHIRURGIE ET RADIOTHÉRAPIE FACTEURS DE PROTÉINOTHÉRAPIE

Par M. E. BRENCKMANN.

Dans le vaste domaine des affections du système circulatoire (en particulier l'artérite oblitérante, la maladie de Burger, la maladie de Raynaud, les gangrènes des artérioscléreux et diabétiques, l'hypertension artérielle, l'angine de poitrine), la protéinothérapie a pris dans le courant des toutes dernières années une place de plus en plus importante. On signale de nombreux succès, tant en ce qui concerne l'amélioration de l'état circulatoire déficient, que l'atténuation des états douloureux. Il est à prévoir que lorsque les indications thérapeutiques de la protéinothérapie seront bien établies, cette nouvelle méthode pourra entrer en concurrence avec les deux autres méthodes actuellement en application : la chirurgie du système nerveux sympathique et la radiothérapie. C'est qu'en plus de sa valeur thérapeutique la protéinothérapie a le grand avantage d'être très maniable et dosable, sans avoir certains inconvénients sérieux de l'acte opératoire ou des rayons.

Le mécanisme physiologique et pharmacodynamique de la protéinothérapie appliquée dans les affections du système cardio-circulatoire est loin d'être définitivement éclairci. C'est que le problème est d'une grande complexité. Au point de vue physiologique on s'accorde à attribuer l'action de tous ces nombreux extraits d'organes (muscles ou viscères) à leur propriété vasodilatatrice reconnue (10). Au point de vue pharmacodynamique on admet que ces corps s'apparentent et agissent par leur teneur en produits de désintégration protéique. Il ne s'agit sans doute pas d'un seul corps chimiquement bien défini, comme l'histamine par exemple, mais de substances multiples, de constitution chimique instable, dont la propriété commune est précisément l'action vasodilatatrice. Citons à ce propos les acides aminés, produits de désagrégation protéique et dont beaucoup ont une action vasodilatatrice. Quelle que soit donc leur origine, ces extraits agissent d'une façon semblable quoique à des concentrations différentes, et ont leur point d'attaque au niveau de la circulation périphérique. Ils abaissent le tonus des artérioles des membres et des viscères, ce qui entraîne la vasodilatation. Expérimentalement on a constaté que l'intoxication par le gynergène ou par l'atropine ne change rien à l'action de ces substances vasodilatatrices, ce qui prouve qu'ils agissent directement sur la musculature des vaisseaux. Ces corps possèdent également une action régulatrice sur le rythme des contractions cardiaques (11).

Revenons aux deux autres méthodes actuellement en œuvre pour combattre les déficiences circulatoires de toute sorte, la chirurgie du système nerveux sympathique et la radiothérapie. L'une et l'autre de ces méthodes sont encore relativement jeunes.

La chirurgie du système sympathique, grâce surtout aux travaux tant cliniques qu'expérimentaux de mon maître M. le Professeur Leriche, a pris un essor considérable et les résultats obtenus peuvent être considérés comme traduisant les possibilités thérapeutiques de cette jeune branche de la chirurgie (7). Il s'agit de neurotomies à des niveaux différents du système nerveux sympathique, que ce soit une sympathectomie périartérielle, une ramisection ou une ganglionectomie. Les effets de ces interventions sont actuellement trop connus pour qu'il soit nécessaire de s'étendre longuement sur ce sujet. En restant dans les généralités on peut dire que ces effets se traduisent par les constatations suivantes : vasodilatation périphérique générale avec hyperthermie cutanée. Le côté opéré est plus chaud puisque la vasodilatation y est du type capillaire. L'élément douleur, s'il existe, est toujours favorablement influencé. Cette action se manifeste pendant une phase post-opératoire plus ou moins longue, suivant qu'on a touché plus ou moins de fibres nerveuses sympathiques. Elle débute déjà quelques heures après l'intervention. Pour la sympathectomie périartérielle l'action est éphémère et dure une quinzaine de jours au maximum, coïncidant donc avec le temps de cicatrisation de la plaie opératoire. Pour une ramisection ou ganglionectomie, l'action est généralement plus intense et dure plus longtemps. Après la phase de cicatrisation on peut constater un dérèglement plus ou moins définitif du système vasomoteur intéressé dans le sens de crises de vasodilatations périphériques du côté opéré. Dans beaucoup de cas l'action de ces opérations suffit pour obtenir les effets thérapeutiques voulus. Dans d'autres, par contre, on ne peut parler que d'une amélioration temporaire. Tout au plus peut-on prolonger pendant quelque temps encore l'effet thérapeutique en faisant une seconde ou troisième sympathectomie à un autre niveau.

En ce qui concerne la radiothérapie elle est postérieure à la chirurgie du système nerveux sympathique, tout au moins dans sa conception physiologique actuelle. Celle-ci a un effet beaucoup évolué. On essayait il y a quelque temps encore, à l'instar de la surrénalectomie, de détruire par des doses massives une des deux médulo-surrénales, foyers producteurs d'adrénaline, substance vasoconstrictrice, et ceci pour obtenir une vasodilatation par carence partielle. On s'est aperçu peu à peu que l'irradiation de la surrénale à des doses plus faibles, mais répétées, et même de toute autre région du corps, produisait des effets thérapeutiques identiques. On parle actuellement de radiothérapie fonctionnelle sympathique et on irradie soit la région cervicale, la région du plexus splanchnique, les troncs des membres, et les effets sont ceux des sympathectomies : vasodilatation et hyperthermie générale, sédation des douleurs (3) (6) (12).

En somme les rayons X agiraient comme les sympathectomies en rétablissant le jeu normal des réflexes vasomoteurs et cette action se ferait par l'intermédiaire du système nerveux sympathique lui-même. Les succès signalés sont certainement très intéressants et la méthode des doses fractionnées qui permet de prolonger les effets thérapeutiques et de reprendre le traitement à volonté, si nécessité il y a, présente sur la chirurgie un avantage sérieux. Il y aurait cependant

intérêt à ce que la radiothérapie évite les organes nobles comme le foie, les reins, surrénales, la rate, etc., et qu'on se limite à exposer des régions moins essentiellement vitales, les effets paraissant être indépendants de la région irradiée.

Ces quelques considérations d'ordre général ont montré que la chirurgie du système nerveux sympathique et la radiothérapie ont une action thérapeutique très semblable.

Quel est le mécanisme physiologique de cette action thérapeutique ?

En ce qui concerne les neurotomies sympathiques, les idées ont dû être remaniées en face des faits que la clinique a établis peu à peu. Ces notions physiologiques sont en effet bien différentes de celles connues dans le système nerveux cérébro-spinal.

L'énervation sympathique la plus complète d'un membre, par exemple, laisse persister intacte la vasomotricité locale. Même la section de la moelle n'y change rien. Il existe un mécanisme vasomoteur à réflexes courts, pariétaux qui assure à lui seul le jeu physiologique des artérioles. On ne s'explique pas pourquoi on peut encore obtenir une vasodilatation après une sympathectomie péri-artérielle qui a été précédée du même côté d'une ramisection ou ganglionectomie, opération qui aurait dû interrompre toutes les voies sympathiques périphériques avec les centres sympathiques médullaires. On ne s'explique pas pourquoi la simple dénudation de l'artère suffit pour déclencher le même effet qu'une vraie sympathectomie périartérielle. La sympathectomie apparaît plutôt comme une perturbation plus ou moins passagère du système vasomoteur sympathique par le traumatisme opératoire qu'on oublie trop souvent quand on discute les phénomènes consécutifs à ces interventions. Car tout acte opératoire et tout traumatisme de quelque importance est suivi de réactions semblables à celles que déclenchent les neurotomies sympathiques. L'automatisme des réflexes vasomoteurs périphériques est un fait définitivement établi. Seulement il ne permettra pas de saisir le mécanisme physiologique intime, qui le conditionne, tant qu'on continuera à envisager le problème uniquement du point de vue neurologique.

Quant aux rayons X le mécanisme physiologique de leur action doit se confondre avec celui des neurotomies sympathiques puisque les effets biologiques en sont identiques, ou du moins très semblables.

Il y a donc lieu de voir si le problème vasomoteur en apparence paradoxal ne peut être résolu en l'examinant de plus près au point de vue biochimique.

Toute intervention chirurgicale est avant tout un traumatisme plus ou moins important des tissus et qui se traduit par des altérations cellulaires et des liquides interstitiels. Histologiquement ce phénomène est bien connu et représente les différentes phases de la cicatrisation de la plaie aseptique : cytolyse traumatique et ischémique, congestion locale, leucocytose, phagocytose, néoformation conjonctivo-vasculaire. Ces bouleversements tissulaires suivis de résorption de substances dévitalisées ne vont pas sans avoir une répercussion sur les valeurs biochimiques du sang et par là une répercussion sur l'organisme tout entier.

Parallèlement à ces phénomènes cytologiques on devra donc déceler des modifications physico-chimiques dans le sang circulant (5). Il s'agit principalement de substances de désintégrations protéiques provenant de cellules mortes et de liquides interstitiels modifiés par des processus irréversibles. Ces corps, en constante transformation chimique subissent des dégradations successives par combustion interne pour être finalement éliminés sous forme de composés relativement simples par les émonctoires naturels (reins, poumons, peau, intestins.)

Il est difficile de suivre in vivo les différentes phases de la désagrégation de substances protéiques, processus relativement bien connu in vitro. Par contre on possède dans l'urée qui représente la substance de déchet principale de la matière protéique, un test sûr de l'importance de la protéolyse post-traumatique. L'azotémie augmente dès le lendemain de l'intervention et présente un maximum le troisième jour après l'acte opératoire. Comme Henriet (4) l'a montré, sa valeur monte proportionnellement à l'importance de l'intervention. Les polypeptides dans le sang qui sont des chaînes d'acides aminés augmentent également dès le lendemain en passant par un maximum vers le troisième jour. Sont également augmentées les valeurs de l'acide urique, terme final du métabolisme des matières nucléiniques.

A côté de ces tests directs de la désagrégation cellulaire on a étudié d'autres modifications humorales qui caractérisent la phase post-opératoire ou post-traumatique. Citons-en quelques-unes : la réserve alcaline baisse précisément, atteint sa valeur la plus basse six heures après l'intervention et atteint par une courbe progressivement montante sa valeur initiale vers le dixième jour après l'intervention (8). Il s'agit d'une acidose compensée. La coagulabilité du sang est très augmentée après le traumatisme opératoire. Elle est due à l'augmentation de la globuline plasmatique, de la fibrinogène et à l'augmentation de la viscosité et la plasmalabilité.

En ce qui concerne les recherches cytologiques et humorales, faites après application de rayons X, elles aboutissent aux mêmes résultats. En particulier on note la cytolyse dans le champ irradié. L'hyperleucocytose sanguine est constante. La coagulabilité du sang est augmentée, de même les valeurs de N sanguin et de l'acide urique (9).

Notons que l'étude biologique de l'actinothérapie s'identifie à celle de la radiothérapie de surface. Rappelons les recherches de Lewis sur l'érythème et l'apparition de substances H, responsables de la vasodilatation capillaire.

Les deux méthodes thérapeutiques, la chirurgie et la radiothérapie, se révèlent donc comme des facteurs déclenchant dans l'organisme les mêmes réactions cytologiques et biochimiques.

Un parallélisme s'impose entre ces phénomènes et réactions avec ceux mis en jeu par la protéinothérapie. Celle-ci ne fait en somme pas autre chose que de perturber par l'apport de substances azotées étrangères la composition interne de l'organisme. Son mécanisme d'action étant identique à celui de la chirurgie et de la radiothérapie, elle déclenchera aussi les mê-

mes effets vasodilatateurs périphériques et une hyperthermie obligatoire. Dans les publications on ne mentionne pas jusqu'à ce jour l'hyperthermie comme effet accompagnant la protéinothérapie, mais cette lacune s'explique sans doute par le fait que la phase d'hyperthermie passe facilement inaperçue par suite de sa faible intensité.

Une conclusion d'ordre général paraît se dégager : ce que le biologiste et médecin considérait comme effet secondaire, accessoire inévitable, néfaste même dans l'application de la méthode chirurgicale ou radiothérapeutique semble se révéler comme l'élément essentiel de l'acte thérapeutique. Il est à noter que les radiothérapeutes ont déjà parlé de protéinothérapie à propos des effets physiologiques généraux de l'application des rayons X (1) (2).

La protéinothérapie n'est en somme que l'application empirique de cette loi générale qu'est l'intensification des processus de combustions internes à la suite d'une inondation brusque du milieu intérieur par des matières albuminoïdes étrangères qui perturbent les constantes humorales. De cette lutte nous ne saisissons actuellement que quelques phases d'ordre cytologique ou chimiques. L'hyperleucocytose sanguine paraît trouver son explication dans le fait qu'elle aide à phagocyter les déchets cellulaires et à résorber les humeurs à composition physico-chimiques viciées. Des réactions chimiques nous ne savons pas grand'chose, sauf qu'il y a dégradation de matières albuminoïdes avec libération d'énergie calorique de par la scission des liaisons chimiques des nombreux constituants de la matière albuminoïde et de par l'action dynamique spécifique propre aux matières albuminoïdes (8,4 cal. par gramme de N formé). Cette chaleur d'origine chimique s'élimine par le mécanisme de l'hyperthermie centrale et périphérique.

Le sens de la vasodilatation périphérique et de l'hyperthermie cutanée s'explique donc en partie par cette mise en liberté d'énergie calorique. Mais il se peut aussi que les corps intermédiaires du métabolisme protéique soient doués par le fait de leur constitution chimique d'effet vasodilatateur par action physiologique sur les capillaires. Il se peut aussi qu'il y ait une action directe sur les centres supérieurs médullaires et cérébraux qui recevraient ces agents excitateurs par la voie sanguine.

Il est un fait, c'est que la courbe de l'énergie calorique dégagée par le mécanisme de la vasodilatation et de l'hyperthermie évolue parallèlement avec la réparation des dégâts de l'organisme. La phase humorale de l'acte opératoire ou radiothérapeutique enlève en somme aux réactions vasomotrices périphériques le caractère paradoxal qu'elles gardaient encore tant qu'on raisonnait d'après les conceptions neurologiques.

La phase humorale est la clef du problème de la vasomotricité périphérique. La chirurgie et la radiothérapie sont donc à mon avis des facteurs de protéinothérapie. Ces trois armes thérapeutiques n'ont qu'un seul mécanisme d'action. A nous de nous en servir et d'en tirer les meilleures possibilités thérapeutiques.

Dans les affections du système circulatoire la chirurgie gardera certainement ses indications précises, malgré la coexistence de la radiothérapie et de la protéinothérapie médicale. C'est qu'elle a aussi des avantages sérieux : avant tout l'investigation anatomique qui est si précieuse par exemple dans les cas d'oblitération vasculaire segmentaire. De plus de par l'acte opératoire elle laisse localement une région dans laquelle de nombreux vaisseaux néoformés fonctionneront et qui prendront éventuellement fonction de voies collatérales très utiles. N'oublions pas la dose de protéinothérapie gratuite, une autoprotéinothérapie qui somme toute est encore préférable à celle du commerce. A propos du traitement chirurgical de l'angine de poitrine je pense que pour améliorer la nutrition déficiente du myocarde par lésion coronarienne il serait utile de créer des néovaisseaux par intervention chirurgicale directe sur le muscle cardiaque. Peut-être obtiendra-t-on de meilleurs résultats qu'avec la stellectomie, d'une part, et la protéinothérapie médicale, d'autre part.

La chirurgie générale ne pourrait que profiter de cette notion de protéinothérapie et en a certainement profité de tout temps. La stimulation de l'organisme tout entier dans la période post-opératoire est une constatation d'ordre général. Ne songeons qu'à l'effet curatif de la laparotomie exploratrice dans l'ascite essentielle des jeunes filles. Dernièrement on citait un cas de guérison d'une pancréatite aiguë par simple laparatomie (Cogniaux). Toutes les opérations rajeunissantes entrent dans le cadre de la protéinothérapie. Dans cet ordre d'idées on peut même ranger la méthode de Bier, l'application de ventouses, l'autohémothérapie. Et la vieille pratique du séton était-elle autre chose qu'une protéinothérapie, il est vrai, un peu barbare ?

La protéinothérapie chirurgicale a évidemment ses limites que le chirurgien consciencieux saura trouver.

Bibliographie

(1) Czépa. Wachstumsföderne u. Funktionssteigernde Röntgen, *Radium Wirkung, Strahlentherapie*, XVI, 1923.
(2) Flaskamp. Uber Röntgenschäden u. Schäden durch radioaktive Substanzen, *Urban u. Schwartzenberg* 1930.
(3) Gouin et Bienvenue. Nombreuses publications sur la *Radiothérapie fonctionnelle sympathique*, tant en dermatologie qu'en médecine interne.
(4) P. Henriet. L'Azotémie post-opératoire : revue générale, étude statistique, *Th. de Montpellier*, 1929.
(5) Heusser. Les modifications post-opératoires du sang et leur signification pathogénique dans la thrombose, *Deut. Zeit. f. Chir.*, 1928, t. CCX.
(6) L. Langeron et Desplats. Troubles vaso-moteurs des extrémités et Radiothérapie surrénale et sympathique, *Presse méd.*, 4 février 1933.
(7) Leriche et R. Fontaine. Résultats du traitement chirurgical de la maladie de Raynaud. *Presse méd.*, 11 fév. 1933.
(8) J. Leveuf et F. Gallais. Etude des variations de la réserve alcaline après les interventions chirurgicales, etc., *Presse méd.*, 19 oct. 1932.
(9) Manerl et Zacherl. *Einfluss der Röntgenstrahlen auf die Körpersäfte des menslichen Organism und Strahlentherapie.*
(10) A. Ravina et P. Deschamps. Extraits organiques et spas-

me artériel. Un aspect nouveau de la question des hormones cardiaques. *Presse méd.*, 23 nov. 1932.

(11) A. Schretzenmayer. Uber die Wirkung der sogenannten Kreislaufhormone auf den Gefässtonus, *Zeitschr. f. Kreislaufforschung*, 15 avril 1932.

(12) Zimmern, Chavany, Brunet. La radiothérapie des gangrènes sèches par irradiations de la région surrénale, *Presse méd.*, 15 juillet 1931.

XIIIe RÉUNION

NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE

Paris, 30-31 mai 1933 (1).

Discussion des rapports.

M. Christiansen (Copenhague) connaît depuis vingt ans les méningites séreuses. Elles sont très fréquemment secondaires à une tumeur qui peut passer inaperçue à l'intervention et n'être découverte qu'à l'autopsie. Il faut tenir compte des infections méconnues de l'enfance ou de l'âge adulte. De même les méningites séreuses spinales sont souvent consécutives à une tumeur juxta ou intra-médullaire ou à une infection antérieure. La compression médullaire par arachnoïdite est habituellement beaucoup plus étendue que la compression par tumeur, comme en témoigne l'écart entre le lipiodol supérieur et le lipiodol inférieur.

MM. Georges Guillain, R. Garcin et J. Sigwald pensent qu'il ne faut pas surestimer la fréquence des arachnoïdites spinales, du moins des arachnoïdites déterminant des signes de compression médullaire avec blocage du liquide céphalo-rachidien. Les tumeurs sont beaucoup plus fréquentes que les arachnoïdites et les arachnoïdites coexistent souvent avec des tumeurs. La méningite cérébro-spinale à méningocoques peut avoir comme conséquence tardive une arachnoïdite avec blocage complet.

Ils insistent sur les difficultés du diagnostic clinique des arachnoïdites, notamment avec les tumeurs polyradiculaires de la maladie de Recklinghausen, sur l'existence possible dans ces cas, contrairement à l'opinion de Stookey, d'un liquide céphalo-rachidien xanthochromique avec très forte hyperalbuminose, sur l'absence parfois des signes cliniques habituels des compressions de la moelle malgré des signes évidents manométriques et lipiodolés de blocage du liquide céphalo-rachidien.

Les injections de lipiodol dans les arachnoïdites peuvent avoir un effet nuisible ou utile. Tantôt elles exagèrent les phénomènes douloureux, augmentent les troubles paralytiques, rendent complet un blocage antérieurement partiel. Par contre, il est des cas où elles améliorent et guérissent les troubles cliniques, sans doute en détruisant des adhérences lâches et en rendant facile la circulation du liquide céphalo-rachidien antérieurement troublée.

L'écart entre les deux niveaux lipiodolés n'est pas un signe valable, car les tumeurs de la moelle peuvent s'accompagner d'arachnoïdites à distance.

Le diagnostic avec la sclérose en plaques est fort difficile, mais la sclérose en plaques n'est pas facteur d'arachnoïdite.

M. Ayala (Rome) considère que l'expression de méningite séreuse est très mauvaise. Le diagnostic avec les tumeurs cérébrales de ces affections est impossible. Le coefficient qu'il a imaginé n'a pas de valeur pour ce diagnostic. La tension du liquide dans l'arachnoïdite n'est pas très élevée. Il faut distinguer l'hydrocéphalie de la méningite séreuse, qui est un processus inflammatoire pouvant aller jusqu'à l'encéphalite.

M. Médéa (Milan) souligne l'intérêt du diagnostic entre sclérose en plaques et arachnoïdite. La radiothérapie lui a donné quelques résultats satisfaisants. Les renseignements fournis par le lipiodol sont inconstants. La ponction du corps calleux est parfois d'une certaine utilité.

M. Gauducheau (Nantes) signale l'intérêt de la radiothérapie.

M. de Martel a surtout observé des arachnoïdites de la fosse postérieure ; il ne peut affirmer qu'il s'agisse d'une affection essentielle. Il a observé dix cas de syndrome de la fosse postérieure avec exploration négative ; plusieurs ont guéri complètement, mais dans un cas on découvrit au bout de deux ans une tumeur frontale ; aussi croit-il qu'il existe souvent de petites tumeurs à l'origine des méningites séreuses. Les arachnoïdites chiasmatiques sont très améliorées par l'intervention.

MM. J. Dechaume et P. Wertheimer (Lyon) projettent des radiographies de lésions osseuses craniennes au cours de kystes méningés cérébraux et insistent sur les hyperthermies qui suivent les interventions. Ils montrent les coupes anatomo-pathologiques d'un cas d'arachnoïdite spinale où l'intervention semble avoir aggravé les lésions et pensent que toutes les arachnoïdites spinales ne peuvent espérer de la neuro-chirurgie seule une guérison certaine.

Communications.

Considérations sur les rapports entre pression liquidienne et pression sanguine. — M. Rizzo (Milan), sur 13 cas étudiés, n'a pas constaté de rapport constant entre ces pressions. La ponction lombaire fait baisser les tensions veineuse et artérielle ; seule la tension maxima baisse ; la tension minima au contraire augmente. Chez la plupart des hypertendus, il existe une sensibilisation de la pression sanguine vis-à-vis des rachicentèses. Les auteurs croient à l'existence d'un syndrome hypertensif d'origine nerveuse centrale surtout mécanique dû à la compression par le liquide des planchers des troisième et quatrième ventricules où se trouvent les centres végétatifs.

Contribution clinique au diagnostic différentiel entre méningite séreuse et tumeur cérébrale. — M. Médéa (Milan) croit que ce diagnostic est très difficile ; dans les tumeurs, la céphalée est plus constante et la tension plus élevée. Dans la méningite séreuse, la tension diminue avec les ponctions lombaires successives. Le coefficient d'Ayala peut être utile.

Sur un cas de leptoméningite chronique basse avec syndrome de la queue de cheval et kyste séreux de la région lombaire opéré. — M. Catola (Florence) a observé à la suite d'une contusion un syndrome radiculo-cordonal de la queue de cheval avec ataxie du type tabétique, abolition des réflexes, douleurs à la pression des masses musculaires, douleurs en ceinture, troubles sphinctériens, arrêt lipiodolé en D^8. On trouva à l'intervention un kyste séreux arachnoïdo-piemérien.

Recherches manométriques et observations sur la pression du liquide céphalo-rachidien, en particulier dans les méningites séreuses. — M. Gozzano (Naples) a étudié la pression du liquide céphalorachidien dans les méningites séreuses. Dans quelques cas, correspondant sans doute à des méningites ventriculaires bloquées, la pression tombe rapidement après soustraction de 2 à 3 centimètres cubes de li-

(1) *Association de la Presse médicale française.*
Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 65, p. 1189.

quide pour remonter ensuite. Les injections intraveineuses hypertoniques ne lui ont pas semblé influencer la tension ; quant aux injections chaudes ou froides, elles provoquent des modifications réflexes peu utilisables en thérapeutique.

La méningite séreuse d'origine encéphalitique. — M. Knud Winther (Copenhague) montre qu'à côté des infections locales et des diverses maladies infectieuses, le rôle de l'encéphalite est encore peu connu. Dans le cas qu'il rapporte, l'encéphalite a simulé une tumeur cérébrale et a nécessité une trépanation décompressive ; un tableau de maladie de Parkinson est apparu après une phase de méningite séreuse. En l'absence de cause connue de la méningite séreuse, il faut rechercher une encéphalite larvée. On ne doit pas confondre la méningite séreuse avec la méningite lymphocytaire bénigne ou les kystes méningés compliquant les tumeurs.

Quelques cas de méningite séreuse de la fosse cérébrale postérieure. — MM. Roger et Alliez présentent quatre observations dont deux d'origine indéterminée ont évolué en deux poussées se succédant à deux ans et douze ans d'intervalle : l'une, vérifiée cirurgicalement, à type de paralysie des V, VII et VIII avec syndrome cérébello-labyrinthique ; l'autre à type d'abord d'algies occipitales avec syndrome surtout labyrinthique, puis d'atteinte du V avec kératite bulleuse neurotrophique.

A propos des deux autres observations, ils insistent sur la localisation, qui leur paraît assez fréquente, de la méningite mélitococcique à la fosse cérébrale postérieure.

Dix cas d'arachnoïdite spinale, aiguë ou subaiguë, kystique ou feutrée, primitive ou secondaire. — MM. Roger et Alliez présentent trois cas d'arachnoïdite spinale primitive à marche subaiguë, l'un à type d'arachnoïdite feutrée diffuse adhésive, évoluant malgré l'intervention vers la mort en paraplégie en flexion, les deux autres à type vraisemblablement d'arachnoïdite kystique à poussées successives, améliorées par l'épreuve lipiodolée ou le traitement médical.

Ils insistent sur les arachnoïdites secondaires à la sclérose en plaques, se traduisant parfois par un arrêt partiel et transitoire du lipiodol, parfois par un blocage partiel recherché suivant la technique de Stookey et ayant conduit dans quelques cas à des interventions sur un véritable kyste.

Deux cas d'arachnoïdite cérébrale — M. Bueno (Saint-Sébastien.

Evolution cytologique de quelque cas types de méningite séreuse chez l'enfant. — M. Tassovatz (Strasbourg) fait une étude comparative de l'évolution cytologique des méningites poliomyélitique et tuberculeuse, de la méningite sérique, de la méningite cérébro-spinale, de la méningite aseptique du nouveau-né consécutive à une hémorragie méningée.

Recherches sur la circulation du liquide spinal pratiquées par l'injection de sulphofénolphtaléine. — M. Campailla (Ferrare) a étudié la circulation du liquide céphalo-rachidien par l'injection de phénolphtaléine. Cette circulation a lieu de la tête vers la région lombaire, sauf après la soustraction de liquide qui provoque une réaction hydrodynamique ascendante.

Sur un cas de méningite séreuse post-traumatique chronique guérie par une seule ponction lombaire. — M. Minkowski (Zurich) rapporte l'observation d'une méningite séreuse consécutive à un coup de sabot au niveau du front et guérie par une seule ponction lombaire..

Arachnoïdites de la queue de cheval. — MM. J. Dereux et J. Ledieu (Lille) présentent une étude de la question. Ils insistent sur les particularités propres à cette variété d'arachnoïdites, particularités d'ordre anatomique et d'ordre clinique. Ils soulignent les points qui les distinguent des lésions décrites par Kennedy Elsberg et Lambert, puis par Elsberg et Constable.

Huit cas d'arachnoïdite. — M. Braunschweille rapporte cinq cas d'arachnoïdite spinale et huit cas d'arachnoïdite vertébrale, toutes contrôlées par l'intervention. Il croit qu'il est fréquent que l'arachnoïdite complique la sclérose en plaques et rapporte un cas secondaire au rhumatisme vertébral. Il ne croit pas que l'arachnoïdite puisse être véritablement idiopathique.

Arachnoïdo-piemérite généralisée à la convexité craniocérébrale. — M. Vangehuchten (Bruxelles) rapporte un cas d'arachnoïdite généralisée à caractère inflammatoire consécutive à un ramollissement cérébral d'origine traumatique.

Un cas anatomo-clinique de méningite basilaire et spinale à cysticerques racémeux. — MM. G. Guillain, I. Bertrand et R. Thurel rapportent le cas d'un homme de soixante ans, chez lequel s'est développé en quelques mois un syndrome d'hypertension intracranienne avec troubles psychiques prédominants. L'autopsie montra une méningite basilaire et spinale se présentant sous un aspect scléro-gommeux avec lésions d'endartérite ; l'examen histologique a été nécessaire pour mettre en évidence quelques vésicules parasitaires.

Les auteurs insistent sur deux points :

1° Les conséquences mécaniques de la méningite basilaire : l'oblitération des lacs de la base par l'anachnoïdite est capable de déterminer une hydrocéphalie, en empêchant le cheminement du liquide céphalo-rachidien vers les aires de résorption les plus importantes, celles de la convexité ;

2° La nécessité de rechercher la cysticercose, au même titre que la syphilis ou la tuberculose, à l'origine de l'arachnoïdite basilaire et spinale, et également à l'origine de la pachyméningite cervicale hypertrophique.

Un cas d'arachnoïdite. — M. Souques rapporte une observation dans laquelle, à la suite d'une intervention purement exploratrice pour migraine avec stase papillaire, la guérison s'est maintenue plus de vingt ans.

Un cas d'épidurite spinale. — MM. Monnier-Vinard et Petit-Dutaillis rapportent un cas de méningite cérébro-spinale dans laquelle, à la suite d'un blocage du liquide céphalo-rachidien, on dut pratiquer une laminectomie. On constata une épidurite très étendue. Après une amélioration temporaire, le malade mourut de phénomènes bulbaires. Les auteurs discutent dans la pathogénie de cette épidurite le rôle de l'infection lymphatique rétrograde et appliquent cette notion aux arachnoïdites en général.

Hydrocéphalie interne traumatique expérimentale. Documents anatomo-pathologiques. — MM. P. Wertheimer, Fontaine et J. Dechaume (de Lyon) apportent les documents anatomo-pathologiques de leurs expériences, sur les accidents cérébraux des traumatismes craniens. Ils montrent que des hydrocéphalies internes surviennent très rapidement et sont dues à des blocages des voies du liquide céphalo-rachidien par des caillots sanguins. Ce blocage est capable de s'accompagner d'hémorragies intenses au niveau des points traumatisés ou à distance. Il ne s'agit d'ailleurs pas là du seul mode de production d'hydrocéphalie interne post-traumatique.

DEUXIÈME QUESTION

L'EXPLORATION DES CAVITÉS CÉRÉBRALES PAR LES INJECTIONS D'AIR

Premier rapport.

La ventriculographie.

Par MM. Clovis VINCENT, M. DAVID et P. PUECH.

1° Indications de la ventriculographie. — Elle est indiquée toutes les fois que le diagnostic clinique n'est pas certain ou que la localisation n'est pas suffisamment précise.

Elle est contre-indiquée quand la conscience est déjà obscurcie, quand il y a de la fièvre, une langue rouge, des troubles de la déglutition, une tendance à la paraplégie en flexion. Elle peut aggraver notablement les tumeurs qui oblitèrent le trou de Monro, les méningiomes de la petite aile du sphénoïde, les tumeurs temporaires et certaines tumeurs frontales ou pariétales.

2° Technique. — L'injection doit être le plus abondante possible après évacuation de la plus grande quantité d'air possible. Mais elle doit être poussée très prudemment. Les clichés seront pris stéréoscopiques dans toutes les positions classiques et de plus en direction front-occiput.

3° Difficultés et accidents. — On peut rencontrer de petites difficultés opératoires aisément surmontables ; parfois, on rencontre une tumeur kystique qu'on peut injecter d'air pour en fixer le siège. Les accidents sont rares : un cas d'hémorragie dans une tumeur, quelques cas d'hyperthermie temporaire. Les crises d'épilepsie ne se voient plus.

4° Pronostic. — Sur 250 ventriculographies, les auteurs comptent cinq morts et plusieurs aggravations. Tous les morts étaient des malades atteints de tumeurs. On diminue considérablement les risques en opérant les malades le plus tôt possible après la ventriculographie.

5° La ventriculographie dans les tumeurs du troisième ventricule. — A *l'état normal*, le troisième ventricule a la forme d'une sorte de quadrilatère concave en bas présentant quatre cornes : deux postérieures et deux antérieures. Des deux postérieures, l'une est sus-épiphysaire, l'autre sous-épiphysaire. Dans cette dernière s'ouvre l'aqueduc. Les deux cornes antérieures sont pré et rétrochiasmatiques. Cette dernière, très profonde, répond à l'insertion de la tige pituitaire. Dans le côté supérieur, vers l'extrémité du tiers antérieur, s'ouvre le trou de Monro.

En cas d'*hydrocéphalie* communicante de l'enfant, d'arachnoïdite de la grande citerne chez l'adulte, de tumeur de la fosse postérieure, le troisième ventricule est uniformément dilaté ou suit l'aqueduc, et on voit même parfois le quatrième ventricule.

Dans les *tumeurs comprimant la partie antérieure du troisième ventricule*, gliome du chiasma par exemple, la cavité ventriculaire n'est visible sur aucun cliché ; les ventricules latéraux sont distendus, les cornes frontales sont écartées, parfois relevées, et leur angle inférieur est amputé.

Dans les *tumeurs du corps du troisième ventricule*, la cavité n'est visible sur aucun cliché ; les ventricules latéraux sont injectés mais non déformés. Le même aspect s'observe dans les tumeurs hypophysaires à développement rétrochiasmatique et dans les tumeurs suprasellaires.

Dans les *tumeurs de la partie postérieure du troisième ventricule, tumeurs épiphysaires* en particulier, les récessus postérieurs sont effacés, mais la partie antérieure est injectée.

Dans les *tumeurs de l'aqueduc* saillant dans la cavité ventriculaire, toute la cavité est injectée sauf les deux cornes postérieures.

Les rapporteurs illustrent ces considérations de plusieurs observations particulièrement typiques.

6° Sur la ventriculographie dans certaines pseudo-tumeurs du cerveau. — 1° *Les méningites séreuses.* — Les rapporteurs dénomment ainsi les syndromes d'hypertension post-infectieux à développement rapide, sans signe de localisation, dans lesquels on trouve une quantité anormale de liquide entre la dure-mère et l'arachnoïde. Dans ce cas, les ventricules occupent leur place normale et contiennent une très faible quantité de liquide (2 à 3 centimètres cubes) ; ils ne sont pas déformés. L'air peut même refluer des ventricules dans les espaces sous-arachnoïdiens.

2° *Les encéphalites chroniques.* — Les ventricules sont en place, petits, symétriques, non déformés. Dans ces cas, on a de gros cerveaux lourds à petits ventricules. Il existe parfois un léger degré de dislocation des sutures craniennes, des concrétions calcaires, etc.

3° *L'hydropisie ventriculaire chronique de l'adulte sans tumeur.* — Cet état correspond à des syndromes très divers. Tous les ventricules sont distendus de façon importante et uniforme. L'arachnoïde de la grande citerne est parfois dans ces cas fortement épaissie et peut former un vrai kyste. Aussi faut-il penser toujours au diagnostic d'arachnoïdite de la fosse postérieure en cas de grande dilatation ventriculaire. Mais il est impossible de distinguer cette affection de certaines néoformations circulaires néoplasiques ou inflammatoires comprimant l'aqueduc à sa partie moyenne sans déformer le troisième ventricule.

4° *Les arachnoïdites du tractus opto-chiasmatique.* — Les ventricules sont normaux. On peut ainsi exclure certaines tumeurs du troisième ventricule et certaines tumeurs suprasellaires.

5° *Les arachnoïdites des nerfs du récessus ponto-cérébelleux et des nerfs voisins avec ou sans signes cérébelleux.* — Elles s'accompagnent d'une distension moyenne des ventricules latéraux et du troisième sans déplacement ni déformation.

Deuxième rapport.

L'encéphalographie gazeuse par voie lombaire.

Par MM. Cl. VINCENT, F. RAPPOPORT et J.-H. BERDET.

Longtemps combattu, ce procédé peut donner d'utiles indications et est susceptible d'intéressantes applications thérapeutiques.

Technique. — On fait précéder l'intervention d'une injection de scopolamine-morphine ou même de gardénal sodique, voire d'un lavement chloralo-bromuré.

On utilise une aiguille à ponction lombaire reliée par un robinet à trois voies d'un côté à une seringue, de l'autre à un manomètre de Strauss. Après prise de pression en position couchée (car il faut éviter l'encéphalographie chez tout malade suspect d'hypertension intracranienne), l'intervention est pratiquée en position assise. On évacue le liquide jusqu'à ce que la pression soit baissée de moitié et on injecte de l'air jusqu'à retour à la pression initiale ; cette manœuvre doit être répétée plusieurs fois. Le liquide doit être retiré en totalité et on peut ainsi injecter jusqu'à 120 centimètres cubes. La tête doit être modérément fléchie pendant toute l'injection. La radiographie en position verticale nécessitant une instrumentation spéciale, on la pratique habituellement dans le décubitus dans les positions habituelles.

Réactions et accidents. — Les rapporteurs, sur 63 encéphalographies, n'ont observé aucun accident fâcheux. Mais on observe constamment des réactions : céphalée diffuse et très intense, et même parfois réaction méningée avec pâ-

leur, sueurs profuses, vomissements, signe de Kernig dans quelques cas. Ces troubles, très atténués au bout de douze heures, disparaissent après trois à quatre jours. On note fréquemment une légère élévation thermique. Le liquide céphalo-rachidien réagit sous forme d'une polynucléose parfois très élevée et d'une légère albuminose ; souvent même une hypertension nécessite des ponctions lombaires répétées.

Contre-indications. — L'existence d'une hydrocéphalie interne non communicante (tumeurs de la fosse postérieure, certaines tumeurs hémisphériques, arachnoïdites du quatrième ventricule) constitue une contre-indication absolue. Aussi n'emploiera-t-on jamais l'encéphalographie s'il existe un syndrome clinique net d'hypertension intracranienne. En cas de doute, on pratiquera une ventriculographie préalable.

Images encéphalographiques. — Normalement on doit voir les ventricules et trois grands confluents : grande citerne, citerne basale, citerne ambiante, auxquels il faut ajouter le lac sylvien qui draine la citerne basale vers les sillons de la convexité hémisphérique. Il est rare d'ailleurs que tous ces éléments soient bien injectés.

Anormalement, on constate fréquemment un élargissement des diverses citernes et surtout de la citerne ambiante qui devient très nette. Les sillons peuvent être élargis ou au contraire manquer. L'élargissement de la scissure de Sylvius est presque toujours en rapport avec une atrophie du lobe de l'insula.

On admet que l'altération des organes de résorption du liquide céphalo-rachidien situés au niveau des hémisphères provoque une stase liquidienne et une atrophie ischémique du parenchyme nerveux par pression qu'on oppose à l'atrophie primitive par lésion artérielle. Dans le premier cas, les espaces et les sillons très élargis réalisent une image d'hydrocéphalie externe diffuse ; dans le second existe un élargissement du ventricule latéral et une hydrocéphalie externe localisée au territoire atteint. En cas de symphyses arachnoïdiennes, on constate l'absence des sillons sur une partie plus ou moins étendue de la corticalité.

Causes d'erreurs. — La distension par l'air ne peut constituer une cause d'erreur si l'encéphalographie a été pratiquée pression à pression. Par contre, les défauts de remplissage sont presque toujours dus à une erreur de technique. Enfin le cloisonnement des méninges est un obstacle souvent insurmontable à l'obtention de bonnes images, mais la non-injection des espaces ne permet pas d'affirmer l'existence d'une symphyse méningée.

Résultats cliniques. — Ce n'est pas un procédé de ventriculographie, mais une méthode d'étude de l'encéphale et de ses enveloppes.

1° Dans les états convulsifs. — a. *Epilepsie essentielle.* — Les images sont extrêmement variées. On observe le plus souvent une atrophie des circonvolutions marquée par l'élargissement des espaces sous-arachnoïdiens ; on peut aussi observer une absence d'injection des sillons dans une zone plus ou moins limitée. On peut évacuer une très grande quantité de liquide. Chez les malades présentant des troubles du caractère, il semble y avoir une distension ventriculaire marquée.

b. *Epilepsie traumatique.* — Les modifications sont ici plus fréquentes, surtout en ce qui concerne les ventricules fréquemment asymétriquement distendus ou même donnant l'image du ventricule migrateur.

En cas d'*épilepsie jacksonienne*, la lésion la plus caractéristique est l'absence d'injection des sillons dans la zone motrice. C'est dans les épilepsies consécutives aux *traumatismes obstétricaux* qu'on observe le plus grand nombre d'images anormales sous forme d'atrophie et d'aplasie cérébrales et de dilatation des espaces arachnoïdiens.

2° Céphalées post-traumatiques. — Les images sont presque toujours anormales : atrophie des circonvolutions, collections d'air entre le cortex et la voûte témoignant de l'existence de kystes arachnoïdiens qui sont peut-être responsables de nombreux syndromes post-traumatiques. Dans certains cas, ces lésions étaient peut-être latentes et les troubles n'ont été que déclenchés par le traumatisme.

De même, dans les *états comateux post-traumatiques*, l'encéphalographie peut permettre de localiser un hématome sous-dural.

3° Encéphalopathies de l'enfance. — On constate dans ces cas des lésions importantes : atrophie cérébrale très marquée avec distension ventriculaire, absence d'injection des sillons.

4° Syndromes psychiques. — On peut voir l'atrophie des circonvolutions, surtout au niveau de l'insula, dans la démence sénile, dans certaines démences précoces, etc.

5° Lésions syphilitiques du cerveau. — On pratique l'encéphalographie dans les lésions variées ; dans les méningites syphilitiques, on observe de la distension ventriculaire ; dans la paralysie générale, des lésions d'hydrocéphalie et d'atrophie des circonvolutions.

6° Ramollissement cérébral. — Au début de son évolution, on observe un rétrécissement de la lumière du ventricule du côté malade dû à l'œdème. Puis on constate une dilatation ventriculaire par processus cicatriciel. Enfin on constate l'élargissement des sillons de l'hémisphère.

7° Néoformations intracraniennes. — On ne doit pratiquer l'encéphalographie qu'en l'absence d'hypertension et si on soupçonne plutôt une encéphalite. En cas de doute, l'encéphalographie sera précédée d'une ventriculographie.

Action thérapeutique. — Dans les *troubles consécutifs aux traumatismes craniens*, on obtient une amélioration sensible ou même la guérison dans 70 à 80 p. 100 des cas.

Dans l'*épilepsie essentielle*, l'effet thérapeutique est moins net et l'amélioration de courte durée.

Dans les *encéphalopathies de l'enfance*, les crises convulsives répétées ou les phénomènes d'agitation sont justiciables de l'encéphalographie, mais les résultats sont très inconstants.

L'action thérapeutique de l'encéphalographie est très difficilement explicable ; peut-être agit-elle sur des adhérences arachnoïdiennes ; peut-être modifie-t-elle la circulation du liquide céphalo-rachidien dont le trouble serait responsable des adhérences post-commotionnelles.

Discussion des rapports.

M. de Martel rappelle les points principaux de sa technique de ventriculographie dont il montre l'innocuité, puisque sur 305 ventriculographies, il n'a eu que 4 morts qui ne sont peut-être d'ailleurs pas imputables à la méthode. La ventriculographie permet de préciser le siège et surtout le volume de la tumeur, très important au point de vue opératoire. Mieux vaut l'éviter dans les tumeurs de la fosse postérieure ; elle est surtout indiquée dans les tumeurs frontales et préfrontales ou dans les tumeurs mal localisées ou douteuses.

M. Purves Stewart (Londres) présente un foret spécial qui lui permet de pratiquer rapidement la ventriculographie en perforant en un seul temps peau et crâne.

M. Martin (Bruxelles) pense qu'on abuse des ventriculographies et surtout des encéphalographies, dont l'interprétation est d'ailleurs fort sujette à caution.

M. Laruelle (Bruxelles) remarque qu'il est impossible d'appliquer un procédé traumatisant comme la ventriculographie ou l'encéphalographie à des malades présentant des lésions peu graves en elles-mêmes ; c'est dans ces cas que la méthode des petites injections d'air qu'il préconise peut donner des résultats précieux en permettant notamment de différencier les tumeurs des processus vasculaires, ces derniers provoquant une attraction des ventricules.

M. Gozzano (Naples) insiste sur la difficulté d'interprétation des clichés si l'on n'a injecté que de petites quantités d'air. Il pratique l'injection gazeuse en trois séances séparées de quelques jours et diminue ainsi les troubles observés.

M. Fœrster (Greifswald) retire autant de liquide qu'il injecte d'air et insiste sur la nécessité de retirer tout le liquide pour avoir une bonne image. Il signale l'action des injections d'air sur la narcolepsie.

M. Lhermitte fait remarquer que parfois les injections d'air ont un effet contraire et provoquent le sommeil.

MM. J. Dechaume et P. Wertheimer (de Lyon) apportent leur statistique personnelle concernant l'exploration ventriculaire par injection d'air. Ils insistent sur les incidents survenus chez des malades fragiles. L'hypertension artérielle provisoire ou durable constatée, la confrontation avec les données anatomo et physio-pathologiques au cours des traumatismes craniens expérimentaux permettent d'interpréter ces incidents.

Communications.

Sur les images encéphalographiques du cinquième et du sixième ventricule. — M. Tolosa Colomer (Barcelone) présente des images d'injection de ces ventricules qui existent anormalement dans la cloison intraventriculaire.

Diagnostic ventriculographique des tumeurs affectant bilatéralement les hémisphères cérébraux. — MM. Puig Sureda et Tolosa Colomer (Barcelone).

Le repérage ventriculaire chez le nourrisson et l'enfant. — M. Meyer (Strasbourg) a pratiqué le repérage ventriculaire avec 5 centimètres cubes d'air chez 38 enfants, dont 15 de moins de dix-huit mois atteints d'affections diverses. Il insiste sur les anomalies fréquentes des images ventriculaires dans les encéphalites aiguës et leurs séquelles et sur la fréquence du blocage dans les méningites.

L'hyperthermie réactionnelle dans l'encéphalographie. — M. Barcia Goyanes (Valence) attribue cette hyperthermie à une action irritative sur les noyaux du plancher du quatrième ventricule.

Cysticercose cérébrale et ventriculographie. — MM. J. Froment, P. Wertheimer et J. Dechaume (Lyon) apportent les ventriculographies faites chez un malade ayant un syndrome d'hypertension intracranienne. L'injection ventriculaire permit d'affirmer que la tumeur était frontale et qu'il y avait une distension du troisième ventricule, dont tous les récessus sont dessinés. L'examen histologique d'un fragment du kyste prélevé au cours de l'intervention montra qu'il s'agissait d'une cysticercose cérébrale.

Encéphalographie expérimentale chez le chien. — MM. Wertheimer, Fontaine, Lévy et J. Dechaume (Lyon) ont, pour compléter les recherches physio et anatomo-pathologiques sur les traumatismes craniens, mis au point une technique d'exploration radiologique des ventricules après injection d'air.

Les radiographies projetées montrent qu'il est possible, après injection ventriculaire ou spinale, de se rendre compte de l'hydrocéphalie ou des blocages post-traumatiques chez le chien.

M. Lhermitte souligne à ce propos la fréquence des dilatations ventriculaires post-traumatiques pouvant aller jusqu'à simuler une tumeur cérébrale.

Ventriculographie et encéphalographie. — M. Braunschweiler souligne l'intérêt de la ventriculographie par le lipiodol. Il signale que la méthode de Laruelle ne lui a jamais donné d'accidents, même après injection de 20 centimètres cubes d'air.

Jean Lereboullet.

PRATIQUE MÉDICALE

L'ATONIE INTESTINALE POSTOPÉRATOIRE ET LA PROSTIGMINE (1)

Par le docteur Henry Martin.

De nombreux travaux ont paru déjà sur cette question et il faut citer tout particulièrement ceux de MM. J.-P. Tourneux, Petel et Gouzi (*Soc. de Méd. et de Chir.*, Toulouse, 19 nov. 1931) et celui de M. le Dr Chalochet, d'Abbeville (*Réunion Médicale d'Amiens*, 1932, 1er mars).

La prostigmine, succédané synthétique de l'ésérine ou physostigmine, est administrée sous forme d'ampoules de 1 cc. contenant chacune 1/2 milligramme de principe actif.

Pour provoquer l'évacuation des gaz, on pratique une injection sous-cutanée ou intramusculaire de 1 cc. de prostigmine, généralement le lendemain de l'opération. L'évacuation des gaz débute ordinairement dans l'heure qui suit l'injection. On peut, en cas d'échec, renouveler celle-ci 4 à 5 heures après.

Pour provoquer l'évacuation alvine, on pratique une injection sous-cutanée ou intra-musculaire de 1 cc. de prostigmine et on administre un lavement de 200 cc. environ d'une solution glycérinée à 10 %, une demi-heure après l'injection, c'est-à-dire au moment où l'action du médicament atteint son maximum. Si, 4 à 5 heures après, l'évacuation n'a pas lieu, on peut sans aucun danger renouveler l'injection. La prostigmine, administrée à doses thérapeutiques, ne présente aucune action secondaire. L'injection est toujours indolore.

M. Chalochet voulant rendre perceptible au malade lui-même le rétablissement des fonctions normales, conseille d'adapter aux canules rectales de caoutchouc un détecteur particulièrement sensible, de façon que le malade et le médecin soient tout à fait rassurés.

LIVRES NOUVEAUX

Immunité, intolérance, Biophylaxie. Doctrine biologique et médecine expérimentale (2), par Arnault Tzanck, médecin des Hôpitaux de Paris.

A la suite des travaux de Pasteur, on avait pu croire l'ère des doctrines biologiques périmée. Pour reconnaître la nature des maladies, il suffisait, pensait-on, de déterminer le facteur étiologique, c'est-à-dire le plus souvent le microbe. Quant au terrain, il semblait subir l'infection qui, selon l'expression de G.-H. Roger, n'était « qu'un chapitre de l'intoxication ».

(1) *Sud méd. et chir.*, 15 juillet 1932, p. 2162.
(2) In-8 de 268 pages. — Prix : 35 fr. — Paris, Masson et Cie.

En réalité, il en a été des découvertes pastoriennes comme il en avait été de toutes les grandes découvertes antérieures : le microscope, l'électricité, la chimie, l'énergétique, et comme il en sera probablement des colloïdes. On croit tenir la solution, mais lorsqu'on va au fond des choses, on s'aperçoit que les données du problème n'ont été que déplacées ; l'énigme de la vie reste entière, et l'on découvre, plus ou moins déguisées, les mêmes doctrines qu'auparavant.

Toutes ces découvertes portent sur les « témoins de la vie » et non sur la vie elle-même.

En opposant aux intoxications subies par l'organisme les intolérances vécues par lui, l'auteur a voulu mettre en lumière la part active de l'organisme dans un grand nombre de processus morbides.

De plus, la notion de réactogène, différente de la notion de poison, et reposant sur de nombreux caractères positifs, lui permet une vue d'ensemble sur la plupart des problèmes biologiques actuels : *anaphylaxie*, *idiosyncrasie*, *immunité*, *intolérance*, *désensibilisation*, *colloïdoclasie*, *anergie*, *allergie*, etc...

Enfin, l'étude approfondie des toxines et des venins démontre que ces substances méritent d'être rangées parmi les réactogènes à action collective.

Dès lors, l'organisme apparaît actif et non passif lors de la « maladie », et cela même à l'occasion des toxines microbiennes. Ainsi apparaît, par delà les doctrines pastoriennes, un véritable trait d'union avec les conceptions du passé.

Ce livre passe en revue les grands problèmes biologiques actuels.

L'auteur a voulu présenter une vue d'ensemble de ces questions délicates, et définir avec précision les termes employés.

Sn but est d'une part d'éviter les querelles de mots si fréquentes dans ce domaine, et, d'autre part, d'éclairer les déductions thérapeutiques quotidiennes qui découlent de ces conceptions biologiques.

L. G.

Précis clinique et thérapeutique de l'examen fonctionnel de l'œil et des anomalies de la réfraction (1), par les Drs C. Fromaget et R. Bichelonne. Deuxième édition par les Drs H. Fromaget, H. Bichelonne et Favory, ophtalmologiste des hôpitaux de Paris. Préface de M. le Dr Morax, membre de l'Académie de médecine.

Si les « Précis d'ophtalmologie » abondent, il n'en est pas de même des ouvrages qui s'occupent uniquement de déterminer la valeur visuelle des yeux et le fonctionnement de ces organes. C'est pourtant une partie des plus importantes de l'ophtalmologie, qui intéresse au plus haut point les médecins de la guerre, de la marine, des colonies, des chemins de fer et tous ceux qui s'adonnent à l'ophtalmologie.

Après avoir étudié ce qu'il faut entendre par acuité visuelle et la façon de la mesurer, les auteurs exposent l'étude du champ visuel, de la perception des couleurs, des mouvements des yeux et de la vision binoculaire.

Cette partie extrêmement importante qui comprend l'étude des yeux normaux et anormaux a été expliquée aussi complètement et aussi simplement que possible.

Toutes les méthodes subjectives et objectives pratiques qui permettent de déterminer la valeur dioptrique des yeux ont été décrites sans avoir recours aux formules mathématiques capables d'éloigner le praticien. Les auteurs les ont remplacées par des démonstrations géométriques élémentaires qui parlent aux yeux les moins observateurs.

(1) In-8 de 432 pages avec 174 figures. — Prix : 60 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

L'étude de la réfraction statique a été complétée par celle de la réfraction dynamique ou accommodation. Enfin les auteurs ont terminé l'étude de la réfraction par l'étude clinique des trois amétropies : la myopie, l'hypéropie et l'astigmie.

Le traitement des anomalies de la vision, ainsi que la simulation font l'objet de chapitres spéciaux.

Enfin le lecteur trouvera dans un dernier chapitre tous les règlements qui sont actuellement en vigueur pour le service militaire, pour l'admission dans les écoles et les différentes administrations.

La nouvelle édition de ce manuel comprend toutes les modifications nécessaires, il rendra des services nombreux à tous les médecins qui sont journellement obligés de résoudre des questions parfois épineuses, sur la valeur visuelle des yeux. Les nombreux dessins qui accompagnent le texte et qui sont tous de la plus grande simplicité leur permettront de se familiariser avec toutes les questions posées par l'examen de l'œil.

L. G.

Hypertrophie du thymus et états thymo-lymphatiques (1), par G. Mouriquand, professeur de Clinique médicale infantile à la Faculté de Médecine de Lyon, médecin des Hôpitaux, et M. Bernheim, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon, médecin des Hôpitaux.

La question de l'hypertrophie du thymus et des états thymo-lymphatiques est un des chapitres, sans doute les plus obscurs, de la médecine infantile. Tout au long de son étude, on se heurte à de telles difficultés, à des opinions si contradictoires que, loin de se simplifier, le problème, lorsqu'on veut l'approfondir, devient un véritable rébus.

Il faut donc savoir gré aux auteurs d'avoir essayé de jeter un peu de lumière sur ce point, encore très discuté, de la pathologie.

Ils y sont parvenus en tenant compte des faits acquis, mais en se basant surtout sur leurs observations personnelles, qui leur ont permis de redresser certaines erreurs et de prendre part au débat en l'imageant de vues originales.

Les divers chapitres de l'ouvrage sont abordés tous avec un grand esprit critique, et leur intérêt s'en accroît d'autant.

Le lecteur y trouvera exposé le diagnostic de l'hypertrophie du thymus chez l'enfant.

Diagnostic anatomique d'abord, si difficile, puisque les différents auteurs ne s'accordent pas encore sur le poids physiologique de la glande ; diagnostic clinique ensuite, dont plusieurs pages apportent de remarquables précisions à l'examen radiologique.

Les états thymo-lymphatiques sont longuement discutés. Les auteurs admettent l'authenticité du syndrome de Paltaux et étudient ses relations avec la mort subite, dont ils essaient de discerner la cause, encore mystérieuse.

Puis ils envisagent l'étiologie et la pathogénie des états thymo-lympthatiques, qu'ils interprètent comme une dystrophie acquise « in utero », mais pouvant être aggravée et, dans des cas rares, créée par des facteurs post-congénitaux, en particulier la suralimentation.

Cet ouvrage se termine par un chapitre de thérapeutique et par une importante bibliographie.

Sa lecture se recommande à tous ceux qu'intéressent la pédiatrie et les grands problèmes de pathologie générale.

L. G.

(1) In-8 de 50 pages avec 4 planches hors texte. — Prix : 20 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 67. — MERCREDI 23 AOUT 1933 106e ANNEE. MERCREDI 23 AOUT 1933. — N° 67.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — BREST. — *Concours d'internes en médecine et en chirurgie.* — Une place d'interne en médecine sera vacante le 1er novembre 1933 et une place d'interne en chirurgie le 1er mai 1934.

Le concours aura lieu le 23 octobre 1933, à 9 h. du matin, aux hospices civils de Brest.

Adresser demandes de renseignements et se faire inscrire avant le 8 octobre 1933 au secrétariat des hospices civils de Brest, 8 *bis*, rue de Traverse.

— ROUEN. — Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et trois places d'interne provisoire en médecine dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 9 novembre 1933. Les épreuves commenceront à 16 h. 30, à l'hospice général, salle des séances.

— Le jeudi 19 octobre 1933, à 16 h. 30, s'ouvrira à l'hospice général, dans la salle des séances de la Commission administrative, un concours pour le titre d'externe des hôpitaux de Rouen.

— Un concours pour l'attribution de trois places d'interne titulaire et deux places d'interne provisoire en pharmacie dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 23 novembre 1933. Les épreuves commenceront à 9 h. du matin, à l'hospice général, salle des séances.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — La médaille d'honneur des épidémies en or a été décernée à M. le docteur Piedecoq (de Beauvais, Oise), mort victime de son dévouement.

GUERRE. (Active.) — Les officiers du Corps de santé sortant de l'Ecole d'application du Service de santé reçoivent les affectations suivantes, avec la mention « service », à compter de la date de leur radiation des contrôles de l'Ecole (1er août 1933) :

MM. les médecins lieutenants Juillet, H. Percy; Evrard, H. Bégin; Géraud, H. Toulouse; Amigues, H. Bégin; Simon, H. Desgenettes; Roulin, H. Percy; Terver, H. Bégin; Warter, H. Strasbourg; Duffard, H. Bordeaux; Bolot, H. Villemin; Schneyder, Maroc; Bonnet, Nice; Dupeyron, Montpellier; Duguet, Nice; Laboureau, H. Percy; Champsaur, H. Villemin; Daniel, Clermont-Ferrand; Molinier, Levant; Petchot-Bacqué, Fontainebleau; Blot, H. Villemin; Ferrari, Saint-Etienne; Clec'h, Rennes; Cazals, Maroc; Rescanières, H. Dominique-Larrey; Giordan, Villacoublay; Martin, Maroc; Le Pavec, H. Dominique-Larrey; Vidal, Montpellier; Peyronel, Marseille; Huc, Vannes; Carli, Orléans; Péchoux, H. Desgenettes; Chabannes, Rennes; Bordes, Levant; Aigrot, Maroc; Blancardi, Dijon; Piana, 19e corps d'armée; Viennot-Bourgin, H. Dominique-Larrey; Melnotte, Saint-Denis; Nouguès, Dijon; Chon, Chambéry; Olivier, H. Grenoble; Dumont, 402e déf. contre aéronefs; Fourgeau, Angoulême; Chemin, Montauban; Paleyron, H. Grenoble; Sillion, Fontainebleau; Flottes, Avignon; Falconnet, H. Metz; Vialle, Rouen; Cantégrit, Auxonne; Thiébaut, H. Strasbourg; Carréau, Dijon; Demonet, Maroc; Masson, Reims; Merle, Narbonne; Roquigny, Rambouillet; Danthony, Provins; Gaud, H. Bastia; Riolacci, Tarbes; Pruvot, Chartres; Denis, Tours; Deramaix, 19e corps d'armée; Avenard, Chartres; Bros, Tours; Bertrand, Limoges; Bloch, H. Strasbourg; Delard, Reims; Liénard, Verdun; Noguez, Clermont-Ferrand; Leduc, Evreux; Pouhin, Maroc; Belaubre, Orléans; Levêque, Le Mans; Luigi, Maroc; Lataste, H. Nantes; Prades, Valence; Doublet, Angers; Jandot, H. Rennes; Geisert, Bourg; Colis, H. Amélie-les-Bains; Fontalirant, Gérardmer; Lutrot, du Havre; Costes, H. Bourges; Jirou, Besançon; Ovide, H. Metz; Chakroun, 19e corps d'armée; Deramond, Caen; Muller, 19e corps d'armée; Vairel, Mu-

lhouse; Vincent, Nevers; Rivière, Tunisie; Ardorino, Châlons-sur-Marne; Landès, Amiens; Daniel, 19e corps d'armée; Calvet, Besançon; Balgairies, H. Lille; Bouillé, Tunisie; Hascoët, 19e corps d'armée; Jan, Châlons-sur-Marne; Undreiner, Haguenau; Richard, H. Toul; Rabaute, Auxerre; Rousson, H. Briançon; Romand, H. Metz; Armengaud, Alençon; Peiffer, H. Bourges; Dessort, 19e corps d'armée; Lhez, H. Metz; Régerat, H. Mulhouse; Robine, Tunisie; Roques, H. Colmar; Poque, Verdun; Serny, 19e corps d'armée; Arnal, H. Metz; Bertrand, Verdun; Cadéot, Tunisie; Guiraud, H. Belfort; Dautané, Reynaud et Vigroux, 19e corps d'armée; Jean, H. Belfort; Courchinoux, Mézières; Wagner, H. camp de Châlons; Tartarin, Douai; Rouvière, 19e corps d'armée; Longchampt, Lunéville; Souron, H. Thionville; Vidaillac, 19e corps d'armée; Chateau, Morhange; Vidal, Sarrebourg; Charet, Haguenau; Coyault, 19e corps d'armée; Rozan, Neuf-Brisach; Marnac, H. Sarrebourg; Gras, Forbach; Le Bihan, Bitche; Tailhades, Maurin, Bureau, Loubet et Floris, 19e corps d'armée.

MARINE. — Les officiers du Corps de santé dont les noms suivent sont autorisés à subir les épreuves des concours annoncés au *Journal officiel* du 30 novembre 1932, pour le titre de professeur agrégé dans les écoles de médecine navale, qui auront lieu à l'hôpital Sainte-Anne de Toulon, le 21 septembre 1933.

A. *Physiologie. — Médecine.* — M. le médecin principal Germain, médecin-major de la 7e division légère.

B. *Anatomie. — Chirurgie (section de chirurgie générale).* — MM. le médecin principal Bourgo, en service à l'Ecole de Bordeaux; les médecins de 1re classe Pervès et Dupas, en service à Toulon.

CONFÉRENCE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE DU RHUMATISME PROGRESSIF GÉNÉRALISÉ (Aix-les-Bains, 28-29-30 juin-1er juillet 1934.) — A l'occasion de l'inauguration des nouveaux Thermes construits par l'Etat, la ville et la Société médicale d'Aix-les-Bains organisent une conférence scientifique internationale aux dates sus-indiquées. Placée sous le patronage de la Ligue française contre le rhumatisme, cette réunion sera exclusivement consacrée à l'étude et à la discussion d'une question unique : le rhumatisme chronique progressif généralisé.

Le président de la Conférence sera le professeur Bezançon, membre de l'Académie de médecine; le secrétaire général, le docteur M.-P. Weil, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, Paris.

Les rapports ont été confiés à des personnalités françaises et étrangères particulièrement qualifiées par leurs travaux sur le sujet. Ont déjà fait connaître leur acceptation : MM. Bezançon, Rathery, Loeper, M.-P. Weil, May, Weissenbach, Coste (de Paris), Leriche et Mouriquand (de Lyon), Gunzburg (de Bruxelles-Anvers), Kahlmeter (de Stockholm).

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au docteur Dussuel, trésorier de la Conférence, Aix-les-Bains.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Pissot (de Versailles), victime d'un accident; nous prions Mme Pissot et Mlle Pissot, toutes deux nos confrères, d'agréer nos bien vives et respectueuses condoléances; MM. les docteurs Herrenschmidt, ancien interne des hôpitaux de Paris; Sabatier (de Varennes-sur-Allier).

NOMS DE MÉDECINS DONNÉS A DES RUES DE PARIS. — Le nom de « rue du Docteur-Landouzy » a été donné à la voie privée reliant la rue des Peupliers au carrefour situé à l'intersection des rues du Docteur-Leray et de l'Interne-Loeb (13e arrondissement).

Le nom de « rue du Docteur-Lecène », à la voie privée reliant la rue du Docteur-Landouzy au carrefour situé à l'intersection des rues du Docteur-Tuffier et de l'Interne-Loeb (même arrondissement).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

DE LA RÉFORME DES ÉTUDES MÉDICALES

Les études médicales ont pour but de faire des médecins.

Il peut paraître singulier que nous nous croyons obligé de répéter semblable affirmation, mais il faut croire qu'elle n'est pas superflue puisque dans son rapport du 31 janvier 1932 la Commission d'enseignement de la Confédération des Syndicats médicaux français avait cru, elle-même, devoir s'exprimer ainsi : « elle vient demander que les études médicales forment des praticiens instruits et très réellement préparés à la fonction qu'ils sont appelés à exercer. Au cours des études médicales donc, il faut viser à former des praticiens, c'est-à-dire des CLINICIENS. Les sciences accessoires n'interviennent que dans la mesure où elles sont nécessaires et indispensables à l'acquisition, à la pratique de la clinique, de toutes les cliniques ».

Pour qu'on soit obligé d'affirmer aussi vigoureusement des choses aussi élémentaires, il faut bien croire qu'elles rencontrent chez certains quelque opposition, si invraisemblable que cela puisse paraître tout d'abord à un esprit non prévenu. Et justement, si nous croyons devoir les répéter à nouveau, c'est à la suite des débats qui ont eu lieu à la dernière session du Conseil Supérieur de l'Instruction publique.

Si, en effet, nous lisons dans l'exposé des motifs d'un projet de décret : « il a paru nécessaire enfin, de façon à envisager la réforme dans son ensemble, de modifier les programmes de l'année pré-médicale, c'est-à-dire du P.C.N. et de les orienter davantage vers les sciences médicales », nous voyons également dans un autre exposé, pour la même session, que la préparation scientifique doit être la même pour tous les étudiants, qu'ils se dirigent vers les Facultés de Médecine ou vers les Facultés des Sciences.

Il est bien évident que cette seconde proposition ne répond pas au désir exprimé par la Commission d'Enseignement de la Confédération des Syndicats Médicaux français et qu'elle n'a certainement pas été émis par des cliniciens. A-t-on même songé à consulter ces derniers pour l'établissement du projet de réforme ? Nous pouvons en douter puisque la seule modification importante introduite dans le programme du P.C.N., en dehors de sa nouvelle appellation, P.C.B., est l'adjonction de douze leçons de mathématiques dont voici le programme :

Eléments de trigonométrie, fonctions circulaires ;
Radicaux et exposants ;
Logarithmes vulgaires. Usage des tables ;
Coordonnées d'un point. Représentation d'une droite par une équation du premier degré ;
Dérivée. Signification géométrique ;
Le signe de la dérivée indique le sens de la variation ;
Maxima et minima ;
Construction de courbes planes simples ;
Différentielle d'une fonction d'une variable ;
Fonctions exponentielle et logarithmique ;
Fonction primitive. Application au calcul des aires.

Voilà certes une orientation vers les sciences médicales du P.C.N. — pardon, du P.C.B. — qui ne peut manquer de contribuer à nous donner des cliniciens parfaits !

A. HERPIN.

JOURNÉES ORTHOPÉDIQUES DE PARIS[1]

Les 17 et 18 juillet ont eu lieu à Paris, sous les auspices de la Société Française d'Orthopédie, et sous la présidence du Professeur PAUL MATHIEU, deux journées orthopédiques.

Le programme, très chargé, comprenait deux parties distinctes : le matin des séances opératoires dans les services hospitaliers, l'après-midi des communications.

Dans la matinée du 17 juillet, les séances opératoires eurent lieu à l'Hôpital Cochin, dans les services du Pr MATHIEU (arthrodèse extra-articulaire de la hanche, résection arthroplastique pour pseudarthrose du col fémoral, butée pour subluxation congénitale de la hanche par M. MATHIEU) et du Pr LENORMANT, et aux Enfants Assistés, service du Dr MARTIN.

Le 18 juillet, séances opératoires à l'Hôpital des Enfants-Malades dans le service du Pr OMBRÉDANNE (ostéosynthèse du rachis pour scoliose, Pr OMBRÉDANNE ; butée pour subluxation congénitale de la hanche, Dr LANCE ; arthrorise postérieure pour pied équin paralytique, Dr GARNIER), à l'Hôpital Bretonneau. Dr LEVEUF, à l'Hôpital Trousseau, Dr BOPPE, à l'Hôpital-Ecole, 93, rue Michel-Ange, Dr MASSART.

Les séances de l'après-midi étaient affectées aux démonstrations accompagnées de projections, présentations de malades et appareils — sans discussions.

Le 17 juillet, dans le grand amphithéâtre de Cochin, MM. MATHIEU et PADOVANI ont montré les résultats que l'on pouvait obtenir dans les arthrites déformantes de la hanche, les pseudarthroses du col, les luxations traumatiques de la hanche par la résection autoplastique. Puis l'emploi de l'arthrodèse de la hanche dans la coxalgie a donné lieu à des exposés documentés par MM. MATHIEU et PADOVANI, SORREL, RICHARD. La technique est exposée dans un film de SORREL, et des documents et malades permettent de juger de l'excellence des résultats obtenus.

MATHIEU et GÉRARD-MARCHANT montrent ce que la double arthrodèse peut donner dans le traitement du pied bot chez l'adulte.

RŒDERER présente de curieuses observations de coxavara et de Paget.

LENORMANT et WILMOTH décrivent leur méthode opératoire des fractures du calcanéum.

MATHIEU et GÉRARD-MARCHANT rapportent un cas de thorax en entonnoir traité chirurgivalement.

LEVEUF expose la technique de réduction des enfoncements du cotyle par la tête fémorale avec exemples à l'appui.

CHICANDARD signale un cas heureux de traitement d'arthrite sèche de la hanche par le forage.

MATHIEU et DUCROQUET exposent le traitement des fractures du rachis par la méthode de Böhler.

DUCROQUET décrit des appareils plâtrés pour fractures du col du fémur permettant la position assise.

DELAHAYE signale la variété spéciale de coxalgie secondaire aux abcès pottiques.

MASSART décrit le traitement des arthrites sacro-iliaques par enchevillement.

MATHIEU, GÉRARD-MARCHANT et PADOVANI montrent les appareils employés pour le traitement des fractures de jambe difficiles à réduire.

TRÈVES discute les méthodes de redressement des déformations rachitiques des tibias.

MATHIEU présente deux beaux résultats d'ankylose du genou traités par arthroplastie.

Le 18 juillet, dans l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale infantile, successivement MM.

RICHARD montre comment chez l'enfant on peut redresser les tumeurs blanches du genou en flexion par résection économique, et celles qui traînent ou récidivent par enchevillement.

DELAHAYE montre un cas de pseudarthrose congénitale de jambe traitée par greffe maternelle.

LANCE expose le traitement des scolioses dans le service du Pr Ombrédanne, et présente des malades traités orthopédiquement.

FÈVRE présente des scolioses opérées dans le service.

G. HUC explique l'origine de l'inversion des courbures vertébrales et son rôle dans certains processus douloureux.

LANCE montre la fréquence et l'importance des aplasies de la ceinture scapulaire dans la genèse des épaules hautes.

AUROUSSEAU présente un cas grave de torticolis avec soudure vertébrale chez un adulte. Grosse amélioration par le traitement.

G. HUC expose l'importance jouée par la lordose fixée dans les douleurs de la région lombo-sacrée.

G. HUC montre l'utilité du repérage à la broche de Kirchmer pour l'arthrorise du pied.

FÈVRE expose la méthode de traitement des paralysies obstétricales du membre supérieur par dérotation humérale avec prothèse externe.

GARNIER présente successivement des radios et malades traités de subluxations, luxations congénitales ou ostéomyélitiques, de la hanche par diverses méthodes opératoires. Dans un cas d'arthrodèse extra-articulaire pour hanche paralytique, il a pu observer une fracture précoce du greffon avec reconstitution rapide d'un cal.

RŒDERER et P. GLORIEUX projettent des images radiographiques de spondylolyse et un cas de scoliose grave de cette image se voit.

LEVEUF expose les bons résultats obtenus par les résections diaphysaires dans l'ostéomyélite aiguë.

LANCE présente les appareils articulés en cuir lui ayant permis depuis plusieurs années de supprimer avantageusement le plâtre dans le traitement des luxations congénitales de la hanche.

Ces longues séances de travail ont été suivies avec assiduité et intérêt par près de cent chirurgiens orthopédistes. Parmi eux se remarquaient une trentaine de représentants les plus illustres de la chirurgie orthopédique de Belgique, d'Italie, de Suisse, de Hollande, d'Espagne, de Pologne, de Tchécoslovaquie, de Bulgarie et de nombreux chirurgiens venus de tous les grands centres de France. Le soir du 17 juillet, un banquet réunissait les congressistes et les dames qui avaient bien voulu les accompagner. Dans le cadre charmant du Bois de Boulogne, des toasts chaleureux furent échangés, célébrant la pleine réussite de cette première réunion à Paris des Journées orthopédiques, et souhaitant de les voir se renouveler l'an prochain dans une de nos grandes villes de province.

M. LANCE.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

Les hémorragies en oto-rhino-laryngologie, par Henri ALOIN, ex-interne des hôpitaux de Lyon, ex-moniteur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine, et Robert NOËL, professeur agrégé d'histologie à la Faculté de médecine de Lyon. — Un volume in-8 de 228 pages avec figures et analyses en allemand, anglais, espagnol et italien. — **Prix : 35 fr.** Paris, Les Presses Universitaires de France.

IIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE [1]

Le 2e Congrès de la Société internationale de Chirurgie orthopédique s'est tenu à Londres du 19 au 22 juillet sous la présidence du Pr Nové-Josserand (de Lyon).

PREMIÈRE QUESTION MISE A L'ÉTUDE

Mécanisme des mouvements articulaires.

Résumé des rapports.

Von Bayer (Heidelberg), dans un rapport très étudié, montre qu'on peut concevoir la mécanique articulaire sous 2 formes : 1° l'articulation prise isolément, c'est la mécanique topographique ; 2° l'articulation prise dans ses rapports avec l'ensemble des articulations, les oppositions de la pesanteur, du sol, c'est la mécanique sympathique.

Au moyen de fantômes, le rapporteur montre que le corps humain travaille en chaîne fermée, que l'action des muscles varie selon telle opposition de la pesanteur et qu'ainsi un fléchisseur peut devenir extenseur, etc. Cette mécanique synoptique constitue la préface de l'étude des mouvements naturels de l'homme.

M. Fr. Delitala (Venise) expose la structure et la fonction des différents types articulaires, les propriétés de leurs constituants. Il établit leur classification. M. S. Caccia montre les relations des muscles avec les articulations et les centres nerveux.

Von R. Scherb (Zurich) étudie spécialement la synergie d'action des muscles du membre inférieur. Il montre qu'il y a des troubles, des retards, de cette synergie entraînant des signes pathologiques. La myocinésigraphie les révèle, et on peut y remédier par certaines transplantations tendineuses.

Discussion : MM. Kopits (Budapest), Bastos (Madrid), Bargellini (Turin).

DEUXIÈME QUESTION MISE A L'ÉTUDE

Le traitement des coxites tuberculeuses.

Résumé des rapports.

Von Erlacher (Graz) rappelle les données du traitement général et du traitement orthopédique ; il montre ses échecs, sa lenteur d'action et parfois ses impossibilités sociales. En période d'évolution, l'extirpation précoce chirurgicale a pu donner quelques succès avec conservation des mouvements. Elle conduit le plus souvent à l'arthrodèse. Il discute les indications des méthodes intra-articulaires (résection-arthrodèse) et extra-articulaires. Il donne pour celles-ci la préférence à la technique de Hass, le verrouillage articulaire par glissement trochantérien, qui donne un bloc osseux solide ainsi que le montrent les radiographies.

M. M. S. Henderson (Rochester, U.S.A.), s'appuyant sur une statistique de 46 cas avec 4 insuccès, se montre un partisan résolu de l'arthrodèse chez l'adulte. Il l'a employée dans quelques cas chez l'enfant, mais la question n'est pas encore au point. Il donne la préférence à l'extirpation du foyer suivi d'arthrodèse.

M. Maffei (de Bruxelles) expose des idées analogues. Il ne repousse pas l'opération chez l'enfant : greffon intracervical pour hâter la guérison du foyer et arthrodèse intra-articulaire.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

M. E. Sorrel (de Strasbourg) : Les opérations ankylosantes ont-elles modifié le traitement de la coxalgie en évolution ? Chez l'enfant, il ne le croit pas, le traitement orthopédique reste le traitement de choix. Chez l'adulte au contraire, l'arthrodèse para-articulaire constitue le traitement de choix pendant la période d'évolution. Dans les séquelles, la pseudarthrose sera traitée par arthrodèse juxta-articulaire et surtout l'arthrodèse mixte. Son expérience des opérations ankylosantes de la hanche dans la coxalgie porte maintenant sur 112 cas dont 75 déjà anciens.

Discussion.

MM. Hass (Vienne), Inclan (la Havane), Nové-Josserand et Bérard (Lyon), Bristow (Londres), Gruca (Lwow), Girdlstone (Oxford), San Ricart (Barcelone), Bargellini (Turin), Aguilar (Santander), Camurati (Bologne), Rocher (Bordeaux), Bastos (Madrid), Zanli (Pietra-Ligure), Tavernier (Lyon), Delahaye (Berck), Vachelli (Cortino d'Empezo), Raszeja (Joznam), Albee (New-York), Mathieu (Paris), Stracker (Vienne), Erlacher (Graz), Castelis (Barcelone), Naztler (Mulheim), Zahradnicek (Prague), Cortes Llado (Séville), Delchag (Bruxelles) admettent le principe de l'ankylose opératoire dans la coxalgie en évolution chez l'adulte. Ils en discutent les modalités. Son emploi dans les séquelles est aussi admis par tous. Son utilisation chez l'enfant est rejetée par beaucoup.

M. Salaverri (Bilbao) rejette toute intervention dans le traitement de la coxalgie en évolution.

M. Camera (Turin) montre le parti que l'on peut tirer dans les grands raccourcissements coxalgiques du raccourcissement du membre sain.

Communications particulières.

MM. Lasserre (Bordeaux) étudie les ostéopathies hypertrophiantes.

Campbell (Memphis) montre un film sur l'arthroplastie de la hanche.

Minar (Ljubljana) préconise une technique nouvelle d'ostéosynthèse du rachis.

Lorenz-Bohler (Vienne) montre par un film le traitement des fractures du rachis.

Valls (Buenos-Aires) montre le parti que l'on peut tirer de la biopsie ganglionnaire dans le diagnostic des ostéo-arthrites tuberculeuses des membres.

Camera (Turin) expose sa méthode de prothèse interne par des ligaments artificiels temporaires.

San-Ricart (Barcelone) préconise l'emploi de tendons artificiels de soie dans la paralysie flasque.

Dega (Poznan) décrit la préluxation congénitale de la hanche.

Lombard (Alger) montre un cas de platyspondylie liée sans doute à une ostéite fibreuse.

Camurati (Bologne) décrit des procédés nouveaux d'arthrodèse dans la tumeur blanche de l'épaule et du genou.

Délitala (Venise) étudie l'ankylose double des hanches.

Martin du Pan (Genève) traite l'ostéomyélite par le bactériophage.

Rocher (Bordeaux) décrit les raideurs articulaires congénitales multiples.

Bentzon (Copenhague), s'appuyant sur l'anatomie, montre les diverses variétés de paralysie obstétricale et leur pathogénie.

Putti (Bologne) montre que par l'ostéotomie oblique du fémur et la traction au fil de Kirschner on peut obtenir des allongements du membre inférieur de 7 ou 8 centimètres.

Zanoli (Pietra Ligure) rapporte 60 cas d'arthrodèse de la hanche pour coxalgie.

TAVERNIER (Lyon) discute les résultats de la minicectomie du genou.

VACCHELLI (Cortina d'Empezzo) étudie la variété spéciale de coxalgie par propagation d'un abcès froid d'origine vertébrale.

BASTOS (Madrid) montre les résultats obtenus dans les fractures du rachis par ostéosynthèse.

LAVERMICOCCA (Turin) présente le résultat d'une reconstitution tendineuse et nerveuse après plaie au-dessus du poignet.

PALAGI (Florence) décrit la spondylite de la fièvre ondulante.

FALDINI (Palerme) précise les indications et technique des allongements du membre inférieur.

ORR (Lincoln) présente un film sur le traitement des fractures compliquées.

Séances opératoires dans les hôpitaux.

Au *St-Thomas Hospital.* — M. FAIRBANK a pratiqué une butée ostéoplastique de hanche pour luxation congénitale. Il montre des résultats d'opération reconstructive de la hanche.

M. HIGGS : une ostéotomie pour luxation congénitale postérieure.

Au *Royal Orthopaedic Hospital*, présentation de malades, en particulier de luxations de la hanche traitées par la bifurcation de Lorenz.

Au *St-Barthelemy-Hospital.* — M. ELMSLIE pratique une arthroplastie de la hanche pour ankylose traumatique. Il montre sa technique du traitement du torticolis par traction discontinue après seccotomie.

M. HIGGS exécute une opération d'Hallux valgus et d'orteil en marteau.

M. ELMSLIE présente des résultats d'arthroplastie du coude — et de kystes osseux traités par ablation d'adénomes parathyroïdiens.

Hôpital orthopédique d'Alton. — Traitement de la tuberculose osseuse.

Les *Réceptions* ont été très brillantes : le premier soir c'était le président du Congrès qui recevait au Langham Hôtel. Le lendemain réception par le Collège des Chirurgiens dans leur musée ; le 3e jour banquet par souscription au Dorchester Hotel.

Le *Comité* a élu président de la société le Pr Murk JANSEN de Leyde, désigné Rome comme siège du prochain Congrès et mis à l'étude les *arthrorises articulaires* et la chirurgie des ménisques du genou.

M. LANCE.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 21 JUIN 1933)

Grossesse extra-utérine à terme. — M. JEANNENEY dans ce cas de grossesse abdominale a dû intervenir six mois après le faux travail, enlever le fœtus, pratiquer une hystérectomie et placer un Mikulicz. Guérison.

Fractures de l'humérus. — M. BOPPE rapporte ce travail de M. Michaïlowski (de Sofia) : dans les fractures du col chirurgical de l'humérus cet auteur a utilisé l'appareil à extension continue de Prœger et obtenu un bon résultat.

Tuberculose de la région parotidienne. — M. SAUVÉ commente ce travail de M. Giatragos qui a traité et guéri par ponctions un abcès froid de la région parotidienne.

Eclatement du foie. Azotémie post-opératoire. — Cette observation de M. Thalheimer est rapportée par M. SAUVÉ. Le foie fut suturé, un Mikulicz fut mis en place, le malade fut transfusé. Il fit une grave azotémie post-opératoire, mais guérit.

Œdème cérébral post-traumatique. — MM. Darleguy et Pervès dont l'observation est rapportée par M. AUVRAY, ont observé des crises d'épilepsie traumatique six jours après un accident, avec carphologie génitale. Les ponctions lombaires se montrant insuffisantes, les auteurs pratiquèrent une trépanation sous-temporale qui guérit le malade.

Hernies épigastriques et ombilicales douloureuses. — MM. Paul MOURE et René MARTIN mettent en évidence le pincement du ligament rond du foie comme cause de douleurs dans ces hernies grâce à deux observations typiques. Il faut réséquer ce ligament.

M. SORREL a observé des cas analogues.

M. MÉTIVET a vu l'épiploon coincé et douloureux.

M. SAUVÉ a vu des causes variables pour ces douleurs.

M. PROUST approuve les conclusions de M. Moure.

Lymphoblastome de l'estomac. — M. G. KUSS a constaté l'existence d'un sarcome gastrique avec métastases hépatiques lors d'une intervention exploratrice. Il s'agissait d'un lymphoblastome gastrique.

M. MOULONGUET apporte un cas personnel de la même lésion.

Ostéogénèse. — MM. DUBREUIL, CHARBONNEL et MASSÉ (Bordeaux) sont partisans de la théorie classique de l'ostéogénèse et n'admettent pas les conclusions de Leriche et Policard.

Rhumatisme vertébral chronique et maladie de Recklinghausen traités par parathyroïdectomie. — MM. Maurice RAYNAUD et H. COSTANTINI (Alger) rapportent deux beaux succès de la parathyroïdectomie dans ces affections.

Sympathectomie périartérielle dans le syndrome de Volkmann. — M. LOMBARD (Alger) a obtenu un beau succès dans un syndrome de Volkmann chez un enfant de 10 ans, grâce à une sympathectomie péri-humérale pratiquée soixante-quinze jours après l'accident.

Tuberculose du paquet adipeux du genou. — MM. LE BERRE, COUREAUD et J. PERVÈS ont observé après traumatisme une tuberculose du paquet adipeux du genou qui se fistulisa, guérit, mais fut suivie de bacillose pulmonaire.

Présentation de malade :

M. SÉNÈQUE. Epithélioma cylindrique du col utérin au début. Traitement curiethérapique. Opération de Wertheim un mois après. Envahissement néoplasique des ganglions de Leveuf de chaque côté.

(SÉANCE DU 28 JUIN 1933)

Azotémie post-opératoire. — M. FREDET estime que l'hyperazotémie n'est pas constante après les interventions chirurgicales. Parfois même on observe une hypoazotémie, surtout lorsqu'on a utilisé le protoxyde d'azote.

Lymphadénome gastrique. — M. MICHON a pu enlever avec succès une volumineuse tumeur gastrique non adhérente. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un lymphadénome.

Occlusion intestinale post-opératoire. — M. Okinczyc rapporte une observation de M. Duncombe (Nevers), qui après appendicite grave drainée observa une occlusion grave. Il tourna le foyer d'adhérences par entéro-sigmoïdostomie et guérit son malade.

Tumeur mixte de la glande sous-maxillaire. — M. Soupault rapporte deux observations de M. Barret (Angoulème) qui a obtenu deux succès, l'un par extirpation de la tumeur, l'autre par extirpation de la glande.

Coxarthrie après fracture du col du fémur. — Ce travail de M. Clark (de Posadena) est rapporté par M. Basset. Après fracture transcervicale, le résultat du traitement par immobilisation plâtrée paraissait bon. Quatre ans plus tard survinrent des douleurs coïncidant avec une résorption de la tête et du col avec déformation.

Hématome sous-dural. — M. Moulonguet rapporte ce travail de MM. Lemonnier et Vitant, qui concerne un hématome sous-dural à manifestation tardive. La trépanation permit d'obtenir un succès, mais il fallut la faire bilatérale, car il n'existait pas d'hématome du premier côté trépané. M. Moulonguet étudie à ce propos l'utilisation de la tension rétinienne et la ponction du ventricule. Dans ces hématomes anciens, il faut enlever les néo-membranes d'enkystement.

M. Lenormant estime qu'il faut distinguer l'hématome sous-dural classique et les hématomes donnant des accidents très tardifs qui se rapprochent de la pachyméningite hémorragique.

M. Proust constate que l'hypertension ventriculaire est souvent localisée du côté opposé au traumatisme, comme dans les expériences chez l'animal.

Anesthésie. — M. Louis Bazy résume la discussion en cours. Il a une certaine appréhension envers l'anesthésie rachidienne. L'anesthésie générale semble regagner du terrain. Mais il faut être éclectique et choisir son anesthésique suivant les sujets et les cas.

Azotémie post-opératoire. — M. Picot considère que l'urée est un excitant sécrétoire du rein, tout comme l'acide carbonique est un excitant du centre respiratoire. Dans certains cas, l'absorption d'urée a amélioré la sécrétion urinaire.

Présentation de malades :

M. Alglave. — Cancer du rectum traité par exclusion et radium. Survie de onze ans.

(Séance du 5 juillet 1933)

Hernie épigastrique. — M. Grégoire ayant pincé le ligament rond dans une suture dut réintervenir pour douleurs et guérit son malade après résection du ligament rond et ablation du fil.

Pneumopéritoine post-opératoire. — M. d'Allaines rapporte cette observation de M. Séjournet. Cinq jours après intervention sur les annexes survint une énorme dilatation abdominale. Une réintervention à la locale donna issue à une grande quantité de gaz. Après fistulette intestinale temporaire la malade guérit.

Occlusion intestinale par seminome de l'ovaire. — Cette observation de M. Doubrère (Rambouillet) est rapportée par M. d'Allaines. L'occlusion survint quelques jours après un accouchement. Une récidive un an plus tard nécessita une hystérectomie en pleine tumeur. Radiumthérapie. Guérison depuis cinq ans.

Torsion axiale d'un volumineux utérus fibromateux. — M. d'Allaines rapporte cette observation de M. Doubrère. La torsion concomitante de la partie supérieure du vagin permit un diagnostic exact.

Goitre volumineux avec foyers aberrants. — M. Mouloguet rapporte cette observation de M. Ho-Dac-Di (Hué) qui concerne un épithélioma thyroïdien avec envahissement ganglionnaire carotidien.

Hémorragie intra-péritonéale d'origine ovarienne. — M. Proust rapporte ce travail de M. Thalheimer qui concerne une rupture de kyste hématique ovarien, et insiste sur l'aspect clinique de ces lésions qui rappelle celui de l'appendicite.

M. Moure a pu saisir sur le vif une hémorragie d'origine ovarienne.

Os triangulaire du carpe. — M. Mouchet commente cette observation exceptionnelle de M. Roques.

Torsion intra-abdominale du grand épiploon. — Cette observation de M. Rény (Saint-Dizier) est rapportée par M. Basset qui tente d'analyser le syndrome clinique de cette affection.

M. Bazy et M. Bloch ont observé des cas analogues de torsion épiploïque.

Lever précoce des opérés. — M. Sauvé rapporte ce travail de M. Folliasson basé sur vingt-neuf cas. On n'a pas observé d'embolie. Les complications pulmonaires sont possibles. Le moral des opérés est très favorablement influencé.

Biloculation gastrique (discussion en cours). — M. Okinczyc rapporte cinq succès pour biloculation gastrique par ulcère : trois ont été obtenus par résection annulaire, un par gastro-entérostomie double, un par gastro-pylorectomie large. Il précise les indications des différentes méthodes.

(Séance du 12 juillet 1933)

Corps étranger du duodénum. — M. Bergeret insiste sur les différences d'aspect radiologique entre les corps étrangers gastriques et duodénaux et en particulier sur l'intérêt de la radiographie de profil.

Neurinome thoracique. — M. Cuneo indique les éléments du diagnostic radiologique. Il en a observé un cas, qu'il aborda par voie postérieure transpleurale. Celle-ci lui paraît plus simple que la voie antérieure.

Cenurose humaine due à Multiceps Serialis. — M. Baumgartner rapporte cette observation exceptionnelle de tumeur de la fesse, communiquée par MM. Bonnal, Joyeux et Bosch.

Péritonite biliaire sans perforation de la vésicule. — M. Lenormant rapporte une observation de M. Sabadini. Il s'agissait d'une femme qui avait été prise brusquement d'une douleur abdominale intense avec signes de péritonite généralisée. A l'intervention, la cavité abdominale est pleine de liquide bilieux et la vésicule, distendue, laisse sourdre une véritable rosée biliaire. Cholécystostomie ; ablation de nombreux calculs, suivie de cholécystectomie secondaire un mois après. Guérison. Les liquides péritonéaux et biliaires contenaient des colibacilles.

M. Brocq a observé une cholépéritoine avec graves lésions vésiculaires sans perforation visible.

Luxation récidivante de l'épaule. — M. Lenormant rapporte une observation de M. Bressot (de Constantine), con-

cernant un cas de luxation récidivante bilatérale. On pratique une capsulorraphie, puis un allongement de la coracoïde. Guérison.

Arthrite suppurée à streptocoque guérie par ponction. — M. MAUCLAIRE rapporte cette observation de M. Dimitri (de Sofia).

Masque ecchymotique de la face.— M. MAUCLAIRE analyse cette observation de MM. Ploye et Canton (de la Marine). Leur malade présenta une amaurose passagère complète.

Invagination intestinale. — M. MOULONGUET rapporte un travail de M. Duroselle (d'Angoulême), qui apporte une statistique intégrale avec treize guérisons. L'auteur a utilisé six fois le lavement pré-opératoire et a toujours pu désinvaginer, sauf chez un homme de 37 ans.

M. René BLOCH montre l'intérêt qu'il peut y avoir à solidariser en fin d'intervention le grêle et le côlon ascendant.

M. BROCQ tient à opposer les invaginations du nourrisson à celles de l'adulte.

A propos de l'apicolyse. — M. Robert MONOD, après avoir rappelé les nombreuses discussions dont l'apicolyse a été l'objet, discute les indications et les résultats du plombage paraffiné, et montre les inconvénients de la méthode. Il préconise la mise en place d'une vessie de caoutchouc que l'on peut gonfler plus ou moins pour assurer très simplement le collapsus désiré.

M. FRICHAUD insiste également sur les inconvénients du plombage, mais estime que, sur des indications précises, il est réalisable sans ennuis sérieux.

Gastrectomie pour hémorragie ulcéreuse. — M. FRUCHAUD rapporte, avec M. GARNIER (d'Angers), deux observations d'hémorragie grave guérie par gastrectomie à l'anesthésie loco-régionale. L'auteur estime que l'abondance de la première hémorragie est négligeable, si elle est unique. Il estime d'autre part que, de l'abondance de l'hémorragie, on ne peut nullement conclure au calibre du vaisseau qui saigne. L'opération décidée, M. Fruchaud estime que la gastrectomie est la seule opération logique.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 17 JUIN 1933)

Cancers gastriques chez la souris. — MM. L. MERCIER et L. GOSSELIN mentionnent l'existence de deux formes différentes de cancer de l'estomac chez la souris. La première forme est un épithélioma pavimenteux, et la seconde un lymphosarcome.

Créatinine ultrafiltrable. — M. Ch. ACHARD, Mlle Jeanne LÉVY et M. I. POTON. Chez le chien, la créatinine est au même taux dans le sérum et dans le plasma du sang, et ce taux est plus élevé que chez l'homme (22 à 29 mmgr. pour 1000, contre 14 à 20 mmgr.). Chez le chien, comme chez l'homme normal ou atteint de maladies diverses et même de néphrite azotémique, la créatinine est à l'état libre dans le sang et entièrement ultrafiltrable.

Action curarisante de l'iodométhylate d'hexaméthylène tétramine sur le muscle de grenouille. — M. J. GAUTRELET et Mme MEUNIER montrent que la paralysie observée à la suite de l'injection de certaines doses d'iodométhylate d'hexaméthylène tétramine répond à la définition de la curarisation : inexcitabilité du muscle par le nerf avec persistance de l'excitabilité directe diminuée du muscle. Des mesures de la chronaxie *in vitro* et *in vivo* le mettent en évidence.

Surinfection par voie lympho-ganglionnaire des cobayes préparés avec le bacille tuberculeux aviaire vivant ou mort. — M. C. NINNI montre que les cobayes infectés avec le B. tuberculeux aviaire vivant, et surinfectés avec le même type bacillaire par voie ganglionnaire, présentent une infection d'autant plus accélérée que les organes (foie, rate) ont été plus atteints par la première infection. Cette infection accélérée s'accompagne d'une multiplication plus rapide puis d'une disparition des bacilles dans la rate plus prompte que celles que l'on constate chez les témoins.

L'allure foudroyante de la surinfection et même la réaction focale massive des organes prédominent sur les phénomènes d'immunité qui sont, pour cette raison, masqués.

Au contraire, les cobayes préparés avec des bacilles aviaires tués par la chaleur à 105°, puis éprouvés avec les bacilles aviaires vivants, ne montrent pas de réaction accélérée sensible. L'infection, la multiplication et la réduction des microbes dans la rate se produisent comme chez les cobayes témoins.

Etude du pouvoir protecteur de certains sels sur les toxines tétanique et diphtérique. — MM. BELN, S. MUTERMILCH et Mlle SALAMON ont constaté que la toxine tétanique et la toxine diphtérique trouvent des substances protectrices contre les diverses causes de destruction, la chaleur et le vieillissement notamment, non seulement parmi les substances organiques telles que : le sérum, la peptone, certains acides aminés, etc..., mais aussi, quoique à un degré infiniment plus faible, parmi les substances minérales (NaCl), donc parmi les colloïdes hydrophiles et parmi les électrolytes.

Le virus tuberculeux dans le sang des tuberculeux. Comment on peut le mettre en évidence par l'inoculation au cobaye. — MM. C. NINNI et J. BRETEY montrent que l'inoculation au cobaye par voie ganglionnaire décèle plus sûrement le virus tuberculeux que la culture selon Löwenstein, car elle permet d'obtenir plus souvent des colonies macroscopiques.

Elle donne des résultats plus souvent positifs avec le sang citraté étendu de 1 à 3 volumes de Sauton et conservé à l'étuve à 37° pendant 5 et surtout 15 jours, ce qui montre une multiplication *in vitro* du virus dans le sang même.

L'épreuve biologique faite avec du sang n'a aucune valeur si elle n'est pas suivie de la culture des organes, car le virus tuberculeux circule exceptionnellement sous la forme classique du bacille de Koch (1 cas sur 32), mais, en général (9 cas sur 32), sous une forme très proche, au moins fonctionnellement, de l'ultravirus tuberculeux : ainsi que ce dernier, il ne produit pas de lésions nodulaires (mais une légère hyperplasie lympho-splénique parfois guérissable) et donne des cultures presque toujours repiquables, se présentant comme la forme *Smooth* du type humain.

Caractères de la bacillémie A.B. aviaire chez la souris inoculée par voie péritonéale. — MM. A. SAËNZ et L. COSTIL, après avoir étudié, en collaboration avec A. Boquet, le mécanisme de l'infection par le bacille tuberculeux des mammifères inoculé au cobaye par voie péritonéale, ont recherché le mécanisme de la bacillémie produite par le B. aviaire chez les animaux sensibles à ce microorganisme. En raison de la forme septicémique habituelle que l'infection aviaire provoque chez la souris, et de la facilité avec laquelle ce germe se développe sur les milieux de culture appropriés, ils ont simplement procédé par ensemencement du sang.

Leurs constatations établissent d'abord que le bacille passe très rapidement dans la circulation sanguine, et ensuite qu'avec la dose de 1 milligr. on provoque une bacillémie permanente. Cette bacillémie, très abondante dès les premières heures après l'inoculation, diminue les jours suivants, puis augmente dans la phase terminale. Par contre, avec les doses de 1/10 et 1/100 de milligr., la bacillémie, également précoce dans ses débuts, s'arrête quelques heures après.

Par conséquent, ainsi que ces auteurs l'ont déjà constaté pour le bacille des mammifères, l'intensité et l'ampleur de la bacillémie dépendent, chez la souris, de la dose inoculée.

Qu'il s'agisse de la variété S (Smooth) ou d'une souche de B. aviaire non dissociée, les résultats s'avèrent identiques. La bacillémie expérimentale relève donc toujours, qu'il s'agisse du bacille aviaire ou du bacille des mammifères, d'un mécanisme pathologique identique.

Mise en évidence du virus tuberculeux dans le sang par la méthode des injections d'extrait acétonique de bacilles de Koch. — M. J. Beerens, en traitant par des injections d'extrait acétonique des cobayes inoculés avec des échantillons de sang de tuberculeux ou de malades atteints de péricardite ou d'endocardite rhumatismale, a pu mettre en évidence le virus tuberculeux respectivement dans 10 cas sur 13 et dans 4 cas sur 7.

Tous les bacilles acido-résistants isolés sont pathogènes pour le cobaye. Certains d'entre eux, par leurs caractères d'inoculation au lapin par la voie veineuse (granulie pulmonaire massive en un mois à la dose de 0,01 mgr.) et par leur facilité de dissociation en colonies lisses et rugueuses, se rapprochent de ceux déjà isolés par la même méthode de divers produits pathologiques et des cobayes inoculés avec des filtrats de cultures de bacilles tuberculeux et traités par des injections d'extrait acétonique.

Nouvelles recherches sur le Toxoplasma caviae. — M. S. Nicolau donne les résultats des expériences faites sur le toxoplasme qu'il a trouvé dans le cerveau d'un cobaye en puissance d'infection spontanée. Ce germe peut être trouvé dans les reins des cobayes et des souris infectés expérimentalement par voie sous-dure-mérienne. Il résiste à la dessication pendant au moins 140 jours, à la température de la glacière. L'infection expérimentale des lapins, *per os*, est possible. Les cobayes paraissent plus sensibles à l'action pathogène de ce toxoplasme, quand ils sont en puissance d'infection rénale spontanée à Klossiella caviae. Malgré une vague ressemblance morphologique entre les kystes de Toxoplasma caviae et ceux de Klossiella muris, ce dernier parasite puisé dans le rein de la souris et introduit dans le cerveau des lapins et des cobayes n'engendre pas de maladie ni de modifications histologiques au niveau du névraxe des animaux inoculés et ne fait pas apparaître des corps pouvant rappeler le toxoplasme.

Recherches sur la pseudoglobuline antidiphtérique. — M. Léon Velluz a étudié parallèlement quelques propriétés de la pseudoglobuline antidiphtérique par rapport à celles de la pseudoglobuline normale. De ses recherches, il résulte que si la *dénaturation* (par l'alcool) altère rapidement la propriété anticorps, par contre la *délipidation*, dans certaines conditions, conserve à la pseudoglobuline un titre antitoxique élevé (70 p. 100 du titre primitif). Ces faits permettent à l'auteur de conclure que la propriété antitoxique appartient au *complexe protéidique* seul et dépend étroitement de la structure physicochimique de ce complexe. Il n'existe d'ailleurs pas de différence appréciable, quant au pourcentage d'azote, entre une pseudoglobuline normale, une pseudoglobuline primitivement antidiphtérique mais dénaturée par l'alcool bouillant, et une pseudoglobuline antidiphtérique délipidée.

Un cas de mutation microbienne « in vivo ». Ses rapports avec le bactériophage. — M. A. Raiga.

Variations du pouvoir bactéricide des sels d'or sur le bacille de Koch « in vitro » suivant la composition du milieu et le nombre des bacilles ensemencés. — MM. P. Courmont, H. Gardère et P. Pichat ont déjà démontré que l'action antivégétative, vis-à-vis du bacille de Koch, des sels d'or peut s'observer « in vitro » selon certaines limites de dilution des sels d'or dans le bouillon de culture. Ils montrent que, si l'on augmente le nombre de bacilles ensemencés dans le bouillon additionné de sels d'or, le pouvoir antivégétatif est très diminué et peut même disparaître.

Plus importante encore est la nature des éléments constituants du bouillon de culture. Si l'on ajoute au bouillon peptoné du sérum de cheval ou du liquide pleural, on entrave et empêche, en partie tout au moins, l'action bactéricide du sel d'or. Les résultats ne sont pas les mêmes et l'action antiseptique n'est pas entravée si au bouillon, on ajoute de l'urine. Il semble donc bien que les albumines d'un milieu contenant des sels d'or entravent son action bactéricide ou antivégétative vis-à-vis du bacille.

Rapport entre l'action bactéricide des sels d'or « in vitro » et leur action bactéricide « in vivo » vis-à-vis du bacille de Koch. — MM. P. Courmont, H. Gardère et P. Pichat. Les travaux des auteurs ont montré que l'injection de sels d'or au tuberculeux (sanochrysine ou allocrysine) détermine un pouvoir bactéricide important, constaté avec le sérum ou les urines du malade ; et que, d'autre part, ces sels ont une action bactéricide ou antivégétative « in vitro » sur les cultures homogènes du bacille de Koch.

Ces deux faits très importants sont-ils en relation directe : le second explique-t-il le premier, c'est-à-dire l'action des sels d'or dans l'organisme est-elle due à ce pouvoir bactéricide direct vis-à-vis du bacille de Koch, comme cela se passe « in vitro » ?

De nouvelles expériences des auteurs montrent que si l'on ajoute à du sérum déjà bactéricide une dose de sel d'or, bactéricide elle aussi, les deux actions ne s'ajoutent pas et qu'au contraire, la quantité de sel d'or ajoutée au sérum « in vitro » ne manifeste pas une action bactéricide égale à celle produite par son injection dans l'organisme. Il semble que les sels d'or agissent d'une façon différente « in vitro », comme des antiseptiques et « in vivo » dans l'organisme pour provoquer l'apparition ou l'élévation du pouvoir bactéricide, mais non pas directement par eux-mêmes.

Propriétés antigènes comparées par la saturation des agglutinines des cultures liquides homogènes et des cultures sur pomme de terre de bacille de Koch. — MM. P. Courmont et P. Sedallian ont produit des sérums expérimentaux agglutinant le bacille de Koch par l'injection à des lapins de sept échantillons différents de cultures liquides homogènes humaine, bovine ou aviaire.

Par l'expérience de la saturation des agglutinines avec ces différents sérums et avec ces différents bacilles, les auteurs ont vu :

1° Qu'il existe parmi les bacilles de Koch des antigènes différents, mais qui ne sont pas vraiment correspondants à leur origine humaine, bovine ou aviaire.

2° Qu'un bacille sature les agglutinines des sérums dans les mêmes conditions et les mêmes proportions, qu'il provienne de cultures classiques toujours entretenues sur pomme de terre, ou des mêmes cultures entretenues en série en cultures liquides homogènes. Les antigènes de ces dernières ne diffèrent donc pas à ce point de vue des antigènes des cultures sur pomme de terre.

— Société de biologie de Lyon (séance du 19 juin) :

Sur la spécificité et l'action désintoxicante des amino-acides. — MM. Figari et L. Sivori ont été conduits à attribuer à des activités fermentatives spécifiques la fonction de détruire l'antigène dans l'organisme. Ces ferments disloquent la molécule albuminoïde en deux groupes organiques (ultrapeptones et aminoacides).

Si les ultrapeptones provoquent un processus immunitaire, mais sont parfois toxiques, les amino-acides jouent un rôle nutritif et désintoxiquant.

Les auteurs le démontrent par diverses expériences. Ainsi, les acides aminés provenant de la digestion du blanc d'œuf empêchent l'intoxication par l'ovalbumine. De même, les amino-acides de la toxine diphtérique neutralisent le pouvoir toxique de cette toxine.

Les amino-acides néoplasiques s'opposent à l'état toxémique cancéreux et ont leur action renforcée par les lipoïdes provenant de ces tumeurs.

Les amino-acides dérivés du foie et du cerveau sont un moyen prophylactique s'opposant aux phénomènes d'intolérance aux arséno-benzols.

L'intoxication par la tuberculine est empêchée chez le cobaye par le mélange de celle-ci avec les acides aminés du bacille tuberculeux ; il en est de même si l'on injecte la tuberculine et les acides aminés en deux points de l'organisme.

Toxicité comparée de la trypaflavine et de la gonacrine chez le lapin. — MM. Levrat et F. Morelon déterminent sur six lapins une intoxication aiguë par la gonacrine en injection intraveineuse. Ils observent chez ces animaux des accidents rénaux identiques à ceux que ces auteurs avaient précédemment observés à dose égale avec la trypaflavine.

Ils concluent que ces deux produits chimiquement voisins ont chez le lapin des actions toxiques identiques.

Séquelles tardives de l'intoxication du lapin par la trypaflavine. Les lésions rénales chroniques. — MM. M. Levrat et F. Morelon déterminent chez cinq lapins une néphrite aiguë azotémique non mortelle par la trypaflavine.

Ils montrent que ces cinq animaux observés pendant un délai de 5 à 15 mois gardent des signes cliniques de lésion rénale chronique avec albuminurie et azotémie discrète.

L'examen histologique des reins montre l'existence de lésions épithéliales chroniques sans réaction conjonctive.

Sur les propriétés hypotensives du sang au cours du choc peptonique. — Poursuivant ses travaux sur les phénomènes intimes des chocs, M. L. Jung étudie les propriétés hypotensives du sang, comparativement au cours des chocs peptonique et anaphylactique. Il constate que même après des injections massives de peptone, le sang d'un chien, à la dose de 1 à 2 cc. par kilo, ne détermine qu'une chute de pression insignifiante, ou nulle chez un autre chien réactif. Par contre, les premiers résultats obtenus avec le sang de choc anaphylactique véritable, témoignent chez ce dernier d'un pouvoir hypotenseur.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

(Séance du 10 mai 1933)

La Cymarine en thérapeutique cardiaque. — M. Mouquin traite de la cymarine, qui est un extrait de l'apocynum cannabinum, plante de la famille des apocynées, comme le strophantus.

L'apocynum est connu depuis longtemps pour ses vertus diurétiques, et avait été utilisé autrefois sous forme de teinture et d'extrait fluide.

La cymarine est, au point de vue pharmacologique, un produit intermédiaire entre la digitale et l'ouabaïne : moins soluble que l'ouabaïne mais plus soluble que la digitale, moins toxique que l'ouabaïne mais plus toxique que la digitale.

Injectée à la dose de 1/2 milligramme par la voie veineuse, la cymarine constitue un remarquable diurétique cardiaque. Outre la diurèse, elle amène une amélioration de l'état général, un ralentissement du pouls, une diminution légère de la tension artérielle, une diminution du volume du cœur. Elle est indiquée dans les insuffisances cardiaques, surtout dans les insuffisances droites avec œdèmes, mais même dans les insuffisances cardiaques gauches avec pouls régulier.

Elle présente donc les avantages de l'ouabaïne et de la digitale simultanément et peut être utilisée pour remplacer chacun de ces deux médicaments.

Activité et tolérance d'un sel d'arsenic pentavalent, injectable par voie sous-cutanée. — MM. Louste, Lévy-Frankel et L. Reynaud présentent à la Société un nouveau sel d'arsenic pentavalent injectable par voie sous-cutanée, et donnent des observations très intéressantes de diverses périodes de syphilis qui ont largement bénéficié de ce nouveau sel arsenical.

Le cholalate de soude chimiquement pur dans le traitement de l'hypertension artérielle. Posologie. Mode d'administration. — M. G. Carrière (de Lille) expose quelques faits nouveaux sur les propriétés hypotensives du cholalate de soude.

Le cholalate de soude n'est pas seulement un hypotenseur, mais un régulateur de la tension. Dans les hypertensions solitaires ou paroxystiques on observe un abaissement des plus rapides ; une fois celui-ci obtenu, on le maintient en donnant une ration d'entretien, hebdomadaire, bi ou tri-hebdomadaire. Le cholalate de soude est couramment administré aux doses de 0,05 à 0,10 centigrammes par jour.

Au début on a uniquement utilisé la *voie percutanée* : quelques malades ont présenté des réactions locales, parfois assez vives, et on a alors songé à utiliser la *voie rectale*. A l'aide d'une sonde uréthrale molle et d'une seringue de vingt centimètres cubes, on a injecté des doses un peu plus fortes dans le rectum : pas de réactions locales ni générales.

Les effets obtenus ont été rigoureusement identiques à ceux obtenus par la voie hypodermique.

(Séance du 14 juin 1933)

Thérapeutique excitatrice des fonctions thyroïdiennes. M. Marcel Laemmer, se basant sur les recherches de M. Krogh et H. Okkels (de Copenhague) démontrant l'importance d'une part, de l'iode sur la sécrétion de la colloïde thyroïdienne, et d'autre part de l'hormone préhypophysaire sur la résorption de cette colloïde dans l'organisme, donne le schéma thérapeutique de l'excitation de la thyroïde comme suit : un jour : doses d'iode (Lugol), selon la méthode des doses fractionnées de Dautrebande ; 2e jour : doses de poudre de thyroïde ; 3e jour : reprise de l'iode ; 4e jour : reprise de poudre de thyroïde et 5e jour : (environ 17 à 24 heures après) injection de préhypophyse. Les résultats obtenus chez les hypothyroïdiens se sont montrés plus rapides qu'avec la thyroïdothérapie seule. Le M. B. demeure dans ce traitement l'indicateur des doses à donner.

Un nouveau traitement du parasitisme intestinal. — M. Chantriot expose dans une note diverses observations de l'utilisation comme helmintiase actif de l'éther de Kay 35° B (Æthone). L'on pourra, par exemple, administrer 3 fois 40 gouttes par jour.

De l'action thérapeutique du Neptal sur les affections articulaires chroniques. — MM. G. Parturier et J. Delalande rapportent 5 cas d'arthrites chroniques améliorées rapidement et considérablement par une seule injection de Neptal. Non seulement l'épanchement articulaire disparut à la suite de la forte diurèse provoquée par le Neptal, mais les douleurs elles-mêmes s'amendèrent avec une rapidité véritablement extraordinaire. L'amélioration se maintient dans 4 cas sur 5 depuis plusieurs mois, le 5e étant trop récent pour qu'on puisse encore préjuger de l'avenir. Il semble ainsi que le Neptal puisse constituer dans certains cas un traitement adjuvant des plus précieux dans la thérapeutique souvent si décevante du rhumatisme chronique.

Note sur l'action anticoagulante du citrate trisodique. — MM. M. Larget, J.-P. Lamare, R. Claude-Weyl et R. Lecoq signalent que l'hypercoagulabilité sanguine, mise en évidence par le temps de coagulation déterminé en tube à hémolyse et par les indices de Bloch, peut être combattue efficacement par le citrate trisodique à la dose quotidienne de 8 à 16 gr. en solution à 4 p. 100, donnée par la voie buccale. La médication sera prolongée sans inconvénient autant qu'il sera utile, notamment dans les interventions chirurgicales aseptiques et spécialement dans l'hystérectomie pour fibrome, la prostatectomie et les opérations pour hernie ombilicale. L'hypercoagulabilité consécutive à de fortes hémorragies avec anémie sera traitée d'abord par la transfusion et la méthode de Whipple, puis par le citrate. L'insuffisance hépatique n'est pas une contre-indication à l'emploi de ce médicament. Dans la période d'apyrexie de la typhoïde, le citrate trisodique est à recommander pour corriger l'effet coagulant du régime lacté.

LIVRES NOUVEAUX

L'ultravirus tuberculeux. Nouvelles acquisitions sur la biologie du virus tuberculeux et sur la pathogénie de l'infection tuberculeuse (1), par A. Fontés, professeur à l'Institut Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro).

Ce livre était attendu par les savants qui, depuis vingt-deux ans, suivent les travaux de l'auteur et en comprennent la valeur. C'est, en effet, en 1906, que, sous l'inspiration de Oswaldo Cruz, le professeur Fontés a commencé ses recherches préparatoires sur le bacille tuberculeux dont il étudia d'abord la nature chimique et la structure. Ce fut le début de découvertes qui furent confirmées en France et en Allemagne.

Le premier chapitre de cet ouvrage est consacré à l'exposé des expériences démontrant l'existence de la forme filtrante du bacille de Koch et à l'exposé des idées actuelles sur le cycle évolutif de ce germe.

Dans les chapitres suivants, l'auteur expose ce que nous connaissons du pouvoir pathogène des éléments filtrables. Ceux-ci sont loin de produire les lésions classiques ; il est très difficile de retrouver la forme acido-alcoolo-résistante bacillaire du virus tuberculeux, et c'est justement le professeur Fontés qui eut le mérite immense d'inaugurer une nouvelle technique (celle des inoculations en série), permettant de retrouver ces formes. D'ailleurs, il existe encore dans cette étude des lésions produites par les éléments filtrables du bacille de Koch de nombreux points à éclaircir, et l'auteur parle avec juste raison des infections tuberculeuses latentes, occultes et inapparentes.

Le chapitre suivant est consacré à l'étude de l'hérédo-infection tuberculeuse. Ici, encore, le professeur Fontés, dès 1910, avait prévu qu'il devait exister une hérédité de la tuberculose, par le germe.

Dans les deux derniers chapitres de son livre, l'auteur expose nos connaissances actuelles et ses conceptions personnelles sur les formes granulaires des bactéries autres que le bacille de Koch. Il envisage, en particulier, le cycle évolutif des germes, leur mode de reproduction, la possibilité de diagnostic des maladies infectieuses en période d'incubation.

Une bibliographie très complète termine cet ouvrage.

L. G.

(1) Un volume de 108 pages avec 5 planches hors texte en couleurs. — Prix : 28 fr. — Paris, Masson et Cie.

La fièvre exanthématique du littoral méditerranéen ou fièvre boutonneuse (1), par Jean Piéri, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Marseille, médecin des hôpitaux.

Il semble que nos connaissances sur la fièvre exanthématique méditerranéenne soient, en l'état actuel, suffisamment avancées pour permettre, dès maintenant, une étude d'ensemble de cette curieuse affection.

Les recherches entreprises tant dans la voie expérimentale que sérologique, les constatations cliniques et anatomiques ont permis de l'identifier à la fièvre boutonneuse de Tunisie, de Conor, Bruch et Hayat.

L'intérêt de cette fièvre éruptive ne vient pas seulement de son apparition récente en France, mais aussi des problèmes que pose sa parenté nosologique avec le groupe des pseudo-typhus, d'origine murine ou humaine, qui gravitent autour du véritable typhus exanthématique et dont elle se différencie par sa bénignité habituelle, ses caractères épidémiologiques, son escarre d'inoculation, enfin son agent de transmission qui est la tique du chien (*Rhipicephalus sanguineus*) tout en gardant cependant avec le typhus certains traits de caractère communs.

On trouvera dans cette monographie différents chapitres : étiologique, clinique, sérologique, anatomo-pathologique, thérapeutique, auxquels s'ajoute une bibliographie documentée. L'étude du virus met également au point les récentes recherches expérimentales : caractères propres du virus, virulence du sang et des humeurs, réservoirs de virus dans la nature, inoculation à l'animal, applications à la pyrétothérapie.

Cette affection, qui a suscité l'intérêt et les travaux de nombreux auteurs, appelle encore d'intéressantes recherches pour permettre une classification définitive que l'on ne peut actuellement envisager qu'avec prudence.

L. G.

La Personnalité et l'Hérédité (2), par le docteur Léon Mac-Auliffe, ex-Directeur-adjoint du Laboratoire de psychologie pathologique à l'Ecole pratique des Hautes Etudes.

Ce livre entièrement nouveau sur un sujet ancien comporte toutes les données scientifiquement acquises à l'heure actuelle sur la question.

Des chapitres, avec illustrations nombreuses, y sont consacrés au développement psycho-physique de la personnalité suivant les faits les plus récemment consignés par les généticiens, les morphologistes et les pathologistes.

Les caractères physiques et psychiques y sont notés parallèlement, et des données absolument ignorées jusqu'à ce jour y sont mises en relief.

L'étude de la famille des Carnot, admirablement documentée, y sert d'exemple d'hérédité intellectuelle ; un cha-

(1) In-8 de 86 pages avec 18 figures dans le texte. — Prix : 30 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

(2) Grand in-8 de 292 pages avec 222 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, A. Legrand.

pitre comportant les faits les plus récemment acquis est intitulé *l'hérédité et la pathologie*, et *l'étude de l'hérédité et de la race*, de *l'hérédité et du don musical* pris comme exemple comportent des recherches personnelles très démonstratives.

Un index alphabétique particulièrement soigné fournit aux chercheurs toutes les données bibliographiques nécessaires, françaises et étrangères. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

LES CULS-DE-SAC PLEURAUX

Chacun des deux poumons est enveloppé par une séreuse, la plèvre, qui est constituée par deux feuillets superposés, l'un viscéral, l'autre pariétal. Tandis que le premier se moule assez étroitement sur les faces du poumon, et ne présentera, de ce fait, que des culs-de-sac peu profonds, le feuillet pariétal tapisse la face profonde de la cage thoracique elle-même ; il se réfléchit d'une paroi à l'autre en formant les culs-de-sac pariétaux (de beaucoup les plus importants).

I. Culs-de-sac de la plèvre pariétale.

La plèvre pariétale tapisse la face profonde des trois parois de la cage thoracique : costale, médiastine, diaphragmatique.

Elle présentera donc quatre culs-de-sac :

A. Costo-médiastinal antérieur ;
B. Costo-diaphragmatique ;
C. Costo-médiastinal postérieur ;
D. Médiastino-diaphragmatique.

Il convient d'y ajouter le cul-de-sac supérieur recouvrant le sommet du poumon, ou E. Dôme pleural.

A. Cul-de-sac costo-médiastinal antérieur ou rétrosternal. — C'est le repli que forme la plèvre pariétale passant de la paroi costale sur la paroi médiastine.

1. Limites. — Depuis l'articulation sterno-claviculaire en haut jusqu'au bord supérieur du 7e cartilage costal en bas (il se continue avec le cul-de-sac C.-diaphragmatique).

2. Trajet et projection sur la paroi. — Trois portions successives :

a) *Portion supérieure* allant de l'*articulation sterno-claviculaire* à la *ligne médiane* (à hauteur du 2e cartilage). Les deux culs-de-sac obliques en bas et en dedans convergent l'un vers l'autre.

b) *Portion moyenne :* du 2e au 4e cartilage costal.

Les deux culs-de-sac réunis par des tractus fibreux descendent verticalement derrière le sternum, un peu à gauche de la ligne médiane, soit juxtaposés (Poirier), plus souvent superposés (Farabœuf) (le droit débordant le gauche).

c) *Portion inférieure.* — Les deux culs-de-sac divergent :

— le *droit* descend obliquement derrière le sternum croisant la 6e articulation chondro-sternale D, pour atteindre le 7e cartilage ;

— le *gauche* décrit une courbe à concavité interne pour atteindre le 7e cartilage à 25 mm. du sternum ; il découvre ainsi le 5e espace sur 1 cm., le 6e espace sur 2 cm.

3. Rapports. — 1. *A l'intérieur des culs-de-sac : les languettes pulmonaires* : la languette pulmonaire atteint le fond du cul-de-sac pendant l'inspiration, en reste à 1 cm. dans l'expiration. Le bord gauche du poumon présente la forte *incisure cardiaque* qui s'éloigne de 4 et 5 cm. du sternum ; le cul-de-sac est inhabité à ce niveau.

2. Rapports extrinsèques. — a) *En arrière : le médiastin antérieur* : trois étages :

En haut : le triangle rétro-manubrien limité par les deux culs-de-sac dans lequel on trouve :

le *thymus* chez l'enfant, ses vestiges chez l'adulte ;
le ligament sterno-péricardique supérieur ;
les gros troncs vasculaires de la base du cœur.

A la partie moyenne : les deux culs-de-sac réunis s'avancent au-devant du péricarde qu'ils recouvrent (submatité à la percussion).

En bas : le triangle rétro-xyphoïdien :

Le péricarde entre en rapport avec la paroi, d'où :

— zone de matité absolue du cœur ;

— ponction du péricarde au niveau du Ve espace intercostal gauche en rasant le bord du sternum.

b) *En avant : le plastron sterno-costal* tapissé à sa face profonde par le *triangulaire du sternum* qui classiquement (Delorme et Mignon) adhère à la plèvre, ce qui permet de recliner le cul-de-sac sans l'ouvrir.

A 2 cm. des bords du sternum, les *vaisseaux mammaires internes.*

B. Cul-de-sac costodiaphragmatique. — Il correspond au repli de la plèvre pariétale passant de la paroi costale sur la *face supérieure du diaphragme.*

1. Limites. — S'étend du sternum à la colonne vertébrale.

2. Trajet oblique en bas, en arrière, en dehors.

— suit le bord supérieur du 7e cartilage ;
— coupe le 7e espace sur la ligne mamellaire ;
— sous-croise l'extrémité autour de la 10e côte sur la ligne axillaire ;
— coupe la 11e côte à 12 cm. en dehors du rachis (point déclive) ;
— légèrement ascendant, il se porte vers le bord supérieur de L_1, affecte des rapports *importants* mais *variables* avec la 12e côte : il la recouvre en totalité si côte courte ; n'en recouvre que les deux tiers internes si elle dépasse une longueur de 6 cm.

3. Rapports. — a) *Intrinsèques :* Le poumon reste distant du fond du cul-de-sac de 7 cm pendant l'expiration ; de 2 à 4 cm. à l'inspiration (suivant que l'on est sur la ligne axillaire ou en avant).

b) *Extrinsèques :* Le cul-de-sac pleural s'enfonce dans le *sinus costo-diaphragmatique* limité :

en dehors : par la paroi thoracique ;
en dedans : par la portion charnue de la coupole diaphragmatique.

Ce sinus costo-diaphragmatique n'est jamais comblé par le cul-de-sac : il persiste toujours un espace *infra-pleural* (Soulié) occupé par un tissu celluleux lâche dont la hauteur est de 2 cm. environ sur la ligne axillaire.

Par l'intermédiaire du diaphragme le cul-de-sac pleural répond :

à droite : à la face *convexe du foie ;*
à gauche : à la *rate ;* à la *grosse tubérosité de l'estomac* (se projetant dans l'espace sonore de Traube) ;
en arrière : à la *face postérieure des reins* dont toute la moitié supérieure est recouverte par le cul-de-sac.

Rappeler l'existence de l'*hiatus costo-lombaire* qui met en connexion intime la plèvre et le péritoine et explique le retentissement que peut avoir l'inflammation d'une de ces deux séreuses sur l'autre.

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


MILO
PRODUIT DE RÉGIME
DEXTRINÉ MALTÉ
SOCIÉTÉ NESTLÉ (FRANCE)

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

CONCOURS DE L'INTERNAT EN MÉDECINE DES ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS DE LA SEINE. — Un concours pour douze places d'interne en médecine titulaire et la désignation d'internes provisoires des asiles publics d'aliénés de la Seine, de l'infirmerie spéciale des aliénés près la Préfecture de police et de l'hôpital Henri Rousselle (service de prophylaxie mentale) s'ouvrira à Paris le lundi 16 octobre 1933.

Le nombre des places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe Est de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, 2e étage, pièce 227, tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 à 12 h. et de 14 h. à 17 h., du 16 septembre 1933 au samedi 30 septembre 1933 inclus.

Les candidats devront, pour être inscrits au concours, produire les pièces suivantes :

1. Expédition de l'acte de naissance; 2. Extrait du casier judiciaire (récent); 3. Certificat de revaccination antivariolique; 4. Diplôme de docteur en médecine ou certificat de seize inscriptions prises dans une faculté ou école de médecine de l'Etat. Le certificat d'inscription devra indiquer, en outre, que l'intéressé n'a pas subi de peine disciplinaire grave; 5. Certificat de bonne vie et mœurs délivré par le maire ou à Paris par le commissaire de police du quartier; 6. Certificat de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris ou d'un établissement hospitalier de province, indiquant les services hospitaliers du candidat, constatant qu'il a satisfait au stage d'accouchement et témoignant qu'il n'a pas subi de peine disciplinaire grave; 7. Certificat de situation militaire; 8. Certificat de vaccination antityphoïdique de date récente; 9. Certificat de vaccination antidiphtérique de date récente.

Les candidats devront, en outre, n'avoir pas atteint l'âge de trente ans révolus au 1er octobre. Cette limite d'âge sera prorogée pour les candidats français d'une durée égale aux services accomplis dans l'armée active pour satisfaire aux obligations de la loi sur le recrutement.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Année scolaire 1933-1934.* — **Examens.** — *Avis très important.* — Les délais mentionnés ci-dessous étant de rigueur, aucune consignation en vue d'un examen de fin d'année ne peut, en principe, être acceptée après ces périodes.

Une dérogation à cette règle ne peut être accordée que pour des motifs graves et par délibération spéciale de la Commission scolaire.

En tout cas, aucune dérogation, pour quelque motif que ce soit, ne peut être accordée dans les cinq jours qui précèdent l'affichage de la première épreuve de chaque année (jour de l'affichage non compris).

1° ANCIEN RÉGIME D'ÉTUDES. — Les consignations pour les différents examens probatoires du doctorat en médecine seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 15 h., les lundi et mardi de chaque semaine, à partir du 2 octobre 1933.

La limite des consignations pour ces examens est fixée au mardi 29 mai 1934.

2° NOUVEAU RÉGIME D'ÉTUDES. — *Session d'octobre 1933.* — MM. les candidats ajournés à la session de juillet 1933, ou autorisés à ne se présenter qu'à la session d'octobre 1933, sont informés que les épreuves des 1er, 2e, 3e, 4e et 5e examens de fin d'année auront lieu à partir du 16 octobre 1933 (consulter en octobre les affiches manuscrites).

Les consignations préalables seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichets nos 2 et 3), les lundi 2 et mardi 3 octobre 1933, de midi à 15 h.

Session ordinaire 1933-1934. — MM. les étudiants doivent consigner pour l'examen de fin d'année du 4 au 20 janvier 1934.

Les candidats, soit boursiers ou exonérés, soit en instance de bourse ou d'exonération, doivent obligatoirement se pré-

senter au secrétariat en même temps que leurs camarades afin de se faire mettre en série pour l'examen de fin d'année.

Toute consignation ou inscription en vue d'un examen peut être faite, soit par correspondance, soit par une tierce personne.

Examens de clinique. — Les candidats pourront s'inscrire tous les lundi et mardi à chacun des trois examens de clinique, dans l'ordre choisi par eux, du 2 octobre 1933 au 29 mai 1934.

3° THÈSE. — Les consignations pour la thèse seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 15 h., les lundi et mardi de chaque semaine, à partir du 2 octobre 1933.

La date-limite de consignation en vue de la soutenance de la thèse est fixée au 19 juin 1934.

N. B. — Les candidats doivent présenter leur carte d'immatriculation munie d'une photographie aux guichets nos 2 et 3, chaque fois qu'ils consignent pour un examen.

— BORDEAUX. — M. Colse, professeur sans chaire, est nommé, à compter du 1er décembre 1933, professeur de botanique et matière médicale à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux. (Dernier titulaire de la chaire : M. Beille.)

LÉGION D'HONNEUR. — Est promu dans l'ordre de la Légion d'honneur :

ÉDUCATION NATIONALE. — *Au grade d'officier.* — M. Pasteur Vallery-Radot, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE MOMENT EST PROPICE POUR EXIGER LE BACCALAURÉAT CLASSIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

La réforme des études médicales qui vient d'être décidée à la dernière session du Conseil Supérieur de l'Instruction publique aurait dû, pour être complète, comprendre trois chapitres essentiels :

Les études préliminaires ;

Le P.C.B. ;

Les études de médecine proprement dites.

Or le premier chapitre n'a pas été envisagé, et cependant les études préliminaires ont fait, depuis trois ans, l'objet d'un important débat que la Direction de l'Enseignement Supérieur ne peut pas ignorer. A ce débat l'Association Corporative des étudiants en médecine, le S.M.S., et la Confédération des syndicats médicaux ont pris une part très active, ainsi que de nombreux professeurs des Facultés de Paris et de province. Les lecteurs de la *Gazette des Hôpitaux* sont fixés sur ce point, mais le Ministre de l'Education nationale paraît avoir méconnu le vote unanime du Sénat républicain en faveur de l'obligation du baccalauréat A (amendement Debierre). En tout cas, avant que le décret de réorganisation des études médicales soit publié, nous prions le ministre de prendre connaissance du referendum de la Confédération auprès des Facultés de Médecine. Tous les professeurs se sont prononcés pour le baccalauréat obligatoire, et l'immense majorité pour le baccalauréat classique. Celui-ci doit donc être exigé pour l'entrée à la Faculté, et l'on conviendra que cette mesure administrative doit être la conclusion logique de nôtre campagne prohumaniste. Il est impossible de laisser plus longtemps dans l'ombre le règlement de l'importante question des *titres initiaux*. Persister dans cette non-solution équivaudrait à l'échec de la réforme projetée, car le bon étudiant en médecine ne peut se recruter que chez les humanistes de tradition. Jamais la formation mathématique seule ne remplacera la formation littéraire et philosophique.

Attaquant cette question, le bulletin de la *Société des professeurs de français et de langues anciennes de l'Enseignement Secondaire public*, de juin 1933, consacre un nouvel article à la formation classique des futurs médecins ; M. Suran, membre du Conseil Supérieur de l'Instruction publique, qui est l'auteur de ces lignes, rappelle à ce propos l'étude magistrale du professeur Marfan et la lettre, récemment publiée ici-même, que le Dr Roux a écrite à ce dernier pour corroborer ses idées. Il signale l'action de l'*Umfia* et ma collaboration à cette œuvre, et il estime que cette bataille des humanités victorieuse doit se terminer par un traité de paix donnant raison aux vainqueurs. Nous demandons à tous nos amis, Maîtres et Praticiens confondus sous le même drapeau, de « tenir jusqu'au dernier quart d'heure » pour gagner la partie si bien engagée.

Maurice MORDAGNE,
Membre d'honneur du Comité de l'Association Corporative des étudiants en médecine de Paris.

NOTES DE PRATIQUE

INSUFFISANCE AORTIQUE

En s'appuyant sur les observations de plusieurs cas de cardiopathies diverses intéressant l'orifice aortique avec troubles plus ou moins importants de la compensation, Pasternatzky a cru pouvoir conclure que le chlorure de calcium — envisagé comme diurétique cardiaque — ne justifiait pas les espérances suggérées par les cliniciens anglais.

Il citait même deux cas où des aggravations sérieuses s'étaient traduites par des œdèmes, de l'albuminurie, de la dyspnée au cours du traitement par le chlorure de calcium. Il avait eu recours à l'adonis vernalis pour ramener une amélioration.

Dans un cas de rétrécissement pulmonaire avec insuffisance aortique, le même résultat heureux fut obtenu en prescrivant le Diurène ou extrait total d'adonis vernalis.

RENSEIGNEMENTS

A LOUER entresol, cinq grandes pièces, cabinet de toilette, bains, 10.500 francs, 29, boulevard Saint-Germain.

REVUE GENERALE

LES ALGIES VASCULAIRES

Par M. J. TINEL.

Parmi les innombrables formes de névralgies que l'observation clinique soumet à notre étude, il en est évidemment un grand nombre qui n'ont aucun rapport avec l'irritation des troncs nerveux, de leurs racines, de leurs origines ou de leurs branches.

Dans ce vaste groupe nous voudrions attirer l'attention sur un groupe de faits très particulier, possédant une véritable individualité clinique et physiologique, et correspondant à l'excitation douloureuse des voies sensitives qui accompagnent les vaisseaux ou surtout leurs terminaisons intravasculaires.

C'est ce qu'on peut appeler les *algies vasculaires* où l'on devrait logiquement distinguer des *algies artérielles* et des *algies veineuses*. En réalité, malgré quelques différences, ces deux formes présentent un certain nombre de points communs qui permettent de les réunir dans une même étude.

Les algies vasculaires sont du reste à distinguer nettement d'un autre groupe fort important aussi, les *algies vaso-motrices*, acrocyanoses et acroasphyxies douloureuses, érythromélalgies, acroparesthésies, acromélalgies, etc., qui méritent une étude distincte. A la vérité, comme nous le verrons, les points de contact et les intrications symptomatiques sont fréquents entre les deux groupes, mais dans l'ensemble cependant une distinction formelle s'impose.

Les algies vaso-motrices paraissent bien être, en effet, l'expression douloureuse des perturbations circulatoires des petits vaisseaux périphériques, artérioles capillaires et veinules ; mais il s'y associe pour une grande part de véritables douleurs tissulaires, résultant de l'irritation des terminaisons nerveuses qui subissent dans les tissus eux-mêmes le retentissement douloureux de la congestion, de l'ischémie ou d'autres déséquilibres circulatoires locaux.

Quant aux algies vasculaires, elles caractérisent au contraire l'état douloureux des vaisseaux eux-mêmes, troncs artériels ou veineux, de gros, petit ou moyen calibre ; elles traduisent l'irritation des *nerfs vaso-sensibles* qui accompagnent les vaisseaux, cheminent dans leurs gaines et se terminent dans l'épaisseur de leur tunique ou jusque sous leur revêtement endothélial. Elles manifestent l'exaltation, sous forme consciente et douloureuse, de ces sensibilités vasculaires, qui normalement n'ont d'autre rôle que la régulation automatique, latente et inconsciente des réactions vaso-motrices et tensionnelles.

***

La sensibilité vasculaire. — L'existence des nerfs vaso-sensibles est communément admise par les physiologistes, depuis les expériences de Heger (1887), de Sténon et de Jacques, reprises et confirmées par Délezenne (1897). Dans une artère complètement isolée, sauf par les nerfs qui seuls la relient à l'organisme, l'injection de nicotine ou de nitrate d'argent provoque une excitation qui, transmise par les voies nerveuses, détermine une élévation de la tension artérielle et une accélération des battements cardiaques.

L'observation clinique nous confirme à chaque instant la notion des sensibilités vasculaires. Sans parler des douleurs observées dans les phlébites et les artérites, il suffit d'avoir assisté à la ligature d'urgence, sans anesthésie, d'une artère un peu volumineuse, comme l'axillaire, l'humérale ou même la radiale, et d'avoir constaté la douleur aiguë, angoissante, qui accompagne l'écrasement de l'artère par le fil, pour être convaincu de leur existence. L'injection d'un liquide un peu caustique, faite par erreur dans une artère au lieu d'une veine, est suivie d'une douleur atroce dans tout le territoire artériel.

Au cours d'une injection intra-veineuse, on voit souvent le simple contact d'une solution irritante avec les parois veineuses provoquer pendant quelques instants une douleur assez pénible, qui remonte parfois avec le liquide le long de la veine injectée, ou qui plus souvent encore s'irradie à tout son territoire périphérique. On connaît aussi la douleur aiguë qui succède pendant quelques instants aux injections sclérosantes pratiquées pour le traitement des varices. A plus forte raison dans les cas où l'injection fuse dans la paroi veineuse elle-même, ou dans sa gaine périvasculaire, on peut observer des réactions douloureuses violentes, avec une sensation de fourmillement et d'engourdissement douloureux, diffus, profond, mal localisé, mal systématisé, mais qui se propage en général dans une partie de la main avec une topographie bien différente du territoire sensitif des branches nerveuses qu'aurait pu atteindre l'injection.

La résection des gaines périvasculaires interrompt ces voies sensitives ; après la sympathectomie péri-artérielle elles demeurent encore excitables dans leur segment sus-jacent, centripète, et peuvent provoquer encore des réflexes vaso-moteurs périphériques par action médullaire ; mais leur excitation immédiatement au-dessous du point sectionné ne provoque plus aucune action réflexe. C'est à l'interruption de ces fibres sensitives, à la suppression des excitations douloureuses périphériques qu'elle apportent et des réflexes vaso-constricteurs qu'elles provoquent, qu'il faut rapporter en grande partie, comme l'admet maintenant Leriche, les résultats de la sympathectomie péri-artérielle.

Il est donc certain qu'à tous les étages, pour les artères et les artérioles comme pour les veines et les veinules, le système des fibres vaso-motrices qui accompagnent les vaisseaux est doublé d'un système sensitif extrêmement riche, particulièrement sensible à toutes les excitations mécaniques ou chimiques, tensionnelles ou humorales qui atteignent l'endothélium vasculaire.

On admet en général que ces fibres sensitives, fibres fines sans myéline ou à gaine myélinique très mince, après avoir remonté un certain temps dans les gaines péri-vasculaires, rejoignent successivement, à différents niveaux, les troncs nerveux périphériques. L'innervation sensitive des vaisseaux se ferait ainsi, comme leur innervation vaso-motrice d'ailleurs, par segments.

Il est possible cependant qu'à côté de cette innervation segmentaire, il existe aussi quelques voies sensitives longues qui suivent les vaisseaux jusqu'à la racine du membre et rejoignent les plexus des gros troncs vasculaires et de l'aorte. Seules ces voies longues peuvent en effet nous expliquer quelques faits paradoxaux de sensibilité résiduelle observés après section des troncs nerveux périphériques.

Il est admis aussi que ces fibres vaso-sensibles, accompagnant les voies de la sensibilité générale, aboutissent comme elles aux ganglions rachidiens où se trouvent leurs cellules d'origine ; par les racines postérieures elles vont ensuite se mettre en connexion avec les relais sensitifs qui prennent naissance dans la corne postérieure et aussi avec les centres vaso-moteurs sympathiques de la corne latérale de la moelle.

Elles aboutissent donc aux mêmes étages ganglionnaires et médullaires que les fibres de la sensibilité générale, c'est-à-dire de la région cervicale pour les membres supérieurs et de la région lombaire pour les membres inférieurs.

Mais il est possible cependant qu'un petit nombre de ces fibres sensitives vasculaires des membres aient aussi un parcours plus complexe, et qu'empruntant le trajet des rameaux communicants, des ganglions sympathiques et de la chaîne sympathique, elles aboutissent à la moelle dorsale. Il parviendrait donc aux ganglions rachidiens de la région dorsale supérieure (D 4 à D 10) quelques fibres vaso-sensibles des membres supérieurs, de même qu'aux ganglions dorsaux inférieurs (D 10 à 4²) aboutiraient quelques fibres des membres inférieurs.

Ainsi serait constitué pour les fibres de la sensibilité vasculaire une voie secondaire, aberrante, calquée sur le trajet des fibres motrices sympathiques.

Sans être absolument démontrée, cette dualité des voies sensitives vasculaires — dont la principale se superpose aux voies sensitives et motrices cérébro-spinales et dont l'accessoire remonterait au contraire le cours des voies sympathiques — est rendue vraisemblable par un certain nombre de faits cliniques.

Elle nous expliquerait les troubles sensitifs si curieux que l'on observe parfois au niveau des membres supérieurs dans les compressions de la moelle dorsale : sensations d'engourdissement et de fourmillements des mains, sans aucun trouble de la sensibilité objective, et qui, associés aux troubles vaso-moteurs, constituent l'ensemble symptomatique auquel, à si juste titre, Barré a donné le nom de *syndrome de Vulpian.*

Elle nous fournirait une explication de ces cas si curieux d'algies réflexes où des lésions intercostales et viscérales s'accompagnent de douleurs vives, angoissantes et indéfinissables dans les membres supérieurs, et particulièrement à la région cubitale de la main et de l'avant-bras.

Elle nous permettrait enfin de comprendre les faits troublants de sensibilité résiduelle dont nous parlions tout à l'heure, et dans lesquels on voit — chez certains causalgiques par exemple — les douleurs et l'hyperesthésie persister après la section des troncs nerveux périphériques et même des branches du plexus cervical.

Quels que soient d'ailleurs le trajet et la terminaison de ces fibres vaso-sensibles, qu'on les considère comme appartenant à la sensibilité générale ou bien comme constituant au contraire un système sensitif spécial annexé au système sympathique, elles apportent en tout cas aux centres vaso-moteurs les excitations provenant des tuniques vasculaires. A l'état normal ces excitations ne parviennent pas jusqu'à la conscience ; elles ne franchissent pas les étages inférieurs de l'axe cérébro-spinal et bornent leur rôle à la régulation des réflexes circulatoires. Mais dans certains cas, lorsque l'excitation dépasse un certain seuil, ou lorsque se produit une exaltation particulière de la sensibilité vasculaire, elles peuvent se traduire par des sensations conscientes qui vont parfois jusqu'aux réactions douloureuses les plus violentes.

C'est ce système sensitif spécial qui entre en jeu dans les algies vasculaires.

L'excitation douloureuse des fibres vaso-sensibles peut se faire sur tous les points de leur trajet. Elle peut les atteindre, et c'est le cas le plus simple, dans leur parcours au niveau des gaines périvasculaires ; mais elle peut également se faire au niveau de leurs terminaisons périphériques, dans les parois vasculaires elles-mêmes, et nous verrons quel degré peut atteindre, en certains cas, l'exacerbation des terminaisons nerveuses de l'endartère et de l'endoveine.

L'excitation peut se porter également sur les centres nerveux, origine de ces voies sensitives, au niveau des ganglions rachidiens, et plus souvent encore sur leurs terminaisons centrales dans les cornes postérieures de la moelle ; c'est là que les atteint en particulier l'irritation si spéciale des *névraxites* ou *névralgies épidémiques* qui affectent très souvent, comme nous le verrons, le caractère d'algies vasculaires.

Mais nous constaterons aussi qu'à côté de ces irritations anatomiques précises, il existe aussi un grand nombre d'états douloureux fonctionnels liés à des troubles de l'équilibre végétatif, et provoqués sans doute par une simple excitabilité anormale des système vaso-sensibles.

***

Caractères généraux des algies vasculaires.— A quelque niveau que soit le siège initial de l'irritation, les syndromes douloureux des voies sensitives vasculaires se distinguent par un certain nombre de caractères très spéciaux.

1° Ce sont en particulier des sensations de lourdeur pénible, de gonflement, de mise en tension, de plénitude douloureuse, donnant souvent au sujet l'impression que le membre est augmenté de volume et distendu à l'extrême — alors même qu'il n'existe bien souvent aucune modification objective importante. Parfois même ce sont des douleurs aiguës de distension et d'éclatement des vaisseaux, vraiment intolérables.

Mais toutes les douleurs ainsi provoquées, même lorsqu'elles sont très intenses, sont profondes, imprécises, mal localisées, mal déterminées, mal délimitées,

avec un caractère indéfinissable et très souvent angoissant. Elles n'ont ni la netteté de sensation, ni la limitation topographique, ni la détermination qualitative précise des douleurs de la sensibilité cutanée. Il est à remarquer à quel point les sensations fournies dans ces cas par les voies vaso-sensibles se rapprochent en somme des caractères attribués par Head à la sensibilité protopathique ; et peut-être, d'ailleurs, les sensibilités vasculaires contribuent-elles pour une certaine part à la constitution de cette sensibilité.

2° Elles sont toujours diffuses et irradiées à un territoire plus ou moins vaste. Dans les cas où elles sont liées à une irritation limitée, de l'endartère ou de l'endoveine — (comme dans le cas par exemple, des douleurs provoquées par une injection sclérosante dans les veines variqueuses) — elles sont déjà remarquablement diffuses. Mais dans les cas où elles sont provoquées par l'irritation des voies périvasculaires — (comme on le voit dans les injections intraveineuses manquées) — elles s'irradient nettement sur toute la longueur du membre et particulièrement aux extrémités.

Mais le territoire de ces irradiations douloureuses aux extrémités est bien différent de la topographie des troncs nerveux ou des racines rachidiennes. A côté des topographies tronculaire et radiculaire il faudrait établir par conséquent la topographie spéciale des sensibilités vasculaires, — difficile du reste à déterminer à cause de l'imprécision de ces irradiations et de leur extrême variabilité.

A ces caractères tirés de la forme même de la douleur il nous faut en ajouter deux autres très importants que nous fournira l'étude des causes provocatrices de cette douleur et des réactions réflexes qu'elle détermine.

3° Les causes provocatrices de la douleur vasculaire, ou plus exactement des paroxysmes douloureux, peuvent, presque toutes, se ramener au mécanisme de la *distension* ou plus exactement de la *mise en tension* du vaisseau malade.

C'est ce qui nous explique la douleur provoquée dans l'artère malade par toute élévation tensionnelle, locale ou générale, par l'exercice musculaire ou l'effort, par l'émotion surtout. C'est ainsi que certains malades atteints d'une artérite douloureuse, ou d'autres qui subissent simplement dans un territoire artériel l'exacerbation fonctionnelle de la sensibilité, ne peuvent ressentir la moindre émotion sans éprouver une douleur artérielle comparable à celles qui caractérisent, dans les mêmes circonstances et pour les mêmes raisons, les syndromes aortiques de la fausse angine de poitrine.

C'est ce qui nous explique encore, pour les veines et veinules, la provocation si remarquable des douleurs par l'attitude déclive du membre. Le simple poids de la colonne sanguine dans la veine douloureuse suffit à provoquer une telle exaspération des douleurs que cette attitude est pour ainsi dire interdite ; ce sont donc, en somme, des *algies de posture*. C'est ainsi que certains malades atteints d'algie veineuse du membre supérieur ne peuvent laisser pendre le bras le long du corps ou même le maintenir pour écrire ou travailler en position légèrement déclive ; ils ne trouvent souvent de soulagement complet qu'en élevant le membre au-dessus de l'horizontale ; nous en avons connus qui maintenaient élevé leur membre en l'appuyant constamment sur un bâton, en s'accrochant la main à une corde, obligés même pour dormir d'élever le bras sur un coussin ou de le placer en arrière, au-dessus de la tête.

C'est ainsi encore que d'autres sujets au cours d'une algie veineuse du membre inférieur, sont contraints de maintenir le membre en position horizontale ou même surélevée, la moindre déclivité de la jambe et du pied devenant immédiatement intolérable. Il est à noter que même chez ces sujets, la marche est en général beaucoup moins pénible que la station debout, et que parfois même elle calme les douleurs, en activant sans doute le tonus des parois veineuses et en réalisant ainsi l'expression mécanique de leur contenu sanguin. Ce n'est que l'exagération d'un fait d'observation courante dans les algies variqueuses.

4° Les diverses algies vasculaires, artérielles ou veineuses, peuvent, dans certains cas, se traduire par des manifestations objectives ; telles sont par exemple, le gonflement des veines ou l'élévation de la tension veineuse ; telles encore les modifications d'amplitude des battements artériels, exagérés ou diminués selon les cas. *Mais bien souvent cependant aucun symptôme décelable ne vient objectiver la douleur accusée par le malade ;* la pression même du vaisseau n'est pas toujours douloureuse et seules les descriptions du sujet, son attitude ou ses réactions démontrent la réalité de ces douleurs.

Parmi les symptômes objectifs inconstants, il faut signaler comme les plus fréquents les réactions vasomotrices qui accompagnent souvent ces algies. Ces réactions consistent en angiospasmes localisés, ou encore en crises de vaso-dilatation active. On observe souvent aussi les vaso-dilatations paralytiques qui réalisent le type de l'*acrocyanose orthostatique*, où le membre mis en situation déclive devient instantanément, dans son segment distal, rouge pourpre ou violacé ; l'atonie des capillaires et des veinules les laisse se remplir par le reflux du sang veineux, instantanément « comme une bouteille vide ».

Mais ces diverses réactions vaso-motrices, allant parfois jusqu'à réaliser une véritable algie vaso-motrice surajoutée, ne constituent pas l'algie vasculaire ; elles n'en sont qu'un trouble concomitant, une conséquence inconstante du reste. Elles peuvent dans un même cas et pour un même malade être absolument variables ; nous avons vu par exemple au cours d'une même algie veineuse se succéder des phases d'angiospasme périphérique, des crises de vaso-dilatation active, des périodes de vaso-dilatation paralytique, ou même disparaître tout trouble vaso-moteur, sans que l'algie elle-même fût aucunement modifiée. C'est qu'il s'agit ici de réactions secondaires, ou bien de réflexes divers ayant pour point de départ le vaisseau douloureux, et non pas de l'algie vasculaire elle-même, relativement indépendante de ces manifestations surajoutées.

5° Enfin toutes ces algies vasculaires sont très souvent remarquables par l'*intensité des réactions à distance, des irradiations réflexes*, des répercussions locales ou générales de tout ordre dont elles peuvent être le point de départ. Elles sont essentiellement généra-

trices de troubles réflexes. La fréquence toute particulière des réactions vaso-motrices locales ou à distance, limitées ou générales, est vraisemblablement en rapport avec la nature même de cette sensibilité vasculaire, essentiellement destinée normalement à la régulation de la tension artérielle et des réflexes vasculaires. L'exaltation des sensibilités vasculaires semble du reste provoquer toujours une hyperexcitabilité parallèle de tous les centres vaso-moteurs auxquels elle est normalement reliée, et qui se manifeste par l'exagération des troubles vaso-moteurs réflexes pouvant persister quelquefois après la disparition de l'algie qui leur a donné naissance.

***

Etiologie. Causes provocatrices. — Avant de préciser par quelques exemples les divers syndromes que peuvent réaliser les algies vasculaires, il nous faut voir d'abord dans quelles conditions elles se manifestent.

Les causes provocatrices de ces algies vasculaires sont évidemment des plus diverses.

1° Il y a des causes simples comme les lésions inflammatoires des artères et des veines, tant de leur parois propres que de leurs gaines périvasculaires ; artérites et périartérites, phlébites et périphlébites de toute nature.

Si ces causes locales simples sont peut-être les plus fréquentes, ce ne sont pas elles cependant qui provoquent en général les algies vasculaires les plus violentes et les plus caractéristiques. Très souvent au contraire leurs manifestations algiques sont assez discrètes, ce qui n'empêche pas cependant la provocation de troubles réflexes plus ou moins intenses, tels que des crises d'angiospasme ou de vaso-dilatation aiguë. L'artérite qui provoque la claudication intermittente est rarement une artérite douloureuse, c'est-à-dire génératrice de douleurs parvenant à la conscience ; et cependant les crises de claudication musculaire semblent bien provoquées par un réflexe constricteur des artères musculaires à point de départ artériel puisque l'injection de cocaïne autour de l'artère suffit à les supprimer pour quelques jours (Leriche).

2° Il y a des causes, locales également, mais plus lointaines, constituées par l'irritation des fibres sensitives vasculaires dans les troncs nerveux communs où elles viennent rejoindre les autres voies sensitives, ainsi que dans les ganglions rachidiens et dans les racines postérieures.

Tels sont par exemple certains cas de sciatique tronculaire ou de névrites diverses dans lesquels les douleurs de type vasculaire s'associent aux autres manifestations algiques.

C'est aussi le cas de certains zonas du membre supérieur où nous avons vu parfois des douleurs vasculaires particulièrement vives se surajouter aux douleurs zostériennes habituelles.

On peut voir de même des associations semblables dans certaines radiculites du membre supérieur.

Mais dans tous ces cas, il est vraiment rare que l'algie vasculaire prenne une importance considérable ; elle n'est le plus souvent qu'une association discrète à la douleur névralgique ou névritique. Le syndrome causalgique qui se trouve parfois réalisé dans les atteintes des troncs nerveux et qui présente évidemment des caractères vasculaires très intenses, est d'une pathogénie bien plus complexe et se rapproche beaucoup plus des algies vaso-motrices. Il ne doit pas être confondu avec l'algie vasculaire vraie.

3° On peut observer au contraire très souvent des syndromes algiques de type vasculaire, très intenses et parfois presque purs, dans les différents types de ces *névralgies épidémiques*, que l'on peut considérer comme des névraxites discrètes, formes atténuées et aberrantes de l'encéphalite léthargique, et qui traduisent manifestement l'atteinte des *cornes postérieures de la moelle.*

On connaît le tableau clinique de ces névralgies, souvent épidémiques et saisonnières, dont nous ne ferons que résumer les principaux caractères : l'intensité de leurs douleurs et surtout de leurs crises paroxystiques, l'indolence absolue ou relative observée entre les crises, l'absence habituelle de provocation douloureuse par les manœuvres d'élongation, par les mouvements ou par la pression des masses musculaires ou des troncs nerveux, la conservation possible des réflexes, l'absence habituelle de tout trouble objectif de la sensibilité.

A ces caractères vraiment très spéciaux il nous faut ajouter la fréquence et l'intensité des douleurs de type vasculaire, à expression presque toujours veineuse se manifestant par des *douleurs de posture.*

C'est à l'algie vasculaire qu'il faut rapporter chez ces malades les symptômes souvent étonnants et paradoxaux qu'ils décrivent : la provocation de douleurs violentes par la situation déclive du membre supérieur que le malade doit maintenir constamment élevé ; les douleurs provoquées par le moindre travail musculaire et surtout par tout effort accompagné de blocage thoracique et de rétrostase veineuse momentanée ; les douleurs par le balancement du membre et surtout par les gestes brusques qui chassent une onde sanguine dans les veines par la force centrifuge, etc.

Au membre inférieur nous noterons les douleurs intolérables à la station debout apparaissant au bout de quelques minutes et disparaissant en position couchée ; d'autres malades incapables de rester debout voient les douleurs disparaître par la marche ou sont obligés à un piétinement continuel ; d'autres même ne peuvent supporter la moindre situation déclive de leur membre et, même au lit, sont parfois obligés de le surélever.

Nous pouvons retrouver en somme au cours de ces névralgies épidémiques toutes les variétés des syndromes algiques vasculaires et cette association est assez fréquente pour être dans ces cas un signe de présomption en faveur de l'origine névraxique et d'une atteinte de la corne postérieure.

On peut rencontrer d'ailleurs des syndromes semblables, en dehors des algies épidémiques, au cours de différentes affections médullaires, atteignant également la corne postérieure.

4° Nous trouverons encore des algies vasculaires bien caractéristiques au cours des syndromes d'atonie veineuse dont le plus caractéristique est la *maladie variqueuse.* C'est un fait d'observation bien curieux

que la variabilité des douleurs qui peuvent accompagner les varices, les unes complètement indolentes, d'autres plus ou moins douloureuses et parfois même réalisant des états algiques intolérables, avec toute la série des exacerbations posturales par mise en tension des parois veineuses.

Un nouvel élément d'interprétation pathogénique nous est fourni dans ces cas par les circonstances qui président à l'apparition des périodes douloureuses. On connaît par exemple ces cas de varices qui deviennent douloureuses uniquement à l'occasion des règles, comme s'il se produisait alors à la fois une exagération de l'atonie des tuniques veineuses et une exaltation surtout de leur sensibilité à la distension.

Le même fait s'observe au cours de périodes de dépression, d'asthénie ou d'anxiété, avec apparition d'algies veineuses au niveau de varices jusqu'ici indolores.

5° Il n'est d'ailleurs pas besoin de lésions inflammatoires ou de dilatations variqueuses ou de distensions atoniques visibles pour donner lieu aux algies vasculaires même les plus pénibles. De simples déséquilibres circulatoires, de simples perturbations du tonus végétatif, peuvent, sans que nous en comprenions encore bien le mécanisme, provoquer cette exaltation douloureuse des sensibilités vasculaires. Rappelons certaines impressions parfois ressenties après une longue marche, un exercice violent, une station debout prolongée, une nuit passée assis en chemin de fer, etc... Tout le monde a pu ressentir alors ces douleurs singulières dans les membres inférieurs, ces sensations pénibles de tension, de gonflement, de plénitude vasculaire ou de battements artériels douloureux, avec fourmillements ou cuisson intolérable du pied, et qui ne s'atténuent que par la position horizontale ou même surélevée des membres inférieurs.

Il y a dans ces simples faits d'observation courante une véritable ébauche d'algie vasculaire associée du reste à une algie vaso-motrice, décelant à la fois un déséquilibre circulatoire momentané et une exacerbation pénible des sensibilités vasculaires.

De tels faits nous permettent de nous rendre compte de ce que peuvent être de semblables états douloureux, réalisés — en dehors de toute dilatation variqueuse et de tout trouble circulatoire artificiellement provoqué — par *les perturbations profondes et durables du tonus végétatif*. Les douleurs si pénibles provoquées par la station debout, par la marche ou la simple position déclive, l'exagération de ces douleurs par la chaleur et leur atténuation par le froid, les sensations si particulières de gonflement, de tension interne, de malaise musculaire, peuvent alors ne s'accompagner à peu près d'aucun signe objectif. Seule semble être en cause dans ces cas l'exacerbation plus ou moins vive des sensibilités vasculaires sous l'influence de causes humorales, glandulaires, nerveuses ou même réflexes.

L'étude des algies veineuses survenant ainsi dans la période des règles, au cours des états dépressifs ou à l'occasion de troubles circulatoires, nous amène donc à la notion des *dystonies végétatives*. C'est en effet au cours de syndromes généraux de dépression nerveuse, d'atonie, d'asthénie, d'hyperémotivité, d'hyperexcitabilité sympathique, que nous voyons se réaliser un grand nombre d'algies vasculaires, spontanées et de type fonctionnel. Survenu sans cause provocatrice directe, en raison sans doute de simples fragilités locales ou régionales, l'état d'atonie douloureuse et d'exacerbation sensitive qui caractérise ces algies, apparaît uniquement comme l'expression localisée, ou tout au moins la majoration locale d'un syndrome général de déséquilibre neuro-végétatif.

Nous voici donc en présence de toute une série de causes très dissemblables, également susceptibles de donner naissance à tous les types des algies vasculaires : irritations et infections vasculaires locales ; excitation directe des terminaisons sensitives dans la paroi des vaisseaux ; participation des nerfs vaso-sensibles aux syndromes douloureux des nerfs, des ganglions ou des racines ; irritation des terminaisons sensitives centrales au niveau de la corne postérieure ; exacerbation spontanée des sensibilités vasculaires ; provocation primitive de spasmes ou d'atonie douloureuse des vaisseaux en rapport avec une dystonie végétative...

Mais que ces algies soient directement provoquées par une irritation locale anatomique ou bien qu'elles soient l'expression localisée d'un déséquilibre général du système nerveux végétatif ; qu'elles soient en un mot organiques ou bien fonctionnelles, elles peuvent réaliser à peu près les mêmes symptômes, et en particulier les douleurs de posture. Il est vraiment curieux de constater que le siège et la nature de l'irritation n'ont qu'une influence minime sur la forme du syndrome. Que cette irritation siège sur les terminaisons endo-vasculaires, qu'elle frappe les voies sensitives dans leur trajet, ou qu'elle atteigne leurs connexions centrales dans la corne postérieure, c'est toujours la totalité du neurone sensitif, dans toute son étendue, qui manifeste la même hyperexcitabilité douloureuse ; l'inflammation de la corne postérieure par un processus de névraxite se traduira en effet par la même douleur des veines périphériques à la distension posturale, que l'irritation des terminaisons vasculaires elles-mêmes au niveau de varices douloureuses.

Toutes les causes provocatrices peuvent de même déterminer les mêmes irradiations douloureuses extensives, les mêmes provocations réflexes et les mêmes répercussions sur le système végétatif tout entier.

C'est cependant au cours des états de dystonie végétative que ces diffusions et répercussions générales peuvent s'observer avec le plus de violence. Les susceptibilités réflexes se trouvent alors particulièrement exaltées, renforcées, libérées des actions frénatrices habituelles en raison même du déséquilibre végétatif. Si bien que l'on voit très souvent dans ces cas, d'une part la dystonie végétative donner naissance à l'algie vasculaire qui s'en montre une simple expression localisée, et d'autre part l'algie vasculaire exalter et renforcer à son tour, par les actions et inhibitions réflexes qu'elle provoque, l'état dystonique qui lui avait donné naissance. Ainsi se trouve réalisé une fois de plus *le cercle vicieux fonctionnel* si fréquemment observé dans les syndromes végétatifs, expliquant leurs possibilités de persistance indéfinie et parfois même d'aggravation progressive.

***

Formes cliniques. Observations. — Il est nécessaire de préciser maintenant les allures cliniques générales et les formes si variables des névralgies vasculaires en donnant quelques exemples des principaux syndromes qu'elles peuvent réaliser.

Pour mettre un peu d'ordre dans tous ces syndromes à la fois si divers et en même temps si semblables nous pouvons les répartir en trois groupes de complexité croissante :

1° *Les algies vasculaires simples*, c'est-à-dire celles qui, quelle que soit leur cause, se limitent à une simple manifestation douloureuse localisée ;

2° *Les algies vasculaires extensives*, accompagnées de troubles réflexes plus ou moins intenses, mais cependant toujours localisés ;

3° *Les algies vasculaires complexes*, qui font partie d'un syndrome général de déséquilibre végétatif dont elles peuvent être elles-mêmes ou la cause ou bien l'expression.

Toutes les causes provocatrices que nous avons énumérées tout à l'heure : irritations ou inflammations vasculaires, névrites ou radiculites, névraxite des cornes postérieures, atonie variqueuse, troubles circulatoires ou dystonie végétative, peuvent donc chacune reproduire les modalités cliniques les plus différentes. On peut admettre cependant qu'en général les formes douloureuses simples ou les formes peu extensives répondent à des irritations locales, tandis que les formes complexes se retrouvent plutôt au cours de diverses dystonies végétatives.

1° Les algies vasculaires simples se présentent généralement sous la forme de *névralgies* diverses, aisément reconnaissables à leurs allures spéciales.

Plus fréquentes au membre inférieur ces algies sont alors souvent confondues avec la sciatique.

En voici d'abord deux exemples caractéristiques, manifestement liés à une cause locale d'irritation sur le trajet des voies sensitives péri-veineuses.

Observation I. — Mme J..., 68 ans, de bonne santé habituelle.

Il y a cinq mois, le 25 décembre 1930, en montant un escalier avec effort, a ressenti brusquement au mollet droit une douleur violente qui s'est rapidement propagée à toute la loge postérieure de la jambe, en remontant même à la région profonde postérieure et interne de la cuisse.

La douleur a persisté, aiguë, angoissante, pendant quelques jours, puis s'est atténuée peu à peu. Mais si la douleur continue est maintenant très assourdie, elle présente deux ou trois fois par jour des paroxysmes très violents, que *la malade compare à une rage de dents*, et qui persistent chaque fois pendant près d'une heure ; ces douleurs sont localisées principalement au creux poplité, à l'embouchure de la saphène externe, mais elles irradient sur tout le trajet des veines profondes de la jambe et même de la cuisse. La douleur s'accompagne d'une sensation d'engourdissement de la jambe et du pied, sans qu'on puisse déceler cependant aucun trouble de la sensibilité objective.

Ces crises douloureuses apparaissent brusquement, principalement par la fatigue, l'effort et la station debout prolongée ; mais aussi quelquefois au repos et particulièrement pendant la digestion.

A la palpation, on provoque une douleur vive au niveau de l'embouchure de la saphène externe, au creux poplité, — mais tout le paquet vasculo-nerveux, à la loge postérieure de la jambe, comme la partie interne de la cuisse, est également un peu douloureux.

Il est probable que cette algie répond à une irritation par tiraillement ou petite déchirure de la gaine de la saphène externe à son abouchement, avec irradiation douloureuse sur tout le trajet des voies sensitives irritées au niveau du creux poplité.

Depuis cinq mois environ qu'elle est constituée, cette algie vasculaire n'a subi à peu près aucune modification et conserve toujours la même intensité.

Obs. II. — Mme P..., Louise, 28 ans, nous est envoyée à la consultation pour une sciatique droite.

En réalité, il ne s'agit pas d'une sciatique dont elle ne présente aucun signe, ni point de Valleix, ni signe de Lasègue.

On trouve au contraire tous les symptômes d'une *algie veineuse* :

Depuis une phlébite puerpérale, survenue il y a deux ans et complètement guérie au bout de 7 mois, elle présente des douleurs vives du membre inférieur droit, survenant par crises, chaque mois au moment des règles.

Pendant 6 ou 7 jours, elle est en effet prise de douleurs de tout le membre inférieur, tellement aiguës parfois qu'elle ne peut s'empêcher de crier, — avec des sensations de gonflement, de tension profonde, « comme si sa jambe allait éclater ». La jambe et le pied présentent du reste à chaque période douloureuse un léger degré d'œdème.

Ces douleurs sont tellement accentuées par la position verticale qu'elle ne peut, pendant les crises, ni rester debout ni même assise ; seul le repos au lit la calme un peu.

Jusqu'ici, depuis 17 mois, les crises douloureuses n'avaient existé qu'à l'époque des règles, ne laissant entre elles dans l'intervalle qu'un simple endolorissement discret.

Cette fois, dix jours encore après les règles, les douleurs persistent aussi violentes.

On ne trouve à l'examen aucune modification des réflexes, aucun point douloureux sur le trajet des troncs nerveux, aucun trouble de la sensibilité objective.

Par contre les veines du membre inférieur droit sont sensiblement plus saillantes, avec de nombreux placards de varicosités superficielles ; la peau est épaissie, douloureuse au plissement, légèrement infiltrée de sclérose œdémateuse.

La tension vasculaire est normale pour la maxima, mais la minima déjà sensiblement plus forte que du côté opposé lorsque le membre est horizontal, subit une élévation beaucoup plus considérable que de l'autre côté lorsque le membre inférieur est en situation déclive.

Le brusque passage de la position horizontale à la position verticale provoque actuellement, comme dans toutes les périodes de crise, au bout de quelques secondes, une douleur qui s'exaspère rapidement au point de devenir vraiment intolérable. Cette douleur se calme au contraire dès que le membre inférieur est en position horizontale, mais assez lentement cependant, et en présentant pendant quelques minutes encore de petites exacerbations douloureuses momentanées.

Il est impossible de trouver un point de départ précis à cette douleur qui affecte le membre tout entier, plus accentuée à la région postérieure, plus intense à l'extrémité du membre qu'à la racine, mais cependant vraiment globale et diffuse.

Voici maintenant au contraire une algie veineuse des membres inférieurs, apparue sans cause provoca-

trice, et sans irritation locale, simplement au cours d'un état dépressif asthénique avec atonie veineuse.

OBS. III. — M. L..., 37 ans...

Vient consulter pour des douleurs des membres inférieurs, symétriques, qu'il a qualifiées de névrite ou de sciatique, et qui persistent depuis 4 ans, sans atténuation.

Mais ces douleurs ont comme caractère particulier d'apparaître seulement dans la station debout, qui est devenue pour ainsi dire impossible. Elles disparaissent au contraire non seulement dans le décubitus dorsal, mais encore par la marche.

En effet cet homme ne peut rester debout plus de deux ou trois minutes sans ressentir dans les deux membres inférieurs des douleurs très pénibles de gonflement, d'énervement, de brûlure, de distension qui prédominent aux pieds et diminuent de l'extrémité à la racine du membre. La plante des pieds est particulièrement douloureuse, donnant l'impression de reposer sur des milliers d'aiguilles.

Mais si, même en pleine crise douloureuse, il se met à marcher, les douleurs s'apaisent en quelques minutes et il peut sans souffrir faire des marches de plusieurs kilomètres.

S'il s'arrête et reste debout immobile, les douleurs reparaissent et deviennent rapidement intolérables, l'obligeant pour ne pas trop souffrir *à piétiner constamment sur place.*

S'il se couche, les douleurs disparaissent également ; mais moins vite cependant que par la marche. Il éprouve même assez souvent, s'il se couche après une longue marche, une crise douloureuse assez pénible qui survient quelques minutes après qu'il s'est couché, et persiste souvent pendant 1/4 d'heure ou une demi-heure avant de disparaître complètement.

Il n'existe d'ailleurs aucune douleur à la pression des nerfs ou à leur élongation, ni points de Valleix ni signe de Lasègue ; aucun trouble moteur ou sensitif, aucune modification des réflexes.

On ne constate même pas actuellement de distension veineuse ou de troubles vaso-moteurs ; le malade raconte cependant qu'au début de ses douleurs, apparues il y a 4 ans, au cours d'un état de dépression nerveuse, de fatigue extrême et d'asthénie, les veines superficielles des membres inférieurs étaient gonflées et douloureuses.

Le seul symptôme objectif actuel de cette algie veineuse est la douleur rapidement intense et intolérable que provoque dans tout le membre inférieur, l'application à la cuisse d'un lien élastique modérément serré ; on reproduit ainsi facilement des douleurs semblables à celles qu'il éprouve en station debout.

Les mêmes syndromes d'algie veineuse peuvent se rencontrer au membre supérieur, par l'irritation locale d'une phlébite ou périphlébite.

OBS. IV. — Dix-huit mois après ablation du sein gauche et des ganglions de l'aisselle, Mlle T..., 62 ans, a vu apparaître peu à peu, progressivement, une névralgie du membre supérieur gauche, d'abord localisée au bord interne de l'avant-bras, puis étendue maintenant à toute la moitié interne du membre supérieur, de la main où elle atteint les trois derniers doigts, jusqu'à l'aisselle. Elle paraît donc comprendre à la fois les territoires du brachial cutané interne, de son accessoire, et du cubital ; cependant il n'existe aucune douleur à la pression de ces nerfs, aucun trouble de la sensibilité objective, aucun trouble moteur dans le domaine du cubital. La sensation d'engourdissement et même de démangeaison, qu'elle accuse dans la partie interne de la main et les trois derniers doigts, ne s'accompagne d'aucune hypoesthésie véritable.

La douleur est continue, mais avec des exaspérations paroxystiques sous forme de crises très violentes, accompagnées de léger œdème de la main et de gonflement des veines du membre supérieur.

La position déclive du membre est devenue intolérable ; l'élévation verticale au contraire fait presque complètement disparaître les douleurs. Et pour éviter les crises douloureuses, la malade porte continuellement le bras en écharpe, le plus haut possible.

A ces douleurs et à ces crises qui traduisent manifestement une algie veineuse, par irritation néoplasique, s'associent de curieuses *crises douloureuses nocturnes.*

Sous l'influence probablement de la chaleur du lit et du gonflement des veines qui en résulte, elle présente en effet des crises violentes de douleurs nocturnes qui la réveillent brusquement après deux ou trois heures de sommeil. Elle éprouve alors une sensation de distension du membre à sa partie interne, avec brûlures et fourmillement ; les veines sont gonflées, vraiment turgescentes.

La crise ne s'apaise qu'en mettant le bras hors du lit pour l'exposer au froid ; parfois même elle ne disparaît que par l'application de compresses d'eau froide sur tout le bord interne du membre.

Un traitement de radiothérapie de l'aisselle avait une première fois fait disparaître en quelques jours cette algie ; mais elle s'est reproduite trois ou quatre semaines après, plus intense, empêchant même depuis quelques jours toute activité et tout sommeil ; la radiothérapie semble cette fois se montrer impuissante.

Dans les cas d'algies vasculaires simples, et particulièrement veineuses, que nous venons de rapporter, le tableau clinique se montrait à peu près pur. Il serait difficile en somme de les confondre avec la véritable névralgie d'un tronc nerveux. Mais il n'en est pas toujours ainsi :

Nombreux au contraire sont les cas où les symptômes douloureux vasculaires s'associent à des douleurs des troncs nerveux. Tels sont par exemple les cas de sciatique véritable où se rencontre une exagération des douleurs par la station verticale, par la toux, l'effort ou la défécation. Il s'agit ici de cas mixtes où l'irritation douloureuse semble à la fois porter sur les fibres de la sensibilité cutanée et sur les voies de la sensibilité vasculaire.

Le passage des fibres vaso-sensibles, ou tout au moins d'un certain nombre d'entre elles, par les troncs nerveux périphériques sur une partie de leur trajet, semble expliquer aisément cette association très fréquente ; sans parler des cas où la névralgie sciatique semble résulter d'une distension douloureuse localisée des veinules du tronc nerveux, devenu sensible en ce cas aux mêmes influences de posture et d'effort.

A ces algies par cause irritative périphérique, il faut opposer les cas de *névralgies épidémiques* où l'irritation médullaire de la corne postérieure se traduit par des syndromes presque identiques.

L'association d'algie vasculaire à la névraxite douloureuse est, comme nous l'avons dit, relativement fréquente.

Nous en citerons seulement deux cas remarquablement caractéristiques.

OBS. V. — Il s'agit d'un médecin de 52 ans, qui présente depuis 5 mois déjà une névralgie « sciatique » ? droite

aussi remarquable par l'intensité des crises douloureuses paroxystiques et l'indolence relative entre les crises, que par l'absence, en réalité, de tout signe d'une sciatique véritable ! Aucune douleur à la pression, pas de signe de Lasègue, aucun trouble de la sensibilité objective, pas d'atrophie musculaire, conservation intégrale des réflexes... Cependant les crises douloureuses qui se reproduisaient 5 ou 6 fois par jour au début, et qui sont maintenant sensiblement espacées, atteignent une intensité terrible et durent parfois près d'une heure, nécessitant souvent l'usage de la morphine...

S'il existe une indolence à peu près complète entre les crises, cette indolence n'est cependant pas absolue. Car elle n'existe que si notre confrère évite soigneusement la station debout... Il ne souffre pas tant que la jambe est horizontale ; il ne souffre même pas s'il marche ; depuis que les crises aiguës se sont espacées, il a repris une vie active, fait plusieurs kilomètres à pied, monte des étages sans douleur et sans fatigue... *Mais il ne peut rester debout plus d'une minute sans sentir son membre envahi progressivement* par une douleur de plus en plus intense, avec une sensation de gonflement, de tension, d'éclatement presque, des masses musculaires. S'il peut, sans tarder trop, se remettre à marcher ou s'asseoir, la jambe un peu étendue, la douleur se calme assez rapidement ; mais s'il essaie de rester debout, il provoque l'explosion d'une crise paroxystique violente qui mettra une demi-heure et plus à se calmer...

On peut comparer ce cas avec celui d'une jeune fille atteinte d'une même névralgie épidémique qui la rend incapable non seulement de se tenir debout et même de marcher, mais encore de laisser pendre sa jambe sur le bord du lit. Cependant, en dehors de quelques crises paroxystiques, elle ne souffre aucunement, couchée. Les injections intra-veineuses de salicylate de soude et d'urotropine l'ont, en quelques jours, délivrée de cette algie de posture si pénible.

(A suivre.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 16 AOUT 1933)

La sérothérapie anticolibacillaire. Son emploi dans le traitement des appendicites malignes ou compliquées de péritonite locale ou généralisée. — M. H. VINCENT. J'ai fait connaître depuis l'année 1925 les résultats donnés par le sérum anticolibacillaire que j'ai préparé, et j'ai signalé, dès cette époque, les diverses indications qui peuvent réclamer l'emploi de cette médication, en particulier dans les *appendicites à pronostic très grave ou mortel.* Un grand nombre d'observations, de guérisons de ces appendicites par l'association du sérum anticolibacillaire à l'appendicectomie ont été publiées (Machavoine, Lacaze, Laffitte, Foucault et son élève Naudet, Alary, Marcel Lacour, etc.) ; un grand nombre d'autres encore m'ont été signalées. Le sérum a amené des guérisons inespérées dans les appendicites avec péritonite opérées au 3e, au 4e, au 6e jour, et même au 8e jour après le début de l'infection.

L'indication d'emploi du sérum et la guérison, qu'il détermine, s'expliquent par la constance presque absolue du *Bacillus Coli* dans les exsudats péritonéaux des malades atteints d'appendicite compliquée. J'ai en effet isolé ce bacille seul ou associé à d'autres bactéries *dans* 94,73 % *des cas.* Le *B. perfringens* est rare, ainsi que les anaérobies vraiment pathogènes (5 % des cas).

On doit, à mon avis, considérer l'appendicite aiguë comme une maladie infectieuse *spécifique*, au même titre que les oreillons ou les fièvres éruptives. Son virus est encore inconnu. Elle est, sinon nouvelle, du moins beaucoup plus fréquente depuis 40 ans. Elle est endémo-épidémique, au moins dans certaines familles. Son plus grand danger est dans la localisation anatomique du virus qui permet aux bactéries pathogènes de l'intestin et surtout au *B. Coli* de s'ensemencer dans le péritoine. Il y acquiert alors une toxicité beaucoup plus grande et apporte ainsi, par son intervention surajoutée, un coefficient de gravité considérable.

De là, la nécessité urgente que j'ai posée d'injecter le sérum anticolibacillaire aux malades atteints d'appendicites gangréneuse, toxique, avec péritonite locale ou généralisée. On peut lui associer le sérum antigangréneux.

Le sérum, très riche en anticorps, est à la fois antimicrobien et antitoxique ; il détruit le bacille et neutralise ses toxines. Sous son influence, la fièvre tombe en 24 heures à 48 heures, le pouls descend à la normale, les signes d'intoxication, le facies péritonéal disparaissent et la cicatrisation s'effectue rapidement. Parmi le nombre très élevé des malades soumis à la sérothérapie en même temps qu'à l'intervention chirurgicale, on peut citer 200 interventions de Foucault, chirurgien de l'hôpital de Poitiers, toutes chez des malades atteints de sphacèle ; 28 d'entre ces malades avaient de la péritonite locale ; 9 de la péritonite généralisée ; 3 ont été opérés *in extremis.* Il n'y a eu aucun décès.

D'autres belles statistiques portant sur des appendicites très graves en raison de la date tardive de l'intervention et de la péritonite généralisée qui existait chez un nombre élevé de malades, ont été publiées par Alary (Thèse de Marcel Lacour, 30 cas), Naudet (27 cas) ou m'ont été transmises par leurs auteurs, chirurgiens d'hôpitaux : Lafitte (27 cas sur 193) ; Larget et Lamare (25 cas). Faisant suite à celles de Foisy, Clavelin, Duguet, Paitre, Lacaze, Machavoine, etc., elles mettent en lumière l'efficacité « souvent merveilleuse » du sérum anticolibacillaire de Vincent, et la « simplicité des suites opératoires vraiment remarquables » chez les malades ainsi traités. Je citerai l'exemple probablement unique d'une jeune fille opérée *au 8e jour* de son appendicite : shock complet, délire continu, pouls à 160, et on trouve chez elle une péritonite purulente généralisée. Cette malade, traitée par les injections de sérum anticolibacillaire associées à l'intervention chirurgicale, a complètement guéri (Larget).

Electrophysiologie. Triple chronaxie vestibulaire. — M. G. BOURGUIGNON (Note présentée par M. d'Arsonval dans la séance du 24 juillet 1933). — Dans cette note, l'auteur rappelle d'abord ses anciennes recherches sur la chronaxie vestibulaire qui est comprise, chez l'homme normal, entre 12^{σ} et 22^{σ} et constitue une caractéristique de la personnalité humaine, les sujets émotifs ayant tous une petite chronaxie comprise entre 12^{σ} et 17^{σ}, et les sujets stables, non émotifs, ayant tous une grande chronaxie comprise entre 18^{σ} et 22^{σ}.

Cette chronaxie est mesurée en prenant comme seuils le seuil de l'inclinaison latérale de la tête.

Cependant, l'auteur pensait que ce réflexe devait résulter seulement de l'excitation d'un des canaux semi-circulaires et qu'il devait y avoir 2 autres chronaxies vestibulaires, pour les 2 autres canaux.

L'observation d'un malade atteint de maladie de Little avec trouble de l'équilibre et d'une malade atteinte de crises oculogyres le mit sur la voie. Chez le premier malade, en effet, l'excitation biauriculaire produisait un mouvement de salutation ou bien d'inclinaison latérale et chez la deuxième elle produisait un mouvement de rotation de la tête. Pen-

sant qu'il s'agissait là de l'excitation d'un autre canal semi-circulaire que dans l'inclinaison latérale observée généralement, l'auteur se demanda si la pathologie n'avait pas simplement produit un renversement dans le rapport des seuils et il constata qu'en augmentant l'intensité du courant, il s'ajoutait un mouvement d'inclinaison latérale, puis un mouvement de rotation chez le premier malade et un mouvement d'inclinaison latérale, puis de rotation, chez la deuxième, et, chez ces deux sujets, il put mesurer 3 chronaxies vestibulaires correspondant chacune à l'un des trois mouvements.

Les chiffres obtenus étant pathologiques n'indiquèrent rien quant au rapport normal de ces trois chronaxies.

L'auteur passa alors à l'étude des sujets normaux. Chez tous les sujets qu'il put étudier (10 sujets nouveaux, dont 8 hommes et 2 femmes), l'auteur retrouva les trois mouvements et obtint trois chronaxies.

Ses conclusions peuvent se résumer de la manière suivante :

1° Chez tous les sujets normaux, on trouve, en augmentant progressivement l'intensité, trois mouvements successifs de la tête, chacun dans un des plans de l'espace. L'ordre est constant chez tous les sujets.

Le premier mouvement est l'inclinaison latérale ; il ne peut être dû qu'à l'excitation du canal semi-circulaire vertical frontal, ou de ses nerfs.

Le deuxième mouvement est la salutation, dans le plan antéro-postérieur : il ne peut être dû qu'à l'excitation du canal semi-circulaire vertical sagittal ou de ses nerfs.

Le troisième mouvement est la rotation, dans le plan horizontal : il ne peut être dû qu'à l'excitation du canal horizontal ou de ses nerfs.

2° A chacun de ces mouvements correspond une chronaxie spéciale. La chronaxie suit une marche inverse de la rhéobase, c'est-à-dire que le premier mouvement apparu (inclinaison latérale) a la plus petite rhéobase et la plus grande chronaxie, et le mouvement qui apparaît le dernier (rotation vers le pôle positif) a la plus grande rhéobase et la plus petite chronaxie.

Le rapport des trois chronaxies est constant et de moitié entre une chronaxie et la chronaxie voisine.

On a donc :

Canal semi-circulaire frontal (inclinaison latérale) : chronaxie de 12σ à 22σ.

Canal semi-circulaire sagittal (salutation) : chronaxie de 6σ a 11σ, soit moitié de la précédente.

Canal semi-circulaire horizontal (rotation) : chronaxie de 3σ à 5σ, soit moitié de la précédente.

3° Un même sujet a toutes ses chronaxies grandes ou petites. Le rapport trouvé par l'auteur entre la chronaxie vestibulaire la plus grande, seule connue jusqu'ici, et l'émotivité se retrouve pour les trois chronaxies vestibulaires.

4° En pathologie, il faudra donc tenir compte à la fois des valeurs absolues des chronaxies et des rapports des rhéobases entre elles et des chronaxies entre elles.

La recherche du vertige voltaïque devra être dorénavant remplacée exclusivement par la mesure des trois chronaxies vestibulaires et du rapport entre les rhéobases et entre les chronaxies.

L'équilibre normal résulte du rapport des trois chronaxies vestibulaires et les troubles de l'équilibre résultent des variations des chronaxies vestibulaires et de leurs rapports.

C'est une voie nouvelle ouverte à l'étude de la physiologie et à la pathologie de l'équilibre.

La cataracte nucléaire sénile, par le docteur Henri SPINDLER (de Lille). Petit in-8° de 112 pages, avec 27 gravures. — Paris, N. Maloine.

LIVRES NOUVEAUX

Hygiène du constipé (1), par Victor PAUCHET et H. GAEHLINGER, de Châtel-Guyon.

Ce petit livre, essentiellement pratique, envisage l'hygiène de la constipation chronique, à l'exclusion des constipations passagères et des constipations par obstacle mécanique.

Loin de considérer la constipation comme provoquée toujours par la déficience de la musculature intestinale, les auteurs insistent sur ce fait que la progression des matières est due à la collaboration de l'intestin, du foie, des muscles respiratoires, des muscles abdominaux, du rectum et de l'anus, mais aussi du stimulus vital apporté par les glandes endocrines. De plus, pour qu'il y ait évacuation, il faut qu'il y ait introduction d'aliments ; la qualité comme la quantité de ces derniers joueront donc un rôle dans la constitution et le volume du bol fécal. Dès lors, si l'évacuation ne se fait pas ou se fait mal, il ne faut pas toujours rendre responsable le seul intestin d'un état de choses dont il n'est bien souvent que la victime.

Il ne faut donc jamais, par une thérapeutique agressive ou brutale, risquer de léser cet intestin, qui n'est encombré que par la défaillance de ses collaborateurs.

L'abus des laxatifs irritants est malheureusement trop fréquent et oblige à considérer deux cas différents au point de vue traitement : 1° la constipation simple, dans laquelle la muqueuse intacte protège l'organisme contre les résorptions toxiques ; 2° la constipation infectée, irritée, dans laquelle l'intervention microbienne et les lésions de la muqueuse provoquent des spasmes lésionnels, des incoordinations, des mouvements péristaltiques, de l'intoxication générale, qui modifient l'allure clinique, mais aussi la thérapeutique.

Dans l'une comme dans l'autre, les auteurs étudient les mille petits détails du traitement, les petits soins, les précautions à observer, envisagent successivement la psychothérapie, l'hygiène générale et spéciale, l'alimentation, les traitements mécaniques, physiques et électriques, les médications.

Ils terminent cet intéressant ouvrage par quelques pages consacrées aux résultats éloignés des interventions chirurgicales et à la thérapeutique thermale.

Ce « vade-mecum » du constipé, écrit de façon très claire, rendra les plus grands services au médecin praticien dans la rédaction de ses ordonnances, et parfois aussi, dans des cas déterminés, aux malades.

L. G.

Annuaire Médical Belge et du Grand-Duché de Luxembourg

La 36e édition de l'*Annuaire Médical Belge* vient de paraître sous forme d'un beau volume in-8° de 460 pages, cartonné.

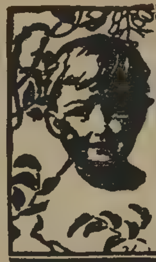
Cet Annuaire donne la liste des médecins, pharmaciens, dentistes, Hôpitaux et Cliniques de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. *Prix : 40 francs.* Prunières, 19, rue Louis-Hat, Bruxelles.

Ouvrage indispensable au service de publicité des Laboratoires, Fabricants d'instruments de chirurgie, etc...

(1) In-8 de 82 pages. — Prix : 12 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.



CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

Autorails de Pontarlier a Gilley. — Le P. L. M. cherche à réduire les frais d'exploitation de ses lignes secondaires tout en augmentant, dans la plus large mesure possible, les facilités de transport offertes à sa clientèle.

C'est ainsi que de Pontarlier à Gilley deux trains sur trois viennent d'être remplacés par des autorails ; il en est résulté non seulement une réduction de la durée du parcours, mais aussi une augmentation du nombre des navettes : cinq au lieu de trois précédemment.

Ces autorails offrent 40 places assises, 10 debout et peuvent recevoir, en outre, 1.000 kg. de bagages ou de marchandises diverses. Munis de larges baies vitrées, ils permettent d'admirer commodément les jolis paysages de la vallée du Doubs.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Année scolaire 1933-1934.* — **Immatriculation. Inscriptions.** — I. IMMATRICULATION. — L'immatriculation ne vaut que pour l'année scolaire. Elle doit être renouvelée annuellement. Nul ne peut se faire immatriculer par correspondance, ni par un tiers.

Les cartes délivrées aux étudiants ne possédant pas de livret individuel sont strictement personnelles. Elles ne peuvent être prêtées pour quelque motif que ce soit.

Nul n'est admis aux travaux de la Faculté (travaux pratiques, laboratoires, cliniques, bibliothèque, etc.), s'il n'est porté sur le registre d'immatriculation (décret du 31 juillet 1897).

Immatriculation d'office. — L'étudiant qui prend une inscription trimestrielle se trouve immatriculé d'office. Il n'acquitte pas le droit d'immatriculation.

Immatriculation sur demande. — Ne sont immatriculés que sur leur demande :

1° Les étudiants titulaires de toutes les inscriptions réglementaires; 2° les docteurs, les étudiants français ou étrangers qui désirent être admis aux travaux de la Faculté.

La dernière inscription, ainsi que les inscriptions délivrées à titre rétroactif, ne confèrent point l'immatriculation. A l'immatriculation sur demande est attaché le droit réglementaire : 100 fr.

Un candidat peut être admis à subir un examen sans être immatriculé.

Les immatriculations d'office sont effectuées aux dates indiquées ci-dessous pour la prise des inscriptions trimestrielles.

Les immatriculations sur demande sont effectuées au secrétariat de la Faculté (guichets nos 2 et 3), pour les étudiants réguliers, les jeudis et samedis de midi à 15 h., et au guichet n° 4 pour les docteurs et étudiants libres, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

II. INSCRIPTIONS. — *Première inscription.* — La première inscription doit être prise du 2 octobre au 3 novembre, de midi à 15 h.

En s'inscrivant l'étudiant doit produire :

I. Diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire français ou diplôme d'Etat de docteur ès sciences, de docteur ès lettres ou de docteur en droit, ou titre d'agrégé de l'enseignement secondaire (hommes, femmes) et certificat d'études P. C. N.;

II. Acte de naissance sur timbre;

III. Consentement du père ou du tuteur, si l'étudiant n'est pas majeur. Ce consentement (établi sur papier timbré à 3 fr. 60) doit indiquer le domicile du père ou tuteur dont la signature devra être légalisée (la production de cette pièce n'est pas exigée si l'étudiant est accompagné de son père ou tuteur);

IV. Un certificat de revaccination jennérienne établi conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi du 15 février 1902 sur la vaccination obligatoire (modèle déposé au secrétariat de la Faculté);

V. Extrait du casier judiciaire.

Il est tenu, en outre, de déclarer sa résidence personnelle et celle de sa famille, comme tout changement d'adresse survenant au cours de la scolarité.

Inscriptions trimestrielles. — Pendant l'année scolaire 1933-1934, les inscriptions trimestrielles seront délivrées dans l'ordre et aux dates ci-après, de midi à 15 h., au secrétariat (guichets nos 2 et 3). Les deux premières inscriptions de l'année seront prises cumulativement.

Premier et deuxième trimestres : du 9 au 25 octobre 1933.
Troisième trimestre : du 9 au 25 avril 1934.
Quatrième trimestre : du 9 au 25 juillet 1934.

L'entrée des pavillons de dissection et des laboratoires de travaux pratiques sera interdite aux étudiants qui n'auraient pas pris les inscriptions trimestrielles aux dates ci-dessus indiquées.

MM. les étudiants sont tenus de prendre leurs inscriptions aux jours ci-dessus désignés. Les inscriptions trimestrielles ne seront accordées, en dehors de ces dates, que pour des motifs sérieux et appréciés par la Commission scolaire. (La demande devra être rédigée sur papier timbré.)

Les inscriptions sont personnelles. Nul ne peut prendre inscription par correspondance ou par mandataire.

MM. les internes et externes des hôpitaux doivent joindre à leur demande d'inscription un certificat émanant du ou des chefs de service auxquels ils ont été attachés, indiquant qu'ils ont rempli leurs fonctions d'interne et d'externe pendant le trimestre précédent. Ce certificat doit être visé par le directeur de l'établissement hospitalier auquel appartient l'élève.

L'inscription d'un trimestre peut être refusée, pour manque d'assiduité et de travail, par décision de la Commission scolaire. La décision est définitive. L'étudiant auquel une inscription a été refusée ne peut, pendant le trimestre correspondant, obtenir le transfert de son dossier dans un autre établissement.

GUERRE. — Mutation :

Médecin lieutenant-colonel. — M. Lacaze, professeur agrégé du Val-de-Grâce, professeur à l'Ecole d'application du Service de santé militaire, Paris, est affecté au 19e corps d'armée.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Quercy, médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Saint-Méen, à Rennes, a été nommé médecin-chef de service à l'asile public autonome d'aliénés de Château-Picon, à Bordeaux, en remplacement de M. le docteur Anglade, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Mlle le docteur Martrille, reçue au 7e concours de médecins d'asiles de 1933, a été nommée médecin-chef de l'asile public d'aliénés de la Charité-sur-Loire (Nièvre) (poste créé).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Gross, médecin-colonel en retraite à Colmar; A. Thuvien (de Neuilly-sur-Seine), ancien interne des hôpitaux de Paris.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

La fiscalité qui nous écrase est la conséquence naturelle de la politique financière de nos assemblées délibérantes qui, trop souvent, agissent à la manière des fils de famille et compromettent l'avenir pour quelques facilités présentes.

L'emprunt émis ces jours derniers en est bien un exemple : officiellement le taux d'intérêt 4 1/2 % est le même que celui de la conversion des rentes, mais il ne correspond plus aux possibilités actuelles ; aussi se trouve-t-il augmenté d'une double prime de remboursement, 3,75+10 soit 13,75 %. En 1943, il faudra donc prévoir au budget, non seulement le remboursement des sommes réellement souscrites, mais un supplément de 137 francs 50 par mille francs . si cet emprunt est de deux milliards, pour un capital reçu de 1.925.000.000 de francs, le supplément sera de 275 millions !

Cette année 1943 coûtera cher aux contribuables, à moins qu'en remboursant au moyen d'un nouvel emprunt, on ne reporte à plus tard le règlement définitif avec des charges accrues.

Dans le même ordre d'idées, mais dans des genres un peu différents se présentent les budgets du département de la Seine et de la Ville de Paris.

En 1929, les prix étaient stabilisés, mais le budget de la Seine ne l'est pas encore depuis et il continue toujours à évoluer, et cela de la façon suivante :

1929..........	1.260 millions
1930..........	1.349 millions
1931..........	1.830 millions
1932..........	2.016 millions
1933..........	2.598 millions

De la sorte, pendant cette période, ce budget a plus que doublé !

Pour la Ville de Paris, il convient de souligner les différences entre les propositions et les résultats des votes du Conseil municipal :

	Propositions du préfet.	Vote des conseillers municipaux.
1929.........	2.581 millions	2.779 millions
1930.........	3.156 millions	3.209 millions
1931.........	3.223 millions	4.122 millions
1932.........	4.408 millions	4.783 millions
1933.........	4.000 millions	4.357 millions

Ainsi donc, non seulement les votes du Conseil ont, chaque année, aggravé les charges prévues par l'administration (en 1931, cette augmentation atteint presque 1 milliard), mais, sauf pour 1933, les propositions ont dû être supérieures aux votes de l'année précédente : ce qui semblerait indiquer que les charges dues à ces augmentations seraient progressives !

Ce qui est admirable, c'est que quelques conseillers ont éprouvé à nouveau le besoin de se faire expliquer le mécanisme de perception des impôts mobiliers, le 11 juillet 1933. Ils ont appris ainsi que le centime-le-franc avait bien été augmenté, dans cette année de crise, de 5,60 % et qu'il était impossible de diminuer les centimes si on voulait maintenir les recettes. Ils ont accepté cette explication — si on peut dire — sans songer qu'évidemment pour pouvoir diminuer les centimes il faudrait s'attacher à diminuer les dépenses et non pas, comme il a été de règle au cours de ces cinq dernières années, à les augmenter.

Il appartient aux électeurs que nous sommes de remettre les choses au point. A. HERPIN.

Annuaire médical et pharmaceutique Palissier (Annuaire de la Médecine et de la Pharmacie), édition 1933.

Extrêmement pratique et complet, le Guide Palissier comprend, comme les années précédentes, par ordre alphabétique, les noms et adresses des Médecins de Paris, avec jours et heures de consultations ; un second classement divise ces médecins par spécialités. Viennent ensuite les listes de Pharmaciens et Laboratoires, des Chirurgiens-Dentistes, des Sages-Femmes et des Vétérinaires.

Une classification par rues termine la partie Paris.

On trouve ensuite les départements : Seine, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise, et enfin les villes de Faculté.

Une partie administrative, très au point, nous fournit une abondante documentation sur l'Académie de Médecine, les Facultés, les Hôpitaux et Asiles publics, les Maisons de santé, de retraite, les Cliniques, etc...

Cette nouvelle édition est vendue 15 francs. On la trouve aux librairies médicales et aux Editions Palissier, 14, rue Carpeaux, Paris. Chèques postaux 717-90.

**

ANALYSES ET INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

LA RADIOLOGIE EN 1932

PAR

Louis DELHERM et P. THOYER-ROZAT

CHEF CHEF ADJOINT

DU SERVICE CENTRAL D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE DE LA PITIÉ

OS. CRANE. ARTICULATIONS

Les méningiomes de la convexité du cerveau. Etude radiologique. (STUHL, DAVID, PUECH. *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, janv. 1932.) — Parmi les tumeurs intracraniennes, les méningiomes sont, avec les tumeurs hypophysaires, les plus dignes d'intérêt pour le radiologue en raison des altérations osseuses toutes particulières qui les accompagnent et qui apparaissent dans près de la moitié des cas (et plus même pour les méningiomes de la convexité). Ces modifications osseuses sont de deux sortes :

— Celles qui sont liées au voisinage de la tumeur ou à l'envahissement de l'os par celle-ci et se traduisent soit par des *érosions*, soit par des *formations ostéogéniques* (spicules, épaississement diffus pouvant aboutir à un ostéome).

— Celles qui relèvent d'une hyper-vascularisation et sont caractérisées par des pertuis osseux et des sillons vasculaires surtout développés lorsqu'il s'agit de méningiomes angioblastiques.

Enfin certains méningiomes se révèlent par l'existence de calcifications qui constituent alors un signe direct de tumeur mais sont plus rarement observées que les altérations osseuses : parfois ces calcifications infiltrent toute la masse de la tumeur comme dans le psammome mais elles se réduisent plus souvent à quelques petits grains opaques agglomérés en une région.

Cf. — Aspects radiologiques de quelques méningiomes à cheval sur les étages antérieur et moyen du crâne. (STUHL. *Soc. de Rad. méd. de France*, 8 nov. 1932.)

L'ostéochondromatose articulaire. (A. BLONDEAU et MANCEAUX. *Soc. de rad. méd. de France*, juin 1932.) — On désigne sous ce nom une affection articulaire caractérisée par la présence, dans une cavité synoviale, de corps cartilagineux ou ostéo-cartilagineux, dont le volume varie entre celui d'une tête d'épingle et celui d'une bille et dont le nombre très variable est en moyenne de 20 à 50.

Bien tolérée pendant un temps souvent très long, cette affection finit cependant par donner lieu à des poussées inflammatoires douloureuses avec augmentation de volume et empâtement de l'articulation.

La pathogénie de ces formations ostéocartilagineuses est encore obscure.

Leur diagnostic clinique est très délicat et c'est l'examen radiologique seul qui permet de les déceler.

Le traitement est purement chirurgical et les récidives sont rares.

Cf.— Ostéochondromatose du coude. (MORET. *Soc. Franç. d'Electroth. et de Radiol.*, mars 1932.)

L'ostéochondromatose articulaire : tumeur bénigne de la synoviale. (R. LEIBOVICI et J. WEILL. *Presse Méd.*, 21 déc. 1932.)

Le spondylolisthésis. M. A. AZÉMA. *Thèse de Paris*, 1932, Jouve, édit.) — Le spondylolisthésis est une affection relativement fréquente et dont le diagnostic est facile si l'on a une bonne radiographie de profil de la région lombo-sacrée; on évitera ainsi l'erreur si fréquente de baptiser spondylolisthésis tout syndrome lombo-sacré douloureux dont la nature est douteuse. En effet, il ne suffit pas qu'il y ait un bâillement plus ou moins considérable de la partie antérieure de l'interligne lombo-sacré : il faut un véritable glissement de la 5e lombaire sur le sacrum pour constituer le spondylolisthésis.

A l'origine de cette affection se trouve vraisemblablement une lésion congénitale de l'arc postérieur et surtout de l'isthme. Cette lésion peut suffire à créer le glissement sous l'influence de facteurs diminuant la résistance des muscles et des ligaments, mais le plus souvent, c'est un traumatisme qui déclanche le spondylolisthésis en changeant en fracture complète la déficience congénitale interarticulaire.

Diagnostic radiologique de l'angiome vertébral : « Vertèbre poreuse ». (J.-A. LIÈVRE. *Soc. méd. des Hôpit.*, 3 juin 1932.) — Des constatations faites sur le cadavre ou au cours d'interventions chirurgicales, ayant porté sur le rachis, il résulte que l'angiome vertébral présente une symptomatologie radiologique assez précise qui doit permettre de l'identifier dans la plupart des cas. Les signes radiologiques de l'angiome vertébral sont constitués par un aspect « poreux » de la vertèbre incriminée qui est de plus élargie et comme soufflée. Son opacité générale est diminuée et elle paraît constituée de cavités juxtaposées séparées par de minces cloisons. C'est en somme l'opposé de la vertèbre de marbre bien connue actuellement des radiologistes.

Cet aspect caractéristique doit éviter de confondre cette affection avec le cancer vertébral en particulier.

Diagnostic radiologique des tumeurs hypophysaires. (Ernst G. MAYER. *Forts. a. d. Geb. der Roentgenstrahlen.*) — La difficulté du diagnostic vient de ce que l'hydrocéphalie à elle seule est susceptible de donner fréquemment des déformations de la selle pouvant aller jusqu'à la destruction : toutefois, ces déformations portent surtout sur les apophyses clinoïdes qui sont amincies, usées, effritées, mais sans que ces manifestations s'accompagnent d'élargissement ni d'excavation de la selle elle-même.

Parfois aussi l'hydrocéphalie peut donner lieu à une ostéoporose de la selle.

Les tumeurs proprement dites de la région sellaire provoquent essentiellement, lorsqu'elles sont intrasellaires, un élargissement anormal de la selle avec excavation du plancher.

Lorsqu'elles sont sus-sellaires, l'élargissement peut exister seul, sans modifications du plancher du moins au stade de début.

Les tumeurs sous-sellaires (généralement malignes) donnent lieu d'abord à des irrégularités de contours des os de voisinage et n'envahissent que secondairement la partie inférieure de la selle en respectant le plus souvent les clinoïdes.

Les tumeurs parasellaires sont susceptibles de déformer même à distance la selle et de détruire secondairement les apophyses clinoïdes : il faudra toujours penser dans ces cas à la possibilité d'un anévrysme de la carotide interne.

La radiographie simple de la selle turcique pourra avantageusement être complétée par une radiographie stéréoscopique.

Lorsque le diagnostic restera hésitant et que les déformations de la selle ne seront pas caractéristiques, il y aura intérêt à pratiquer en outre soit une encéphalographie, soit une ventriculographie.

POUMONS ET MÉDIASTIN

Diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire au début. (STÉPHANI (de Montana) et MARCHAL. 1 vol. Maloine, édit., Paris, 1932.) — Selon que le début de l'imprégnation tuberculeuse du poumon est un foyer de bronchio-alvéolite ou une infection de la trame, on le retrouve, soit dans les alvéoles, soit dans les espaces lymphatiques interstitiels.

Ces manifestations étant le plus souvent inaudibles cliniquement, c'est à la radiographie d'assumer la tâche délicate du dépistage de ces lésions initiales.

Lorsque l'atteinte est alvéolaire, elle peut se présenter sous forme condensante ou sous forme nodulaire. Lorsqu'elle est interstitielle, elle est en même temps diffuse au plus haut point, puisque répartie dans une grande partie du système lymphatique ou pleural.

De toutes manières, il ne s'agit là le plus souvent que de nuances et de détails visibles seulement sur de très bons clichés. Il faudra donc pour la prise de ces radiographies, suivre une technique impeccable, et, pour les interpréter, pour dépister l'apparition des premières lésions, il est indispensable de connaître à fond l'anatomie radiologique normale du poumon.

Toutes ces considérations sont remarquablement développées par les auteurs dans leur très intéressant et très instructif ouvrage qui est par surcroît abondamment illustré.

Cf.— Du rôle social du radiodiagnostic dans le dépistage de la tuberculose pulmonaire. (THOYER-ROZAT et DELHERM. *Journ. de Radiol.*, mars 1932.)

Les révélations radiologiques chez les jeunes recrues. (CHEYRON-LAGRÈZE. *Science méd. prat.*, 1ᵉʳ nov. 1932.)

Contribution à l'étude des calcifications pleurales. (P. MARQUÈS, *Thèse de Toulouse*, 1932.) — Les calcifications pleurales résultent d'un dépôt calcaire au sein d'un tissu fibreux reliquat d'un ancien épanchement pleural le plus souvent hémorragique, plus rarement d'une pachypleurite sans épanchement.

On trouve toujours en même temps qu'un dépôt calcaire un dépôt de cholestérine et d'acides gras.

On observe fréquemment chez les porteurs de calcifications pleurales une calcification des cartilages costaux.

Le diagnostic des calcifications pleurales est essentiellement radiologique.

La forme classique en « os de seiche » est très fréquente mais n'est pas la seule observée. La localisation influe sur la forme de la calcification.

Le diagnostic positif repose sur l'examen méthodique de la plèvre : il sera facilité par la stério-radiographie.

Le diagnostic différentiel se pose avec toutes les images opaques du thorax.

Parfois la ponction exploratrice fixera le diagnostic, mais elle est douloureuse pour le malade.

Cf.— Les calcifications de la plèvre. (STUHL. *Cahiers de Radiologie*, oct. 1932.)

Diagnostic radiologique de l'hypertrophie du thymus. (DUHEM et GOUBERT. *Soc. de radiol. médic. de France*, mars 1932.) — Généralement l'ombre d'un thymus hypertrophié occupe la partie supérieure et médiane de la cage thoracique et déborde souvent de chaque côté, surtout à droite : il peut se faire même qu'elle ne déborde qu'à droite, son siège d'élection étant alors l'angle sterno-claviculaire droit. Dans ces cas, et lorsqu'il s'y ajoute les signes fonctionnels classiques (suffocation, tirage), le diagnostic est facile.

Mais les auteurs signalent à l'attention des pédiâtres et des radiologistes qu'il est des cas où la situation de l'ombre thymique hypertrophiée est anormale, plus basse que celle qu'elle occupe d'habitude, et double la région hilaire droite : ce qui contribue encore à égarer le diagnostic dans ces cas, c'est que les signes fonctionnels sont moins intenses lorsque le thymus est en situation basse que lorsqu'il est en situation haute. Il importe donc de connaître ces faits pour ne pas faire perdre à l'enfant le bénéfice de la radiothérapie dont les résultats excellents sont constants dans l'hypertrophie du thymus.

APPAREIL CIRCULATOIRE

La kymographie. (DELHERM, P. THOYER-ROZAT, P.-H. CODET, FISHGOLD. *Presse méd.*, 2 av. 1932.) — La kymographie, méthode ingénieuse imaginée par Stumpf, de Munich, permet d'inscrire sur le cliché radiographique le mouvement des organes, et en particulier du cœur et des gros vaisseaux. Son importance est incontestable, puisque ainsi il devient possible, chez l'homme, de vérifier la valeur contractile de chacune des cavités cardiaques et des vaisseaux de la base. Les physiologistes profiteront avantageusement de l'emploi de cette méthode. Les cliniciens trouveront également dans la kymographie quelques indications utiles :

— Inscription de la diastole et de la systole sur le même cliché avec possibilité de mesurer leur amplitude.

— Détermination précise du point G.

— Différenciation de l'oreillette gauche, de l'artère pulmonaire et de l'aorte.

— Diagnostic différentiel des opacités médiastinales (en particulier avec les anévrismes de l'aorte).

Cette méthode encore à ses débuts aura certainement dans l'avenir de nouvelles et intéressantes applications.

Cf.— Exposé de la méthode kymographique du Dʳ Stumpf (de Munich) (P. THOYER-ROZAT, P.-H. CODET, FISHGOLD. *Soc. de Radiol.*, janvier 1932.)

Présentation d'un film cinématographique sur la kymoscopie. (DELHERM, P. THOYER-ROZAT, P.-H. CODEL, FISHGOLD. *Soc. de Radiol.*, mars 1932.)

Note sur quelques acquisitions nouvelles de la kymographie cardio-vasculaire. (DELHERM, P. THOYER-ROZAT, P.-H. CODET, FISHGOLD. *Soc. de Radiol.*, mai 1932.)

Note sur la kymographie (DELHERM, P. THOYER-ROZAT, P.-H. CODET et FISHGOLD. *LVIᵉ Congrès pour l'avancement des Sciences*. Bruxelles, 15 juillet 1932.)

Diagnostic différentiel par la kymographie entre les anévrysmes de l'aorte et les tumeurs du médiastin. (Ch. AUBERTIN, DELHERM, P. THOYER-ROZAT, FISHGOLD. *Soc. méd. des Hôp.*, 8 juillet 1932.)

Note sur une nouvelle méthode d'examen cardio-aortique. (DELHERM, P. THOYER-ROZAT, CODET, FISHGOLD. *Acad. de méd.*, 19 juillet 1932.)

L'inscription radio-kymographique des mouvements diaphragmatiques. (DELHERM, THOYER-ROZAT, P.-H. CODET, FISHGOLD. *Soc. fr. d'électr. et de radiol.*, déc. 1932.)

Etude radiologique du mouvement cardiaque. (E. BORDET. *Arch. des mal. du cœur*, déc. 1932.)

La visibilité des vaisseaux pulmonaires (angiopneumographie). (L. DE CARVALHO, Egas MONIZ et A. SALDANHA (Lisbonne). *Journ. de Radiol.*, octobre 1932.) — Bien que la technique de l'angiopneumographie soit encore délicate, puisqu'elle exige l'introduction dans la veine cave supérieure (par la jugulaire droite) d'une sonde par laquelle le liquide opaque sera injecté dans l'oreillette droite, cette méthode peut être appelée à rendre d'appréciables services. Déjà elle a permis de confirmer d'une manière indiscutable la théorie vasculaire de la constitution des hiles ; elle nous aidera donc à interpréter d'une manière plus exacte les ombres hilaires et leur composition.

Par l'angiopneumographie on fera aussi plus facilement la distinction entre les adénites (et les péri-adénites) et les éléments vasculaires qui se juxtaposent à elles.

Cette méthode peut également être utile pour le diagnostic d'un grand nombre d'autres affections pulmonaires : les tumeurs fortement vasculaires, les kystes privés d'irrigation sanguine avec déviation possible des artères due à leur développement donnent des images dont la différenciation constitue un élément de diagnostic nouveau que l'on ne peut attendre que de l'angiopneumographie.

Cf. — L'angiopneumographie et son application dans la tuberculose pulmonaire. (DE CARVALHO, Egas MONIZ et A. LIMA. *Presse Méd.*, 13 juillet 1932.)

L'angiographie et l'angiopneumographie. (RAVINA, SOURICE et BENZAQUEN, *Presse Méd.*, 20 févr. 1932.)

L'artériographie. (Carlos HEUSER. *Soc. de Radiologie méd. de France*, 10 mai 1932.)

L'artériographie pulmonaire : étude expérimentale. (RAVINA et SOURICE, *Soc. de Rad. méd. de France*, 8 mars 1932.)

L'aortographie abdominale. (P.-A. OSONO (Porto-Allegre). *Riv. de Rad. Clin.*, 5 juin 1932.)

L'artériographie des membres. (Reynaldo DAS SANTOS (Lisbonne), LAMAS et COLDOS. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie*, 27 avril 1932.)

Etude radiographique sur la circulation lymphatique et sur les ganglions lymphatiques. (S. TENEFF et F. STOPHANI (de Turin). *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, nov. 1932.) — L'importance du système lymphatique dans le domaine de la physiologie et surtout dans celui de la pathologie rend particulièrement intéressants les travaux des auteurs, qui ont cherché à mettre radiographiquement en évidence les ganglions lymphatiques après injection d'une substance opaque aux Rayons X. Après de nombreux essais et recherches, ils se servent actuellement du thorotrast, substance possédant une bonne puissance de contraste, facilement absorbable par les lymphatiques périphériques et susceptible de s'accumuler dans les ganglions lymphatiques, tout en n'ayant aucune action nocive sur les éléments cellulaires des ganglions. Injecté sous la peau, le thorotrast, après s'être répandu dans le territoire sous-cutané, se réunit en un ou plusieurs rubans opaques qui aboutissent aux différents relais ganglionnaires en opacifiant nettement les ganglions. C'est environ 1/2 heure après l'injection sous-cutanée que l'imprégnation ganglionnaire est la plus nette : elle persiste encore plusieurs jours après l'injection.

Ces études ne sont pas encore sorties du domaine expérimental, mais elles ouvrent un nouveau champ de recherches qui, bien exploité, conduira à d'importantes conclusions pratiques en pathologie humaine.

Cf. — Procédé pour rendre visibles aux rayons X les ganglions lymphatiques chez l'animal (communication préliminaire). (MENVILLE et ANÉ. *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, mai 1932.)

APPAREIL DIGESTIF

Les plis de la muqueuse gastrique : étude comparative de leur expression radiologique, des aspects macroscopiques et des lésions histologiques. (P. DUVAL, J.-C. ROUX, H. BÉCLÈRE, F. MOUTIER. *Arch. des Mal. de l'app. digestif et de la nutrition*, janv. 1932.) — Des nombreuses et patientes recherches des auteurs, il résulte que les plis de la muqueuse gastrique sont constitués par un squelette conjonctivo-vasculaire revêtu par la muqueuse, mais sans aucune participation de la musculeuse.

Hors les déformations des plis par les tumeurs (bénignes ou malignes), leur épaisseur ou leur étalement, leur saillie ou leur effacement sont liés à des causes très différentes et ne peuvent fournir radiologiquement d'indications précises, l'atrophie comme l'hypertrophie du parenchyme aboutissant à un aspect radiologique sensiblement identique.

Il est avéré en outre que les lésions de la muqueuse se rencontrent surtout au sommet des plis et non dans leur sillon, ce qui rend illusoire le diagnostic précoce du cancer de l'estomac par les méthodes radiologiques.

D'une manière générale, seul le microscope peut permettre de discerner les lésions de gastrite au niveau des plis : les conclusions basées sur leur nombre, leur relief, leur largeur, leur étalement doivent donc être très prudentes.

Cf. — L'anatomie radiologique normale de la muqueuse du tube digestif. (CHAOUL. *Cahiers de Radiologie*, oct. 1932.)

L'étude radiologique de la muqueuse gastrique et sa valeur diagnostique. (V. DALL'ACQUA, *Minerva méd.*, 3 mars 1932.)

Quelques aspects radiologiques de l'appendicite chronique. (J. GARCIN. *Soc. de Rad. Méd. de France*, juillet 1932.) — Parmi les nombreux points que doit éclaircir le contrôle radiologique d'un malade suspecté d'appendicite chronique, les trois principaux sont :

La stase iléale : d'une manière générale il y a stase iléale lorsque l'on retrouve les anses grêles encore barytées 9 heures après l'ingestion du repas opaque. De multiples examens sont nécessaires pour permettre de suivre le remplissage et le mode d'évacuation de l'iléon. La stase iléale s'accompagne fréquemment d'un peu de distension des dernières anses grêles.

Le siège de la douleur : la recherche de la douleur et sa localisation précise sont d'une importance primordiale pour le diagnostic de l'appendicite. Cet examen comporte non seulement la recherche de la douleur appendiculaire, mais l'étude des douleurs irradiées (douleurs épigastriques — les plus fréquentes —, douleurs sous-hépatiques simulant une cholécystite).

La situation du cœcum : le cœcum peut occuper les positions les plus variables et les plus inattendues, et il est indispensable lorsque l'on explore la fosse iliaque droite, de reconnaître très exactement la situation de cet organe, qui peut être enclavé dans le petit bassin, ou au contraire en position sous-hépatique, en volvulus, etc.

Cf. — Un procédé rapide d'exploration radiologique de l'appendice. (S. KADRINKA et SARASIN. *Pr. Méd.*, 22 janv. 1932.)

Résultats et limites de l'examen radiologique dans l'appendicite chronique. (M. ISRAELSKI, *Fortsch. a. d. Geb. d. Roentg.*, mai 1932.)


LES NEIGES

Le diagnostic de l'appendicite est-il d'ordre radiologique ? (P. PORCHER, *Paris Méd.*, 6 févr. 1932.)

A propos d'appendicite chronique. (BOURGEOIS (Montréal). *L'Union Méd. du Canada*, oct. 1932.)

Etude radiologique des mouvements actifs de l'appendice. (LOVISATTI (Padoue), *Radiol. Médic.*, juillet 1932.)

Les divers aspects radiologiques du bulbe ulcéreux. (R.-A. GUTMANN. *Soc. de Rad. Méd. de France*, 14 juin 1932.) — Dans les formes inflammatoires caractérisées uniquement par la niche et le cercle localisé d'œdème périulcéreux (halo d'œdème), le diagnostic n'est pratiquement possible que pendant la poussée douloureuse. Dans les formes avec phénomènes inflammatoires plus marqués, plus étendus et vraisemblablement plus profonds, la niche et le halo d'œdème, nettement visibles au moment des poussées douloureuses, peuvent quelquefois persister en dehors de ces poussées. Dans les formes inflammatoires avec sclérose pariétale, les déformations des contours du bulbe sont généralement permanentes ; elles s'accentuent toutefois au moment des poussées douloureuses.

Dans les ulcères calleux (rares), le diagnostic est toujours également net en raison de la persistance de la niche et des déformations extérieures.

Dans les formes de sclérose pariétale et périduodénale, l'aspect de périduodénite domine, passe au premier plan et rend souvent difficile le diagnostic — par signes radiologiques directs — de l'ulcère sous-jacent.

Cf. — Le bulbe duodénal ulcéreux : signification et valeur de ses déformations. (R.-A. GUTMANN. *Pr. Méd.*, 27 avr. 1932.)

Contribution à l'étude de la séméiologie radiographique des ulcères pyloriques et duodénaux. (P. CADE. *Th. de Lyon*, 1932.)

Radiodiagnostic de l'ulcère duodénal. (TILMANT, *Soc. Belge de Gastro-Entérol.*, 30 janv. 1932.)

Radiodiagnostic de l'ulcère du duodénum et ses causes d'erreur. (R. LEDOUX-LEBARD et GARCIA CALDERON. *VIe Congrès pour l'Avancement des Sciences*, Bruxelles, 25 juill. 1932.)

Evolution radiologique de l'ulcère duodénal. (R.-A. GUTMANN. *LVIe Congrès pour l'Avancement des Sciences*, Bruxelles, 25 juillet 1932.)

Notions récentes sur le diagnostic de l'ulcère duodénal. (A. BERNARD (Lille). *Journ. des Sciences Méd. de Lille*, 4 déc. 1932.)

Les méthodes radiologiques d'exploration du foie dans la lithiase et l'ictère lithiasique. (R. GILBERT (Genève). Rapp. au *Congr. Intern. de la Lithiase biliaire*, Vichy, 1932, in *Journ. de Radiologie*, août 1932.) — Les méthodes radiologiques d'exploration comprennent :

1° *La méthode directe*, sans artifice de préparation, qui permet de déceler dans un certain nombre de cas soit des calculs visibles par leur seule opacité (40 p. 100 des cas de lithiase), soit une vésicule dont le contenu (boue biliaire, vésicule calcifiée) est opaque aux Rayons X.

2° *La recherche des signes indirects* par repas baryté, qui met en évidence les modifications de forme et de situation des organes du carrefour : d'une part les déformations de l'antre pylorique, du bulbe ou de l'angle colique droit par empreinte vésiculaire ou par adhérence (périviscérites), d'autre part les troubles fonctionnels réflexes gastro-duodénaux.

3° *La cholécystographie* : elle peut s'effectuer soit par voie veineuse (plus sûre mais moins inoffensive), soit par voie buccale, simple, facile, bien supportée et suffisante dans la plupart des cas si elle est pratiquée dans de bonnes conditions (ne pas oublier l'étude fonctionnelle associée à l'étude morphologique). Lorsqu'elle est positive elle renseigne sur la forme, le volume, la situation et le contenu de la vésicule. Lorsqu'elle est négative (vésicule non opacifiée par le tétraiode surtout après répétition de l'épreuve), elle est presque à coup sûr l'indice d'un état pathologique de la vésicule ou des voies biliaires.

4° *Les méthodes conjuguées*, qui associent très utilement, pour l'étude du carrefour, la cholécystographie avec le repas baryté.

Cf. — De la cholécystographie par voie buccale et de sa valeur. (C. SANDSTROM. *Journ. de Radiol.*, août 1932.)

Cholécystographie et contractions vésiculaires. (H. GODARD et A. KOLIOPOULOS. *Pr. Méd.*, 21 mai 1932.)

La cholécystographie rapide (C. ANTONUCCI. *Pr. Méd.*, 22 juin 1932.)

La cholécystographie buccale et intraveineuse associées. (DAVIDSON, BIGURIA et ROSENTHAL. *The Amer. Journ. of Surgery*, mars 1932.)

La radiologie des calculs biliaires et de vésicule biliaire. (G. E. VIVANDRÉ (Londres). *The Brit. Journ. of Roentg.*, mars 1932.)

Contribution à l'étude des résultats négatifs de la cholécystographie. (A. ANZILOTTI (Pise). *Arch. di Radol.*, 15 avril 1932.)

Les erreurs dans le diagnostic radiologique des maladies de la vésicule biliaire. (NEMOURS-AUGUSTE, *Soc. de Rad. Méd. de France*, avril 1932.)

Sur l'interprétation de la cholécystographie. (PAOLO BUISSON (Turin). *Radiol. Medic.*, sept. 1932.)

Voir aussi sur ce sujet le résumé des travaux de la section d'électro-radiologie au Congrès international de la lithiase biliaire. Vichy, sept. 1932.

L'hépatosplénographie : nouvelle méthode d'exploration du parenchyme du foie et de la rate. (S. KADRINKA. *Journ. de Radiol.*, avril 1932.) — Cette méthode est basée sur l'introduction dans l'organisme d'une suspension de particules insolubles d'un métal de poids atomique élevé destinées à être retenues par les nombreuses cellules réticulaires du foie et de la rate, et d'opacifier ainsi ces organes aux rayons X. La substance choisie est le thorotrast, dont l'administration pour être inoffensive, ne doit pas dépasser 0,75 cc. par kilo du sujet examiné. Dans ces conditions, l'opacification des organes permet d'obtenir d'utiles renseignements sur l'état anatomique du parenchyme du foie et de la rate : on obtient également des indications sur la fonction de ces organes.

Malgré l'innocuité immédiate de la méthode, le séjour du thorium dans le foie et la rate paraissant devoir être très long, il y a lieu d'être très prudent dans son application.

Cf. — Nouvelle méthode d'examen clinique et radiologique du foie (K. RADOVICI. *Pr. Méd.*, 19 nov. 1932.)

L'hépatosplénographie. (MORHARDT. *Pr. Méd.*, 12 nov. 1932.)

Recherches sur l'hépato-splénographie au moyen d'une préparation de thorium. (Pedro PONS et VILASECA SABATER (Barcelone). *Rev. Méd. de Barcelone*, janv. 1932.)

L'hépatographie et la splénographie consécutives à l'injection de thorotrast. (STEWART, EINHORN et ILLICK. *Amer. Journ. of Roentg. a radioth.* Janv. 1932.)

Les ectopies thoraciques du tube digestif : étude radiologique. (P. THOYER-ROZAT et A. JUTRAS. *Union méd. du Canada*, mars 1932.) — Les auteurs rapportent leurs constatations radiologiques dans deux cas d'ectopie thoracique du tube digestif avec absence congénitale presque complète de l'hémidiaphragme gauche. Chez le premier de ces sujets, une enfant de 7 semaines qui suffoquait et vomissait après

chaque tétée excédant 25 grammes, le diagnostic de hernie diaphragmatique particulièrement large a pu être fait grâce aux rayons X. La mort survint peu après une tentative chirurgicale de reconstitution. La seconde observation qui concerne un nouveau-né dyspnéique décédé six heures après la délivrance, consigne les documents radiologiques d'un examen post-mortem. Les radiographies dans ces deux cas sont superposables. Elles laissent supposer un très large orifice diaphragmatique, car l'intestin grêle et tous les segments du gros intestin en amont de l'angle splénique, occupent l'hémithorax gauche et le médiastin. Le cœur se trouve complètement refoulé à droite et les poumons sont réduits à de minces bandelettes.

Cf. — Les hernies diaphragmatiques congénitales (MERGER et LEURET. *Gynéc. et Obstétr.*, nov. 1932.)

Estomac intrathoracique congénital chez l'enfant. (VIALLET et MARCHIONI. *Soc. de Rad.*, mars 1932.)

Estomac thoracique. (A. BEUTEL. *Roentgenpraxis*, 1932, T. IV, p. 40.)

APPAREIL URINAIRE

Diagnostic radiologique de la nature des calculs du rein. (PASTEAU et BELOT. *XXXIIe Congrès français d'urologie*, Paris, 4 oct. 1932.) — Les différentes explorations radiologiques permettent de connaître l'existence, le nombre, la forme, le volume, la situation des concrétions rénales. Mais il n'est pas même jusqu'à la composition des calculs qu'on ne puisse très souvent reconnaître.

La forme, le degré d'opacité, l'aspect des ombres doivent être étudiés à ce point de vue. Il est nécessaire de prendre en considération la qualité des rayons, l'épaisseur du sujet et son degré d'opacité personnelle générale. L'étude de la stratification des calculs présente, à ce point de vue, une certaine importance. Il résulte de ces recherches des conclusions pratiques, par exemple pour déterminer les cas où la lithotritie urétérale peut ou ne doit pas être tentée.

L'urétrographie. (LEDOUX-LEBARD, CALDERON et PETETIN. *Paris méd.*, 6 fév. 1932.) — Grâce au lipiodol, l'urétrographie devient un procédé simple et particulièrement intéressant d'exploration de l'urètre.

Susceptible d'être effectué au cours même de la miction, cet examen est surtout intéressant en dehors de la miction, par remplissage rétrograde, pour l'étude de la topographie et de la morphologie urétrales.

Après avoir décrit l'urètre normal, les auteurs passent en revue les différentes affections susceptibles d'être étudiées par ce procédé, et en particulier les anomalies congénitales, les diverticules, les corps étrangers et surtout les rétrécissements de l'urètre.

Cette méthode donne également de très utiles renseignements dans les fistules de l'urètre.

Enfin l'urétrographie est très utile dans les affections de la prostate, où elle peut renseigner sur les dimensions, la forme et l'état de la prostate.

L'exploration cysto-radiographique du rein et de l'uretère au moyen de l'urétéro-pyélographie rétrograde. (M. CHEVASSU. *Cahiers de Radiologie*, oct. 1932.) — L'urétéro-pyélographie rétrograde donne des renseignements infiniment plus précis que ceux de l'urographie descendante. Elle permet non seulement d'étudier les lésions du rein et de différencier les tumeurs de cet organe d'avec les autres tumurs de l'abdomen, mais elle renseigne également d'une manière très précise sur l'uretère qu'elle dessine en totalité et dont elle met en évidence les coudures, rétrécissements, etc...

En gynécologie, l'étude de l'uretère par ce procédé montrera le retentissement que peuvent avoir sur lui les grossesses ou fibromes qui le compriment, le rôle des infiltrations (néoplasiques ou inflammatoires) du ligament large, l'influence des salpingites, voire même des appendicites.

Enfin l'étude de l'uretère des hystérectomisées apporte souvent aussi d'intéressants renseignements sur les douleurs post-opératoires de ces malades.

Cf. — Uretéro-pyélographie rétrograde (CHEVASSU et MORET. *Soc. de Rad. Méd. de France*, fév. 1932.)

De l'intérêt de la pyélographie dans le diagnostic des tumeurs des hypocondres. (G. LEPOUTRE (Lille). *Journ. des Sciences médic. de Lille*, 6 mars 1932.)

L'urétéro-pyélographie rétrograde dans l'hydronéphrose. (P. BUISSON (Turin). *Radiol. médic.*, avril 1932.)

Les cysto-urétéro-pyélographies d'élimination. (RÉCHOU et GUICHARD. *Soc. de Rad. méd. de France*, avril 1932.) — A l'inverse de la précédente, cette méthode, qui a maintenant derrière elle un passé de plusieurs années, est basée sur l'opacification des voies urinaires par excrétion d'une substance opaque introduite dans l'organisme, soit par la voie intraveineuse (abrodil, urosélectan), soit par la voie buccale (pyélognost). Bien que donnant des images moins contrastées que l'urétéro-pyélographie ascendante ou rétrograde, elle a toutefois d'intéressantes indications, et en particulier chaque fois que le cathétérisme urétral sera impossible ou dans les cas de cystite intense (tuberculose rénale en particulier).

Elle renseigne utilement aussi sur la physiologie du rein et permet l'étude du dynamisme des voies urinaires, dont l'importance n'est pas douteuse.

Toutefois, elle comporte quelques contre-indications (urémie, néphrites, affections cardiaques mal compensées, tuberculose en évolution, hyperthyroïdisme, idiosyncrasie à l'iode) qu'il faut bien connaître pour éviter tout incident ou accident.

Cf. — L'urographie par excrétion. (SICHEL. *Soc. de Rad. méd. de France*, nov. 1932.)

Etude radiologique de l'appareil urinaire normal et pathologique par les méthodes d'élimination. (GUICHARD. *Th. de Bordeaux*, 1932.)

La pyélographie endoveineuse dans la tuberculose rénale. (L. MIGLIARDI (Turin). *Radiol. méd.*, mai 1932.)

RADIOTHÉRAPIE

Les résultats du traitement de la maladie de Basedow par la radiothérapie. (M. LABBÉ et AZERAD. *Soc. méd. des hôp.*, 8 juill. 1932.) — Le très grand nombre de malades suivis par les auteurs depuis neuf ans leur permet d'arriver aux conclusions suivantes :

Sauf dans les formes graves où ils ont pu enregistrer quelques échecs, la radiothérapie leur a toujours donné soit des guérisons, soit des améliorations très notables. C'est le contrôle par le métabolisme basal qui guide le traitement et décide de sa suspension ou de sa reprise, ceci pour éviter d'une part les rechutes et récidives au cas où le traitement n'aurait pas été assez prolongé, et d'autre part, les accidents du myxœdème en cas d'irradiations trop poussées.

Il faut savoir que la guérison peut ne survenir qu'après l'arrêt du traitement même lorsque celui-ci a été de longue durée (six à dix-huit mois et quelquefois plus).

Dans ces conditions, la radiothérapie de la maladie de Basedow est absolument inoffensive et peut amener une guérison complète avec amélioration considérable de l'état général et retour à la normale du métabolisme basal contrôlé plusieurs années après le traitement. Cette méthode peut

donc très avantageusement supporter la comparaison avec la chirurgie.

Cf. — Traitements radio et électrothérapiques de la maladie de Graves-Basedow. (DELHERM et MOREL-KAHN. *LVIe Congrès pour l'avancement des sciences.* Bruxelles, 25 juillet 1932.)

Traitement radio et électrothérapique des goitres (Pr RÉCHOU (Bordeaux). *LVIe Congrès pour l'avancement des sciences.* Bruxelles, 25 juillet 1932.)

A propos du traitement physiothérapique des syndromes basedowiens (Guy LAROCHE et RONNEAUX (Paris). LVIe *Congrès pour l'avancement des sciences.* Bruxelles, 15 juillet 1932.)

Valeur du traitement de la maladie de Graves-Basedow. (BELOT et LEDINH (Paris). *LVIe Congrès pour l'avancement des sciences.* Bruxelles, 25 juillet 1932.)

Indications et contre-indications de la radiothérapie dans les hyperthyroïdies. (D. SLUYS. *Le Scalpel*, 6 fév. 1932.)

Les traitements de la maladie de Basedow. (M. LABBÉ. *Monde Méd.*, 15 févr. 1932.)

Traitement radiothérapique au cours de la maladie de Basedow et des thyréo-toxicoses. (R. SIELMAN. *Munch. Méd. Woch.*, 12 août 1932.)

Thérapeutique par l'iode et les rayons de Roentgen de la maladie de Basedow. (Karl CSEPAI (Leipsig) *Endokrinologie*, oct. 1932.)

Goitre exophtalmique et radiothérapie surrénale. (ZIMMERN, CHAVANY et BRUNET. *Soc. de Rad.*, avril 1932.)

Le traitement de l'asthme et de ses équivalents respiratoires par la radiothérapie. (PASTEUR-VALLERY-RADOT, P. GIBERT et F. BLAMOUTIER. *Congrès international de l'asthme.* Mont-Dore, 4-5 juin 1932.) — Les auteurs étudient depuis plus de six ans la radiothérapie dans l'asthme et dans ses équivalents respiratoires, coryza spasmodique et toux spasmodique et leur statistique porte aujourd'hui sur 200 cas.

Les irradiations ont été faites, suivant les cas, sur la rate, sur les régions hilaires ou sur les champs pulmonaires ; parfois ces trois champs ont été utilisés.

La radiothérapie peut donner de bons résultats aussi bien dans les asthmes sans épine thoracique, que dans les asthmes avec bronchite, sclérose pulmonaire ou adénopathies trachéo-bronchiques. Mais il est impossible de préciser quels cas d'asthme relèvent de la radiothérapie, ni de prévoir quels seront les résultats du traitement. La guérison est obtenue dans 25 p. 100 des cas, et une amélioration parfois très notable dans 40 p. 100.

Cf. — Sur le mode d'action de la rœntgenthérapie dans l'asthme. (F. CLAUDE. *Congrès Internat. de l'asthme*, Mont-Dore, 4 juin 1932.)

Traitement physique de l'asthme. (BIANCANI. *Congrès Internat. de l'asthme*, Mont-Dore, 4 juin 1932.)

La radiothérapie du pancréas dans le traitement de l'asthme. (DELHERM et STUHL, *Soc. de Rad.*, févr. 1932.) — Les auteurs rappellent les résultats antérieurs obtenus par Giroux, Delherm et Christinos, et apportent deux observations de malades guéris. Il semble que la radiothérapie de la rate donne surtout des résultats chez les hypoglycémiques.

Asthme rebelle traité par la radiothérapie. (LACHAPELLE et PAUZAT. *Soc. de Rad.*, août 1932.)

Etude sur la radiothérapie fonctionnelle sympathique et glandulaire. (J. BERA. *Th. de Lille*, 1932.) — La radiothérapie appliquée à la région surrénale en même temps qu'à la chaîne sympathique, lombaire — et accessoirement à la région cervico-dorsale — donne des résultats très intéressants dans certains troubles fonctionnels sympathiques et glandulaires. En particulier, on obtient chez les diabétiques une baisse importante de la glycémie et de la glycosurie ; quand il coexiste de la gangrène, celle-ci s'élimine et se cicatrise. Les troubles menstruels sont également très améliorés, ainsi que les troubles de la ménopause.

Les auteurs ont pu observer aussi l'action analgésiante très nette de la radiothérapie dans certaines causalgies.

Les poussées congestives au cours des rhumatismes chroniques sont parfois enrayées par cette thérapeutique.

Les améliorations les plus nettes et les plus constantes sont obtenues dans les artérites oblitérantes, à un tel point que les lésions sphacéliques même étendues, engendrées par les troubles trophiques, sont susceptibles de s'éliminer et de faire place à une cicatrisation parfaite.

Par contre, dans le même ordre d'idées, les troubles vasomoteurs de la maladie de Reynaud sont améliorés de façon moins constante.

L'action des Rayons X dans ces différents cas semble relever d'une équilibration du système végétatif surexcité, d'une sorte de rééducation de la fonction, qui rétablit la normalité des réflexes producteurs de la normalité des fonctions.

Cf. — Traitement des artérites par la radiothérapie. (DELHERM et BEAU. *Soc. de Rad.*, 8 nov. 1932.)

Artérite oblitérante traitée par la radiothérapie de la région surrénale. (COTTENOT et CHÉRIGIÉ. *Soc. de Rad.*, 8 mars 1932.)

La radiothérapie du sympathique dans les vomissements dits incoercibles. (SPEDER. *Soc. de Rad.*, oct. 1932.)

Essai clinique pour modifier le métabolisme calcique par la radiothérapie des glandes parathyroïdes. (A. BIEDL. *Mediz. Klin.*, 19 févr. 1932.)

Radiothérapie fonctionnelle neuro-endocrinienne et particulièrement radiothérapie surrénale dans certains syndromes osseux (ostéoporoses, fractures non consolidées, etc.). (DESPLATS et DUPAS (Lille). *LVIe Congrès pour l'Avancement des Sciences*, Bruxelles, 25 juillet 1932.)

Radiothérapie des régions surrénales : gangrènes, prurits diabétiques, glycosurie, glycémie. (R. DESPLATS (Lille). *Journ. des Sciences Médic. de Lille*, 31 juillet 1932.)

Artérite oblitérante de l'artère iliaque externe droite avec gangrène du membre inférieur. Traitement par la radiothérapie profonde des capsules surrénales : amélioration. (LE ROY DES BARRES (Hanoï). *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 26 avril 1932.)

La radiothérapie des tumeurs du médiastin. (THOYER-ROZAT et FISHGOLD. *Cahiers de Radiologie*, mai 1932.) — Le lymphosarcome, la lymphogranulomatose maligne (maladie de Hodgkin) et le lymphadénome sont les trois types de tumeurs du médiastin le plus fréquemment observées ; ce sont également celles qui offrent la plus grande sensibilité à l'action destructive des Rayons X. La radiothérapie des tumeurs du médiastin a fait ses preuves : appliquée après un choix judicieux des cas et avec une technique appropriée, elle enregistre des succès impressionnants.

Ce traitement est d'autant plus indiqué qu'il est le seul, la chirurgie et la thérapeutique médicamenteuse restant complètement impuissantes devant ces affections.

Sans être toujours définitifs, ses résultats sont cependant durables et les malades retrouvent réellement, pendant un temps plus ou moins long, une existence normale.

La radiothérapie met donc à la disposition du médecin une arme extrêmement efficace dans le traitement de certaines — et des plus fréquentes — tumeurs du médiastin.

Cf. — Tumeurs du médiastin traitées par la radiothérapie. (E. LAZEANU et BRANCOVICI. *Cah. de Radiol.*, janvier 1932.)

Poliomyélite antérieure aiguë et méthode de Bordier. (L. Tixier et Ronneaux. *Journ. de Radiol.*, avril 1932.) — La méthode de Bordier dans le traitement de la poliomyélite infantile consiste dans l'association de la radiothérapie, de la diathermie et de la galvanisation.

La radiothérapie, qui seule nous occupe ici, doit porter sur la région médullaire (renflement cervical ou lombaire) et être instituée précocement, c'est-à-dire immédiatement après la période fébrile, suivant des modalités bien définies.

La rapidité des améliorations fonctionnelles au lendemain de la radiothérapie est frappante : elle paraît agir comme élément « déclencheur », non seulement dans les cas précocement traités mais aussi chez les grands infirmes.

L'amélioration de règle dans les cas relativement bénins, où il n'y a que de la R. D. partielle, est fréquemment observée même dans les cas graves où il existait une R. D. totale.

Il ne faut donc pas hésiter à faire bénéficier de cette méthode, et le plus précocement possible, les petits malades atteints de paralysie infantile.

Cf. — A propos du traitement radiothérapique de la poliomyélite aiguë. (Gaudéchau. *Soc. d'Electrothérapie*, févr. 1932.)

Les traitements électro-radiologiques dans une épidémie de paralysie infantile. (Laquerrière, Léonard, Ménard. *Soc. d'Electrothérapie*, juillet 1932.)

La radiothérapie de la granulomatose maligne (R. Gilbert (Genève)) et F. Sluys (Bruxelles). Rapport au *XXIIe Congrès français de Médecine*, Paris, 10 oct. 1932.) — La radiothérapie est actuellement le traitement de choix de la granulomatose maligne, en raison de la très grande radiosensibilité de ses manifestations.

Il est nécessaire d'utiliser un rayonnement très pénétrant (fourni par une installation fonctionnant sous 200.000 volts) et d'irradier largement les lésions. Il est indispensable également d'étaler sur 10 à 15 jours la dose totale de rayonnement donné à chaque lésion. Cette dose, qui par séance ne devra pas dépasser 200 *r* internationaux, atteindra 1.200 *r* environ par porte d'entrée (dose incidente). Certaines lésions profondes (médiastinales par exemple) pourront ainsi recevoir, par plusieurs portes d'entrée, jusqu'à 5.000 *r* internationaux. Suivant le nombre et l'étendue des lésions, le traitement initial durera quatre à cinq semaines. Il faut ensuite surveiller très attentivement les malades pour dépister aussi précocement que possible les récidives et reprendre le traitement à la moindre alerte.

En cas de généralisation sans localisation précise, on aura recours soit à la radiothérapie totale à grands champs séparés, soit à la téléradiothérapie conduite avec prudence.

Bien conduite, la radiothérapie donne des résultats impressionnants avec survie parfois très prolongée.

Cf. — La radiothérapie de la lymphogranulomatose. (Simone Laborde et Nemours-Auguste. *XXIIe Congrès français de Médecine*, Paris, 10 oct. 1932.)

Les résultats obtenus par la radiothérapie dans la lymphogranulomatose maligne. (Slavoj Vesin (Prague). *XXIIe Congrès français de Méd.*, Paris, 10 oct. 1932.)

Technique de la radiothérapie de l'hypertrophie de la prostate : contre-indications et résultats. P. Lehmann. *Journal de Radiol.*, mai 1932.) — L'auteur utilise un rayonnement pénétrant correspondant à un voltage de 200 kilovolts et filtré sous 0,8 mm. de cuivre + 2 mm. Al. Il emploie deux portes d'entrée assez larges (localisateurs de 0,12 cm.), l'une passant par la voie hypogastrique, l'autre par la voie périnéale. La dose hypogastrique est de 4.000 R. français répartis en quatre séances de 1.000 R.; la dose périnéale est de 3.000 R. français par quatre séances de 750 R. Les séances ont lieu en moyenne tous les deux jours ; on peut les espacer davantage en cas de réaction forte (poussée congestive locale, cystite, etc.). La diminution de volume de la prostate commence vers la deuxième semaine du traitement et n'atteint son maximum qu'environ deux mois après celui-ci ; elle est due à la disparition de l'élément congestif et à la destruction du tissu adénomateux.

Le traitement radiothérapique n'expose à aucun accident notable. Les incidents possibles se limitent à une poussée congestive locale qui est de règle après la première séance, fréquemment aussi à un peu de cystite passagère et quelquefois aussi de rectite. La protection des testicules est très facile à réaliser quand on utilise les deux champs préconisés par l'auteur.

La principale contre-indication de la radiothérapie est l'existence d'un néoplasme associé. Il faut également s'abstenir d'irradier un foyer infecté.

Correctement appliquée dans des cas de diagnostic non douteux, la radiothérapie de l'hypertrophie prostatique donne des résultats constants qui portent à la fois sur le volume de l'adénome et sur les troubles fonctionnels qui l'accompagnent.

Cf. — La radiothérapie dans le traitement de l'hypertrophie de la prostate. (Navarro Canovas. *El Siglo med.*, juillet 1932.)

Tumeurs cérébrales améliorées par la radiothérapie. (Résultats du traitement radiothérapique dans trente et un cas de tumeurs cérébrales et craniennes.) (Travail du service d'électrothérapie de la Salpêtrière, docteur Bourguignon, par Pierre Mathieu et M. Thibonneau. *Journ. de Radiol.*, nov. 1932.) — Les auteurs ont eu l'occasion, au cours des deux dernières années, de traiter 31 cas de tumeurs cérébrales. Ils ont, avec quelques variantes, employé la technique suivante pour les tumeurs de l'encéphale proprement dit : appareillage à bobine Gaiffe n° 3, 200 kv. Filtre Zn 5/10e, Al 20/10e, deux séances de 500 R. au cours de la première semaine, deux de 1.000 R au cours des semaines suivantes. Les portes d'entrée sont multipliées autant que possible. Dose totale par champ : 3 à 4.000 R. Pour les tumeurs hypophysaires ils emploient les champs temporaux et frontaux classiques depuis Béclère et y ajoutent un ou plusieurs champs au niveau de la voûte cranienne.

Sur les trente et un cas traités, les auteurs ont obtenu, entre autres, cinq résultats excellents et deux très satisfaisants. Ils n'ont jamais eu à déplorer aucun accident.

Ils attirent l'attention sur la localisation des tumeurs chez les malades les plus améliorés.

Il s'agissait de deux tumeurs hypophysaires, d'un syndrome frontal, et de trois tumeurs pédonculées. Les auteurs insistent sur l'intérêt, dans certains cas, d'irradier des malades présentant des syndromes cliniques répondant à ces trois types de localisation.

Ils ont observé, en particulier au point de vue des crises comitiales, de bons résultats à la suite de la radiothérapie pratiquée dans des cas de tumeurs opérées même radiorésistantes.

Il convient de ne pas abandonner trop tôt la radiothérapie au cours du traitement des tumeurs cérébrales, même lorsque l'état des malades paraît aussi satisfaisant que possible. On peut administrer des doses importantes, mais elles doivent être suffisamment étalées, ce qui permet de répéter les séries avec un intervalle d'au moins trois mois.

Qu'est-ce que le cancer ? Comment l'éviter ? Comment le guérir ? par le Dr Jacques Sédillot. In-8 de 120 pages. — Paris, Louis Arnette.

PRATIQUE MÉDICALE

A PROPOS DE LA VALEUR PRATIQUE DES SUCCÉDANÉS DE LA DIGITALE (1)

Par le docteur GIRAUD-COSTA,
Chef de clinique à la Faculté de médecine.

Cette mise au point très documentée complète et illustre en quelque sorte les travaux de M. Lutembacher et notamment l'étude si importante parue dans le *Monde Médical* (15 octobre 1932). On sait que, quelquefois, sous l'action du frein digitalique, le rythme ventriculaire se ralentit à l'excès : à 35 ou 40 à la minute. Ce ralentissement excessif a pour conséquence assez rare de provoquer des vertiges, un syndrome fruste de Stockes-Adam, au moment des longues pauses cardiaques qui accidentent le rythme irrégulier et lent. Cette bradycardie excessive est tolérée quand les ventricules ont une résistance suffisante. On sait que, dans les états de dissociation, l'extrême lenteur du pouls n'est pas à elle seule une cause d'insuffisance cardiaque. Mais ce ralentissement excessif oblige des ventricules déjà défaillants à se contracter trop lentement sur une masse trop volumineuse de sang : ils se dilatent, la stase s'accroît au moment où le cœur se ralentit : c'est l'action dissociée de la digitale décrite par Potain et Merklen. Si l'on diminue la dose de digitaline pour éviter cet effet sur la conductibilité, l'effet sur la contractilité devient insuffisant. Toutes les fois que la digitaline provoque ce ralentissement excessif, il y a intérêt à recourir à l'adoverne par voie buccale. Cette préparation a une action égale sur la contractilité et un effet moindre et surtout moins prolongé sur la conductibilité.

D'autre part, M. le professeur Gaujoux et ses élèves, MM. Krijanowski et J. Brahic, ont communiqué tout récemment à la Société de Médecine de Marseille (*Archives de Médecine Générale et Coloniale*, oct. 1932, p. 451) les observations de deux malades particulièrement intéressantes et ils ont constaté une augmentation nette de la diurèse, qui s'est poursuivie dans l'observation II après cessation du traitement, et une augmentation marquée des chlorures urinaires, fait antérieurement observé, bien que dans des conditions expérimentales moins précises que les leurs, par Chaussot dans sa thèse. Enfin, fait très intéressant, comparant chez leurs deux malades et après institution du traitement, les chiffres des coefficients uro-sécrétoires, ils ont pu constater dans les deux cas l'amélioration très nette de la deuxième constante d'Ambard par rapport à la première. Du point de vue technique, les mesures des constantes, avant et après la cure d'adoverne, ont été réalisées dans des conditions expérimentales de diurèse et de tension artérielle identiques, ce qui permettrait, en éliminant l'action tonicardiaque du médicament, de lui attribuer une action diurétique et azoturique directe sur le parenchyme rénal, ainsi que le disent dans leur travail fondamental MM. L.-J. et F. Mercier.

M. Giraud-Costa, de son côté, est arrivé aux conclusions suivantes :

L'adoverne représente le succédané type de la digitaline ; un peu moins actif que la digitaline, ce produit est mieux toléré, moins ralentissant, mais son action ne se prolonge guère plus de 24 heures après la dernière prise médicamenteuse.

L'adoverne présente des indications précises :

1° La dyssystolie de Lian où, employé à la dose de 30 gouttes, il remplace avec avantage les sédatifs (bromure, valériane, cratoegus) habituellement prescrits.

2° Les insuffisances cardiaques légères et moyennes où le pouls est lent (ne dépassant pas 85). La digitaline est mal tolérée bien souvent, qu'il s'agisse d'ailleurs d'insuffisance droite ou gauche. En particulier (Lutembacher) l'arythmie complète lente.

3° Les cures d'entretien où l'on désire alterner les médicaments.

En dehors de ces indications particulières, l'adoverne pourra être essayé dans tous les cas où la digitaline est habituellement indiquée. Mais il ne semble pas que l'on ait intérêt à l'utiliser là où la digitaline donnée à bonnes doses (80 gouttes en 4 jours) a échoué. Il vaut mieux alors recourir à la digitaline ou à l'ouabaïne intraveineuse. L'auteur conseille les doses suivantes :

Doses faibles : trente gouttes en deux fois.

Doses habituelles (dès que l'insuffisance cardiaque se manifeste et le pouls dépasse 90) : soixante gouttes durant trois jours à une semaine.

Doses anti-asystoliques : 120 gouttes durant un jour, puis descendre de 20 gouttes chaque jour.

Comme cure d'entretien : chaque dimanche, purgation, lundi et mardi 10 gouttes de digitaline. Lundi, mardi et mercredi de la semaine suivante, quarante à soixante gouttes d'adoverne.

Telles sont les données essentiellement utiles pour le médecin praticien appelé à intervenir dans les cardiopathies : il a ainsi à sa disposition un médicament simple, facile à administrer et toujours efficace.

(1) *Pratique méd. franç.*, nov. 1932 (B).

LIVRES NOUVEAUX

Eléments de pharmacodynamie spéciale. Etude sur l'action des divers médicaments (1), par Edgar ZUNZ, Professeur à l'Université de Bruxelles.

Les progrès incessants de nos connaissances en thérapeutique ainsi que l'essor considérable pris au cours de ces dernières années par la chimie synthétique ont incité l'auteur à publier, à côté de son précédent ouvrage *Eléments de Pharmacodynamie spéciale*, un livre destiné à faciliter l'étude des propriétés pharmacologiques des produits employés en clinique.

Comme le précédent ouvrage c'est une œuvre fondamentale, qui sera aussi bien accueillie par les médecins et les étudiants que par les chimistes, les physiologistes, ainsi que par tous les laboratoires de produits pharmaceutiques et par les pharmaciens.

La pharmacodynamie spéciale a pour but l'étude des effets exercés sur l'organisme sain ou malade par les divers médicaments, c'est-à-dire par les substances ou produits employés dans le but de guérir, d'aider à la guérison ou de concourir à la réparation de l'organisme malade.

D'innombrables drogues, d'origine minérale, animale et végétale, ont été conseillées dans ce but. On a retiré de nombreux principes actifs des préparations végétales, parfois déjà employées dès les temps très reculés dans un but thérapeutique. Depuis qu'on a mis en évidence des relations entre la constitution chimique et l'action pharmacologique, l'industrie s'est efforcée d'obvier aux inconvénients de beaucoup de substances chimiques employées dans le

(1) Deux grands in-8 formant ensemble 1.272 pages avec 167 figures et 181 tableaux et ne pouvant être vendus séparément. — Prix : 190 fr. — Paris, Masson et Cie.

traitement des maladies, tout en maintenant ou même en renforçant leurs propriétés pharmacologiques.

Il importe que le médecin connaisse non seulement les effets pharmacologiques susceptibles d'être utiles en thérapeutique, mais aussi toutes les répercussions qui résultent de l'introduction dans l'organisme d'une substance ou d'un produit étrangers. Certains phénomènes ainsi obtenus peuvent, en effet, être nocifs pour l'organisme et s'opposent, par conséquent, à l'emploi des drogues qui les provoquent, à moins qu'ils n'apparaissent que pour une concentration ou une dose notablement supérieure à la quantité nécessaire pour réaliser l'effet thérapeutique désiré.

Bien qu'il soit impossible d'établir une classification parfaitement rationnelle des agents pharmacologiques, le Professeur Zung adopte dans cet ouvrage la division par chapitres en se basant à la fois sur les propriétés pharmacologiques et sur le but thérapeutique. Il y envisage des agents pharmacologiques, tels divers hyperthermisants, sans rôle thérapeutique, mais dont il importe de connaître les effets dans l'organisme. Il expose les théories émises à propos du mode d'action des narcotiques, des antiseptiques, des agents chimiothérapiques. Il fait un exposé des principales indications thérapeutiques et fournit des renseignements à propos du mode d'administration et des doses à conseiller.

Bien que l'étude des méthodes d'immunisation active ou passive ainsi que des agents vivants intervenant comme antagonistes de divers germes pathogènes ne fasse pas partie à proprement parler de la pharmacodynamie spéciale ; pour des raisons d'utilité pratique l'auteur leur consacre un chapitre.

L. G.

Diagnostic et traitement du kala-azar méditerranéen de l'enfant et de l'adulte (1), par M. d'Œlsnitz, licencié ès sciences, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin des hôpitaux de Nice. Préface du professeur Bezançon.

Cette maladie parasitaire, répandue en différentes régions du monde, se rencontre maintenant fréquemment sur les côtes méditerranéennes, le littoral français n'ayant pas été davantage épargné. Tous les médecins de ces régions sont donc appelés à rencontrer des malades atteints de cette affection, qui ne présentait jusqu'à ces dernières années qu'un intérêt de curiosité scientifique.

Le but de ce petit livre est de réunir les documents pour la plupart fragmentaires et dispersés qui ont été publiés pendant ces dernières années et d'en déduire des notions pratiques permettant à tout médecin non averti de se familiariser avec cette nouvelle maladie, en vue d'établir un diagnostic et d'arrêter un traitement.

L'auteur ne retient que les notions susceptibles d'avoir une répercussion pratique sur la compréhension de la maladie. Mais il détaille les différents aspects cliniques, tels qu'ils sont observés dans l'enfance et dans l'âge adulte. Il est nécessaire en effet d'informer les médecins des divers procédés de laboratoire permettant d'identifier la maladie et de les éclairer sur leur valeur respective. Ceci est important surtout pour le kala-azar de l'adulte, véritable maladie chronique d'un diagnostic difficile, ressemblant à s'y méprendre, suivant les cas envisagés ou les périodes où il est observé, au paludisme ou à la mélitococcie.

Ce livre permettra enfin aux médecins de choisir entre les différents médicaments spécifiques successivement préconisés pour combattre le kala-azar.

L. G.

(1) Collection Médecine et chirurgie pratiques. Un volume de 110 pages avec 18 figures. — Prix : 17 fr. — Paris, Masson et Cie.

L'ultra-violet, la lumière solaire et artificielle, l'infra-rouge (1), par J. Aimard, directeur des services d'électro-radiologie de l'établissement thermal de Vichy, et H. Dausset, chef du laboratoire central de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu de Paris.

Peu de livres de médecine ont connu une fortune semblable à celle de ce petit ouvrage. En 5 ans, 5 éditions. Cela prouve qu'il a répondu à un besoin, que sa formule est bonne et appréciée des médecins.

Grâce à lui, cette méthode relativement nouvelle des radiations en thérapeutique a été à la portée de tous les médecins. Ce livre, éminemment pratique, les conduit pas à pas dans les applications qu'ils doivent faire, ils évitent ainsi les inconvénients possibles et ils tirent de ces traitements le maximum de bienfaits.

On peut être reconnaissant aux auteurs d'avoir su être si clairs, d'avoir évité les grandes théories et de s'être tenus strictement sur le terrain thérapeutique. Il n'est pas douteux que cette édition revue, corrigée, augmentée, qui contient les derniers perfectionnements d'appareillage et de technique, connaîtra le même succès que les précédentes. On ne saurait trop en louer la présentation.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

LES CULS-DE-SAC PLEURAUX (2)

C. **Cul-de-sac costo-médiastinal postérieur ou latéro-vertébral.** — C'est l'union de la plèvre costo-vertébrale et de la plèvre médiastine.

1. Limites : de L_1 à la 1re côte.

2. Trajet presque vertical.

3. Rapports : a) *Intrinsèques :* les languettes pulmonaires.

b) *Extrinsèques :* ce cul-de-sac, en rapport avec les éléments les plus profonds du médiastin postérieur, tapisse d'arrière en avant :

1. *La gouttière latéro-vertébrale* sur laquelle il maintient le sympathique thoracique et les nerfs splanchniques ;

2. *Les Vx prévertébraux :* à gauche l'aorte thoracique ; à droite, l'azygos ; entre les deux : le canal thoracique.

3. *Les bords latéraux de l'œsophage :* la plèvre s'insinuant en avant et en arrière de l'œsophage forme :

deux culs-de-sac rétro-œsophagiens :

le droit est inter-azygo-œsophagien (le plus important) ;

le gauche est inter-aortico-œsophagien.

Ils sont unis entre eux par le petit ligament de Morosow ;

deux culs-de-sac pré-œsophagiens tout petits logés dans l'espace interpéricardo-phrenico-œsophagien.

D. **Cul-de-sac médiastino-diaphragmatique.** — Répond à la réflexion de la plèvre médiastine sur la plèvre diaphragmatique.

1. Limites. — S'étend du bord supérieur de L_1 à la face postérieure du sternum.

2. Rapports. — Longe la partie inférieure des organes du médiastin d'arrière en avant : les Vx prévertébraux, l'œ-

(1) Cinquième édition. In-8 couronne de 300 pages et hors texte d'appareillage. — Prix : 25 fr. — Paris, l'Expansion scientifique française.

(2) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 67, p. 1230.

sophage, la veine cave inférieure à droite, les phréniques des deux côtés, les faces latérales du péricarde. La plèvre s'enfonce parfois en un petit cul-de-sac péricardo-diaphragmatique.

E. Cul-de-sac supérieur ou dôme pleural. — A la partie supérieure du thorax la plèvre costale se continue avec la plèvre médiastine en formant une « calotte séreuse » qui recouvre le sommet du poumon.

SITUATION. — Emerge de l'orifice supérieur du thorax et forme le plancher de la région interscalénique limitée :
en avant par la clavicule et la 1re côte ;
latéralement la 1re côte.
en arrière la colonne vertébrale.
en dedans l'axe trachéo-œsophagien.

HAUTEUR. — Remonte à 2 cm. 5 au-dessus de la partie *antérieure* de la 1re côte ;
à 1 cm. au-dessus de l'extrémité interne de la clavicule (si bien qu'un projectile rasant cette dernière peut encore léser le dôme pleural).

MOYENS DE FIXITÉ. — 1. *L'appareil suspenseur de la plèvre* constitué pour Sébileau par :
a) *Le muscle transverso-pleural :*
Origine : tubercule antérieur de l'apophyse transverse de C_7 et parfois de C_6.
Trajet : oblique en bas en dehors.
Terminaison : vient s'épanouir sur le versant antérieur du dôme pleural (parfois jusqu'au tubercule de Lisfranc et représentant en ce cas le petit scalène d'Albinus).
b) *Ligament costopleural* (sous-jacent au précédent).
Origine : extrémité vertébrale de la première côte.
Trajet : se divise en deux faisceaux.
Terminaison : un faisceau costo-pleural interne va au versant postérieur du dôme pleural ; un faisceau externe, au dôme pleural et à la première côte, au voisinage du scalène moyen.
c) *Bandelette vertébro-pleurale :*
Origine : corps vertébraux des dernières cervicales et de D_1.
Terminaison : s'épanouit sur la face interne du dôme pleural.
2. *La première côte :* le dôme pleural lui adhère intimement et de ce fait elle *constitue un puissant moyen de suspension* du cul-de-sac supérieur de la plèvre.

RAPPORTS. — Etudier rapidement les rapports des deux versants :

1. *Versant postérieur : la fossette sus et rétro-pleurale limitée* par : la bandelette vertébro-pleurale, le ligament transverso-pleural, le versant postérieur du dôme, le col de la première côte :
Contenant : 1° le ganglion cervical inférieur du sympathique uni le plus souvent au premier ganglion thoracique pour constituer le ganglion stellaire, il est collé à la face postérieure de l'*artère vertébrale* qui enjambe à ce niveau le bord supérieur du dôme marquant la limite antérieure de la fossette.
2° *En arrière* C^8 sortie du trou de conjugaison, glissant sur le col de la première côte oblique en bas en dehors.
D_1 oblique en haut et en dehors contourne le col de la première côte pour aller s'unir à C_8 sur le versant supérieur de la première côte à l'union du tiers moyen et du tiers postérieur.
2° *Versant antérieur.* — 1. L'*artère sous-clavière :*
A gauche très postérieure elle enjambe le versant interne du dôme.
A droite plus antérieure elle est couchée sur le versant antérieur sur lequel elle laisse une empreinte.

Des deux côtés : émet des branches en rapport avec le dôme :
La vertébrale oblique en haut en arrière se dirigeant vers le trou transverseur de C_6.
L'artère cervico-intercostale qui s'enfonce dans la partie externe de la fossette de Neuhemer pour se diviser en :
Artère intercostale qui plonge dans le thorax ;
Artère cervicale profonde qui s'enfonce entre C_8 et l'apophyse transverse de C_7.
Le tronc thyro-hicervico-scapulaire plus externe s'épanouissant sur le muscle scalène antérieur.
2° *Les anses nerveuses* au nombre de 3 :
Le pneumogastrique et son récurrent (à droite),
L'anse de Vieussens,
Le phrénique et son anastomose au ganglion stellaire.
3° *La veine sous-clavière* plus antérieure et plus basse.

II. Culs-de-sac de la plèvre viscérale.

La plèvre viscérale tapisse la surface du poumon, mais s'enfonce entre les lobes, constituant ainsi *les culs-de-sac interlobaires :*

A DROITE : deux scissures interlobaires d'où deux culs-de-sac :
1° *Grand cul-de-sac interlobaire* entre le lobe inférieur et les deux autres :
En arrière : commence au-devant de D_4 (à 8 cm. du sommet du poumon).
Croise la 5e côte sur la ligne axillaire,
En avant : vient se projeter au-dessus de la septième articulation chondro-costale droite.
2° *Le petit cul-de-sac* séparant le lobe supérieur du moyen.
— Se détache sur la ligne axillaire à la hauteur de la cinquième côte.
— S'étend horizontalement en avant pour rejoindre le bord antérieur du poumon derrière le quatrième cartilage costal droit.

A GAUCHE : un seul cul-de-sac interlobaire.
— En arrière, commence au-devant de D_3.
— Croise la cinquième côte sur la ligne axillaire.
— En avant, rejoint le sixième cartilage costal au-dessous de l'incisure cardiaque.

III. Culs-de-sac hilaires.

Situés sur la face médiastine du poumon, formés par la réflexion de la plèvre viscérale dans la plèvre pariétale au pourtour du pédicule pulmonaire.
La disposition est la suivante :
1° *Au-dessus du lobe pulmonaire,* pas de cul-de-sac.
2° *Au niveau du hile* le pédicule pulmonaire force la plèvre médiastine viscérale à se réfléchir dans la plèvre pariétale. Formation : d'un cul-de-sac prépédiculaire, d'un cul-de-sac rétropédiculaire.
3° *Au-dessous du hile :*
Le pédicule semble se continuer par une coulée celluleuse sur laquelle la plèvre se réfléchit toujours pour *former les deux culs-de-sac* — ceux-ci accolés en réalité l'un à l'autre constituent le *ligament triangulaire* du poumon :
— Situé dans un plan oblique en arrière et en dedans,
— A base diaphragmatique,
— A sommet pédiculaire,
— Son bord interne décrit avec celui du côté opposé une ogive fibreuse dans laquelle vient se loger la face postérieure du cœur.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Assistants d'électro-radiologie. — Un concours pour dix places (au maximum) d'assistants électro-radiologistes des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 27 novembre 1933, à 9 h., à l'administration centrale (salle des Commissions), 3, avenue Victoria.

Cette séance sera consacrée à l'épreuve sur titres.

Les docteurs en médecine qui désireront concourir et qui rempliront les conditions réglementaires seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, de 14 à 17 h., du lundi 6 au mardi 14 novembre 1933 inclusivement.

Facultés de médecine. — Paris. — *Année scolaire 1933-1934.* — **Examens de chirurgie dentaire.** — *Avis très important.* — Les délais mentionnés ci-dessous étant de rigueur, aucune consignation en vue d'un examen de chirurgie dentaire ne peut, en principe, être acceptée après ces périodes.

Une dérogation à cette règle ne peut être accordée que pour des motifs graves et par délibération spéciale de la Commission scolaire.

En tout cas, aucune dérogation, pour quelque motif que ce soit, ne peut être accordée dans les cinq jours qui précèdent l'affichage de la première épreuve de chaque année (jour de l'affichage non compris).

Session d'octobre 1933. — La mise en série des étudiants candidats aux différents examens de chirurgie dentaire sera affichée le mercredi 25 octobre 1933.

L'ouverture de la session est fixée au lundi 6 novembre 1933.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, guichets nos 2 et 3, les vendredi 6 (pour l'examen de validation de stage dentaire) et samedi 7 octobre 1933 (pour les examens de fin d'année), de midi à 15 h.

Session de juin-juillet 1934. — 1° Examen de validation de stage dentaire :

La session s'ouvrira le jeudi 24 mai 1934.

Les candidats produiront les certificats attestant qu'ils justifient de deux années régulières de stage. Ces certificats doivent être établis sur papier timbré.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté les lundi 5 et mardi 6 mars 1934, de midi à 15 h.

La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 16 mai 1934.

2° Premier, deuxième et troisième examens :

La session s'ouvrira le lundi 11 juin 1934.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, de midi à 15 h., aux dates suivantes : lundi 12 mars 1934 (étudiants à 4 inscriptions), mardi 13 mars 1934 (étudiants à 8 inscriptions), mercredi 14 mars 1934 (étudiants à 12 inscriptions).

Les étudiants à 12 inscriptions consigneront simultanément pour les deux parties du 3e examen.

La mise en série des candidats à ces examens sera affichée le mercredi 6 juin 1934.

Écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie. — Les cadres des écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie peuvent comprendre des agrégés des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie, soit comme professeurs titulaires, soit comme professeurs suppléants.

Les villes où se trouve située une école de plein exercice de médecine et de pharmacie devront s'engager, par délibération du Conseil municipal, à accorder aux agrégés nommés dans ladite école :

1° Quand ils sont nommés professeurs titulaires, le traitement des agrégés pérennisés des facultés des départements ;

2° Quand ils sont nommés professeurs suppléants, le traitement des agrégés non pérennisés et chargés d'enseignement des facultés des départements.

Les emplois d'agrégés dans les écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie ne pourront être créés qu'après avis de la section permanente du Conseil supérieur de l'instruction publique.

Les agrégés des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie attachés aux écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie sont soumis aux mêmes obligations et jouissent des mêmes privilèges et avantages que les agrégés attachés aux facultés. Ils sont astreints à résider dans la ville où se trouve l'école à laquelle ils sont attachés.

Les agrégés sortis d'exercice peuvent être nommés directement, sans concours, professeurs titulaires ou professeurs suppléants sans limite de temps dans les écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie sur la proposition du recteur dans le ressort duquel se trouve l'école intéressée.

Les agrégés en exercice dans une faculté peuvent être transférés dans une école de plein exercice de médecine et de pharmacie, soit comme professeurs titulaires, soit comme professeurs suppléants, sur proposition du recteur dans le ressort duquel se trouve l'école intéressée et après avis de la faculté à laquelle ils cessent d'appartenir et de la section permanente du Conseil supérieur de l'instruction publique.

Quand ils sont nommés professeurs suppléants, ils doivent accomplir en cette qualité une période égale à celle qui leur restait à accomplir dans leur faculté d'origine.

Les écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie pourront également recevoir, pour assurer les fonctions de professeurs titulaires et de professeurs suppléants pour une période de neuf ans, des agrégés directement issus de concours du 2e degré de l'agrégation de médecine.

Cette disposition n'est applicable que pour les sections de l'agrégation de médecine pour lesquelles il est établi une liste unique d'admission.

L'arrêté fixant le nombre des places mises au concours indiquera séparément les places offertes par les écoles de plein exercice de médecine, les candidats choisissant d'après leur ordre de classement la faculté ou école à laquelle ils désirent être attachés.

Les agrégés nommés professeurs suppléants dans une école de plein exercice de médecine et de pharmacie peuvent être maintenus sans limite de temps dans ces fonctions dans les conditions prévues par l'article 1er du décret du 6 février 1927.

Les agrégés nommés dans une école de médecine peuvent être transférés dans une faculté après avis du recteur dans le ressort duquel est située l'école, sur avis favorable de la faculté intéressée et après avis de la section permanente du Conseil supérieur de l'instruction publique.

Dans ce cas, ils sont nommés en qualité d'agrégés non pérennisés dans leur faculté. Leur période d'exercice prend fin à l'expiration d'un délai de neuf ans à compter de leur institution comme agrégé.

Toutefois, lorsque leur nomination comme agrégé est antérieure de plus de six ans à la date du transfert, ils doivent accomplir trois ans de service dans la faculté où ils sont transférés.

MINISTÈRE DE LA GUERRE. — Un concours sera ouvert le mercredi 25 octobre 1933, à 14 h., pour l'admission à l'emploi d'infirmière des hôpitaux militaires (cadre permanent). Traitement de 9.000 fr. à 16.750 fr., auquel s'ajoute une indemnité de résidence variable suivant les garnisons.

Pour tous renseignements, les candidates devront s'adresser au directeur du Service de santé de la région dont dépend leur résidence.

AVIS DE CONCOURS. — Un concours est ouvert dans le département de l'Aisne pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène chargé des dispensaires et de l'inspection scolaire; il est réservé aux hygiénistes en fonctions et aux diplômés.

Traitement : 38 000 fr. à 43.000 fr., plus 15.000 fr. de frais de déplacement et avantages courants.

Le concours aura lieu au ministère de la Santé publique, rue de Tilsitt, à une date qui sera fixée ultérieurement.

Les dossiers devront être réunis pour le 28 septembre au plus tard. Pour tous renseignements s'adresser à l'inspection départementale d'hygiène, préfecture de l'Aisne, à Laon.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE. (Hôpital Broca. Professeur : M. J.-L. FAURE.) — GYNÉCOLOGIE. — *Cours de vacances.* — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques; MM. Peytavin, Saint-Pierre et Mme Stuhl, chefs de clinique, feront ce cours à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 11 au 23 septembre 1933.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examen de malades à l'amphithéâtre.

Une démonstration cinématographique aura lieu le 23 septembre 1933.

Le droit à verser est de 250 fr.

— *Cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie.* — M. Bulliard, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 11 au 23 septembre 1933.

Ce cours, fait comme complément du précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide du matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin à 9 h. et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Le droit à verser est de 250 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le professeur Hayem, membre de l'Académie de médecine.

REVUE GENERALE

LES ALGIES VASCULAIRES [1]

Par M. J. TINEL.

Voici maintenant un cas non moins caractéristique d'algie épidémique du membre supérieur avec les mêmes réactions posturales :

Obs. VI. — Un homme de 48 ans présente depuis trois semaines une violente *névralgie brachio-dorsale droite*, du type des algies épidémiques.

Il se plaint de douleurs extrêmement vives localisées à la fois à la partie supérieure du thorax et au membre supérieur, survenant par crises paroxystiques plusieurs fois par jour, avec intervalles d'indolence à peu près complète.

Au thorax, c'est dans la région des 2e, 3e et 4e nerfs intercostaux une douleur contusive en demi-ceinture, avec des sensations très pénibles de déchirure et de brûlure, des lancées presque fulgurantes.

Au membre supérieur, il éprouve des douleurs semblables au niveau du creux axillaire et à la partie interne du bras. Mais en outre il accuse des douleurs aussi pénibles mais assez différentes dans tout le reste du membre supérieur. Ce sont, à la face externe et supérieure du bras et de l'avant-bras, ainsi que dans les trois premiers doigts, des sensations d'engourdissement, de tension, de gonflement douloureux, auxquelles ne correspond du reste aucun trouble objectif de la sensibilité.

Ces douleurs du membre supérieur sont terriblement exaspérées par l'effort, par les contractions musculaires, et surtout par la situation déclive du membre. La provocation douloureuse est alors telle qu'il est obligé, presque tout le temps, d'élever la main et le bras au-dessus de l'horizontale en l'accrochant à quelque objet. Même la nuit, couché, il est obligé de maintenir son bras sur l'oreiller en arrière et au-dessus de sa tête. De même tout effort musculaire est devenu impossible sans répercussion douloureuse ; écrire même devient, au bout de quelques minutes, un véritable supplice.

Cependant, on ne constate, comme dans la plupart de ces algies épidémiques, aucun trouble de la sensibilité objective, aucun affaiblissement musculaire, aucun trouble des réflexes, aucune douleur à la pression des troncs nerveux ou des masses musculaires, aucune douleur même à la mobilisation active ou passive du membre.

Il y a là par conséquent tous les signes d'une algie vasculaire ou tout au moins d'une participation vasculaire à une névralgie épidémique.

Remarquons dans ce cas la superposition de deux territoires douloureux différents ; d'une part d'une névralgie intercostale des 2e, 3e et 4e nerfs dorsaux, d'autre part d'une algie avec signes vasculaires dans le domaine des 5e, 6e et 7e cervicales : entre les deux étages, la région cubitale (C^8 et D^1) semble à peu près indemne.

Il est possible à la rigueur qu'il s'agisse de deux foyers névralgiques associés ; mais il est plus probable que l'algie vasculaire du membre supérieur répond au même foyer que la névralgie intercostale, réalisant ainsi une véritable topographie sympathique, qui atteint dans la moelle, de D^2 à D^5, les fibres provenant des intercostaux supérieurs, et en même temps quelques fibres de la sensibilité vasculaire du membre supérieur.

Sensiblement améliorée d'abord par des injections intraveineuses de salicylate de soude et d'urotropine, cette algie qui persistait atténuée, mais encore fort pénible, après le traitement, fut d'ailleurs complètement guérie par quatre séances de radiothérapie sur la moelle dorsale supérieure.

Nous citerons enfin dans le même ordre de faits un cas très curieux d'algie vasculaire des membres inférieurs au cours d'un tabès, où l'inflammation tabétique semble s'être propagée vers la corne postérieure de la moelle, déterminant une algie posturale d'une intensité extrême.

Obs. VII. — M. B..., 43 ans, était suivi par nous depuis plus de 10 ans pour un tabès ancien, avec les douleurs fulgurantes habituelles, l'abolition des réflexes, l'Argyll-Robertson, des troubles assez accusés de la sensibilité profonde aux membres inférieurs, avec signe de Romberg et légère ataxie...

Mais depuis un an environ, il s'est surajouté aux symptômes tabétiques classiques, un syndrome douloureux très particulier, extrêmement pénible, à type d'algies vasculaires des membres inférieurs.

Ces douleurs vasculaires qu'il distingue très nettement des autres douleurs tabétiques, avec les sensations de tension, « d'éclatement des veines », de brûlure, de milliers d'aiguilles sous la plante des pieds, surviennent par crises, spontanément, soit isolées, soit associées aux douleurs fulgurantes habituelles, très atténuées du reste depuis 2 ou 3 ans.

Mais en dehors des crises spontanées qui sont rapidement devenues à peu près quotidiennes, vers le soir, ces douleurs spéciales se manifestent dans deux circonstances particulières : la station debout et la chaleur du lit.

La station debout les provoque avec une telle constance qu'elle est devenue à peu près impossible. Au bout d'une minute ou deux, les douleurs se manifestent, devenant rapidement atroces, intolérables, et ne s'atténuant que par la marche ou le *piétinement*. A tel point que pour ce pauvre homme, exerçant le métier de tailleur, les séances d'essayage sont devenues un supplice ; il est obligé de piétiner incessamment sur place, et ne trouve de soulagement que lorsque, l'essayage fini, il peut se mettre à marcher à grands pas.

La nuit, la chaleur du lit provoque les mêmes exaspérations douloureuses ; et le malade n'a d'autre ressource que de se lever et de se mettre à marcher pendant des heures, pieds nus, sur le pavé froid de sa chambre.

Il est impossible de mettre en évidence le moindre signe de troubles circulatoires ou d'atonie vasculaire ; il n'existe objectivement ni œdème, ni chaleur spéciale des pieds, ni rougeur, ni gonflement veineux ; et cependant l'élévation des membres inférieurs au-dessus du plan horizontal provoque un soulagement immédiat mais incomplet.

On peut admettre peut-être qu'à l'atteinte habituelle des fibres de la sensibilité générale, s'est associée dans les racines postérieures lombo-sacrées, une irritation des voies vaso-sensibles et plus particulièrement veineuses.

Mais il nous paraît plus probable que l'atteinte de ces fibres sensitives vasculaires s'est faite au niveau des racines dorsales inférieures, par une ascension du processus tabétique, ou plus probablement encore aux cornes postérieures de la moelle dorsale inférieure.

Il existe en effet chez lui depuis l'apparition de ces douleurs spéciales, des douleurs en ceinture de la région abdominale inférieure avec des zones intriquées d'hyperesthésie douloureuse et d'hypoesthésie très accusée, dans le territoire des trois dernières racines dorsales.

Il est assez singulier en tout cas de voir que, malgré la nature tabétique et la situation par conséquent sus-ganglionnaire des lésions, l'irritation des fibres vaso-sensibles se ma-

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 68, p. 1237.

nifeste encore dans leur segment périphérique et dans leurs terminaisons, devenues sensibles à la mise en tension légère que réalise la station debout.

La propagation de l'inflammation aux cornes postérieures de la moelle qui nous paraît expliquer dans ces cas l'apparition de l'algie à type vasculaire, semble d'ailleurs se produire aussi dans les cas de zona avec douleurs persistantes, souvent atroces et qui prennent si souvent le caractère vasculaire. L'hypothèse de cette myélite postérieure a pu être contrôlée anatomiquement à plusieurs reprises par André-Thomas et par Lhermitte, comme une complication grave de la ganglio-radiculite zostérienne.

Par opposition à ces algies de cause anatomique, voici maintenant quelques exemples d'algies vasculaires fonctionnelles, essentielles, pourrait-on dire, puisqu'elles n'ont d'autre cause que l'état dépressif au cours duquel elles se manifestent, et dont la valeur causale est démontrée par la réapparition de la même algie au cours de plusieurs crises consécutives de dépression.

Nous avons déjà signalé l'accentuation souvent remarquable des douleurs veineuses au cours des crises dépressives ; on peut observer parfois, d'ailleurs, dans de semblables cas de dépression, l'apparition de varices plus ou moins douloureuses chez des sujets indemnes jusqu'ici d'affection variqueuse, comme si la crise dépressive s'accompagnait alors d'une défaillance profonde du tonus des parois veineuses.

Les algies vasculaires dont nous parlons ici ne sont en somme que l'accentuation de cette hypotonie, associée à l'hyperalgésie des terminaisons sensitives vasculaires.

Elles sont relativement fréquentes au membre inférieur et peuvent y prendre parfois une acuité extrême. Elles sont certainement plus rares au membre supérieur ; nous rapporterons ici seulement, comme exemple, à cause de cette rareté même, un cas démonstratif d'algie veineuse du membre supérieur observé pour la troisième fois au cours d'une troisième crise de mélancolie anxieuse.

Obs. VIII. — Mme G..., âgée de 46 ans, est depuis trois mois en crise de dépression anxieuse mélancolique : tristesse, asthénie, nervosité, insomnie, idées de ruine et de culpabilité, quelques idées de suicide, etc...

Cette crise est la troisième de son existence, la première à 28 ans, la seconde à 36.

Mais à cette crise mélancolique banale s'associent, comme elles se sont déjà associées aux deux premières, des douleurs vives des membres supérieurs, prédominantes à droite, et qui présentent tous les caractères des algies vasculaires.

Les douleurs continues, pénibles, énervantes, angoissantes, ont les caractères habituels des douleurs veineuses : sensations de lourdeur, de gonflement, de tension profonde du membre, prédominant aux mains qui semblent en effet légèrement gonflées. Exaspération des douleurs par l'attitude déclive du membre, par tout effort, par la toux, par le blocage respiratoire lorsqu'elle soulève un poids ou lorsqu'elle pousse pour aller à la selle.

Exagération des douleurs par un lien élastique comprimant au bras la circulation veineuse. Cependant on ne remarque aucune modification nette des veines ; elles sont assez saillantes — et la malade prétend qu'elles le sont beaucoup moins à l'état normal — mais on ne remarque pas de différence appréciable entre les veines du membre supérieur droit qui est très douloureux, et celles du côté gauche qui l'est relativement peu.

A ces douleurs de type veineux s'associe probablement un certain degré d'algie artérielle, car la malade se plaint à chaque instant des battements douloureux de ses artères du bras.

La main, chaude, un peu moite, un peu gonflée, est le siège de picotements et fourmillements désagréables de la pulpe des doigts, parfois de véritables brûlures ; mais d'autre part elle présente aussi de temps en temps des crises d'angiospasmes où elle devient blanche et froide, avec accentuation des battements artériels de l'avant-bras et du bras.

Cet état a persisté, comme pour les deux crises précédentes, pendant toute la durée de l'état mélancolique. Il a rétrocédé peu à peu, en même temps que disparaissaient les troubles mentaux, en laissant persister cependant, pendant quelques semaines après, un certain état douloureux des veines, dans les positions déclives du bras.

Le syndrome d'atonie et de distension douloureuse des veines peut dans certains cas se traduire même par l'apparition de véritables dilatations de type variqueux, qui, survenues au cours d'une crise dépressive, peuvent persister après sa guérison comme des sortes de séquelles ; c'est un fait qui n'est pas rare, disons-nous, au membre inférieur ; mais nous l'avons aussi observé trois ou quatre fois au niveau des veines jugulaires, déterminant à la suite d'un syndrome de dilatation atonique aiguë douloureuse, survenu au cours d'une crise dépressive, un état variqueux résiduel qui persistait depuis plusieurs années.

Nous rapportons ici un exemple typique de ces cas si curieux :

Obs. IX. — Mme L..., 61 ans, a présenté il y a 4 ans une crise de mélancolie anxieuse avec atonie veineuse, au cours de laquelle se sont développées des varices assez volumineuses et douloureuses des deux membres inférieurs.

Mais en même temps, elle ressentait à chaque effort, à chaque émotion, une sensation de gonflement douloureux de la partie gauche du cou. Peu à peu au cours de la crise, on a vu apparaître, à chaque effort ou émotion, un *gonflement énorme des veines du cou, à gauche*, gonflement qui se propageait aux veines pectorales et aux veines de la face interne du bras, avec une sensation de douleur extrêmement vive.

Après la crise mélancolique, elle a pendant plusieurs mois continué à souffrir de ses varices qui ont pourtant sensiblement diminué. Elle a de même, pendant plusieurs mois, souffert à chaque effort de la distension énorme de sa jugulaire gauche dilatée.

Depuis 3 ans elle ne souffre plus, mais on constate encore que la jugulaire externe gauche est volumineuse ; à l'effort, par blocage thoracique, elle se distend et atteint la grosseur du pouce, irrégulièrement dilatée ; en même temps, les veines pectorales se laissent également distendre en formant sur la partie gauche du thorax et à la racine du bras un lacis flexueux, saillant et bosselé. Mais actuellement cette distension veineuse, demeurée aussi énorme, n'est plus aucunement douloureuse.

On rencontre également parfois des *algies artérielles* de même type au cours de divers états nerveux, en particulier au cours de syndromes anxieux avec hyperémotivité, battements de cœur, crises hypertensives

en rapport probablement avec une intense vaso-constriction périphérique. Certaines artères deviennent alors extrêmement sensibles à toute élévation tensionnelle et présentent même, au cours de crises paroxystiques d'hypertension, des réactions douloureuses extrêmement vives. Nous en donnerons comme type l'exemple suivant.

Obs. X. — Mme B..., âgée de 32 ans, présente depuis plusieurs mois un état de dépression nerveuse et d'hyperémotivité extrême, avec insomnie, nervosité, battements de cœur, phobies, etc...

Il existe de plus chez elle, à la moindre occasion, par effort ou par émotion, ou parfois même sans cause apparente, des crises paroxystiques d'angoisse qui se sont progressivement rapprochées au point de devenir à peu près quotidiennes.

Ces crises qui semblent correspondre à un déséquilibre tensionnel avec brusque poussée d'hypertension, s'accompagnent de battements de cœur violents et précipités, de constriction précordiale, et surtout de douleurs aiguës, angoissantes, *au niveau de la carotide gauche et de l'artère humérale gauche.*

Pendant la crise, ces deux artères sont très douloureuses à la compression ou même à l'effleurage superficiel, sans présenter d'ailleurs aucune modification apparente. Mais dans l'intervalle des crises mêmes, elles restent douloureuses à la pression ; l'application du brassard et la prise de la tension artérielle au bras gauche déterminent une douleur locale de l'humérale, très pénible, qui ne se retrouve ni à droite, ni même à l'avant-bras gauche.

Il existe d'ailleurs au bras gauche un état permanent de spasme artériel qui provoque, tant au pouls huméral qu'au pouls radial, une diminution considérable de l'amplitude des battements bien que la tension soit égale des deux côtés. Pendant les crises, la tension artérielle monte de 3 à 4 cm. de mercure, également des deux côtés, mais l'amplitude oscillatoire se réduit encore à gauche au point d'atteindre à peine le tiers de l'amplitude observée à droite.

Ces douleurs locales, artérielles, de même que l'angiospasme de l'humérale gauche, ont du reste disparu complètement par une médication sédative. On a pu voir en quelques jours reparaître l'indolence habituelle des artères et l'amplitude normale des battements artériels du côté gauche.

Cet exemple si caractéristique d'algie artérielle paroxystique rappelle singulièrement les crises douloureuses aortiques de la fausse angine de poitrine. Mais la douleur de l'humérale gauche évoque aussi le souvenir des irradiations douloureuses classiques de l'*angor pectoris.*

Il est probable en effet que les douleurs angineuses classiques, irradiées au bras gauche, appartiennent à la sensibilité vasculaire : soit qu'elles constituent une simple irradiation de la douleur aortique, soit que les sensibilités artérielles du membre supérieur aient subi une exacerbation semblable à celle que présente l'aorte, et que l'artère humérale souffre ainsi pour son propre compte. Les douleurs brachiales se manifesteraient, en ce cas, sous la même influence que l'algie aortique, à l'occasion d'une élévation tensionnelle paroxystique avec mise en tension douloureuse, simultanément, de l'aorte et des artères du membre supérieur. On constate en effet parfois que l'humérale est franchement douloureuse à la pression, et l'on peut voir même dans quelques cas cette sensibilité artérielle brachiale persister alors que toute douleur aortique a complètement disparu.

II. Formes extensives, avec irradiations douloureuses et troubles réflexes locaux. — Il nous faut envisager maintenant des cas un peu plus complexes où l'algie vasculaire se complique de réactions locales diverses, telles que crises d'angiospasmes, crises de vaso-dilatation active, réactions causalgiques, paralysies vaso-motrices, etc...

Evidemment les réactions peuvent être infiniment variables et les quelques cas que nous en rapportons ne sont que des exemples de la diversité des syndromes ainsi réalisés.

Voici un premier cas où une périphlébite extrêmement douloureuse du poignet se complique d'une réaction causalgique de tout le membre supérieur.

Obs. XI. — Mme V..., 52 ans, se plaint de douleurs vives avec crises paroxystiques intolérables au niveau du poignet droit, et d'irradiations douloureuses réflexes à tout le membre supérieur droit.

En réalité on arrive à distinguer deux éléments différents, une douleur locale et une réaction douloureuse, de type causalgique réflexe, de tout le membre supérieur.

1° La douleur locale semble en rapport avec une *périphlébite goutteuse des veines dorsales du poignet*, accompagnée sans doute de synovite des gaines tendineuses du long extenseur et du court abducteur du pouce.

Il existe à ce niveau une douleur constante qui se réveille à chaque instant sous forme de crises douloureuses violentes, vraiment intolérables. Les mouvements volontaires d'extension du pouce, de même que la pression de la région sensible, provoquent des crises aiguës de douleurs, qui se propagent jusqu'à l'extrémité du pouce.

On observe pendant ces crises une rougeur diffuse de toute la région douloureuse, avec un gonflement remarquable des veines qui croisent le rebord radial du poignet et se prolongent sur la face dorsale du pouce. Le simple effleurement de ces veines est alors extrêmement douloureux.

La toux, l'éternuement et l'effort provoquent également une distension considérable de ces mêmes veines, qui contrastent alors, par leur volume, avec l'aspect normal des autres veines de la main et du bras. Cette distension veineuse locale, ainsi provoquée, est atrocement douloureuse.

Il existe donc, à ce niveau, une réaction locale d'atonie veineuse et de distension douloureuse. La présence d'une campto-dactylie et d'un double hallux valgus avec crises de goutte intermittentes, montre qu'il s'agit probablement d'une synovite et d'une périphlébite goutteuses.

2° A cette algie locale s'associe une réaction douloureuse de tout de membre supérieur droit à type causalgique réflexe.

Chaque crise locale s'accompagne en effet d'un endolorissement pénible de tout le membre supérieur, avec une sensation de tension, de pesanteur, d'engourdissement, qui remonte jusqu'au creux sus-claviculaire ; il existe même une sensation contusive profonde de toute la partie supérieure du thorax. En même temps surviennent des douleurs aiguës de la main à type de *brûlure* intolérable.

On ne peut cependant déceler, même au cours des crises douloureuses, aucune modification objective de la sensibilité, aucun trouble des réflexes, aucune diminution de la force musculaire.

Il faut noter que quelques années auparavant, au cours de crises goutteuses du gros orteil droit, a existé une réaction douloureuse de toutes les veines du membre inférieur, avec dilatation apparente du réseau veineux superficiel de la

jambe. Il existe encore du reste au membre inférieur droit un développement du réseau veineux beaucoup plus apparent à droite qu'à gauche.

Les crises algiques locales et les réactions douloureuses de type vasculaire qu'elles provoquaient au membre supérieur ont été sensiblement atténuées par la colchique et ont finalement disparu par un traitement local de rayons ultra-violets.

Dans un second cas nous voyons une phlébite cancéreuse du membre supérieur être le point de départ de crises douloureuses d'angiospasme périphérique et de terribles algies artérielles du bras.

Obs. XII. — Mme F..., âgée de 57 ans, opérée il y a trois ans pour un adénome du sein droit, a subi une deuxième opération, il y a deux ans, pour ganglions axillaires. Elle a présenté à la suite de cette intervention une phlébite très douloureuse du bras droit, qui a mis plus d'un an à guérir ; depuis 7 ou 8 mois il n'existe plus trace d'œdème ni de gêne motrice.

Mais les douleurs vives qui, dès le début, accompagnaient la phlébite se sont au contraire progressivement aggravées et aussi transformées :

Au début, pendant les premiers mois, il n'existait qu'une douleur continue, très pénible, de *type veineux*, avec sensation de gonflement, de tension, de brûlures sur le trajet des veines ; les douleurs s'atténuaient en position horizontale et s'accentuaient au point de devenir intolérables dans la position déclive du membre supérieur.

Peu à peu, et surtout depuis 5 à 6 mois, ces douleurs ont été remplacées par des crises violentes, terribles, de douleurs de *type artériel*, intermittentes, paroxystiques, accompagnées de réactions angiospasmodiques.

Ces douleurs sont provoquées par l'effort, par la digestion, mais surtout, chez cette femme très nerveuse, par toute espèce d'émotion. Il suffit de la plus minime émotion, comme l'attente de son mari, la visite du médecin, l'annonce d'une mauvaise nouvelle, la lecture d'un article un peu émouvant, etc., pour provoquer des crises, véritablement terribles.

La crise débute alors par une sensation d'engourdissement de la main et de l'avant-bras, accompagnant un *angiospasme périphérique* intense. Le membre supérieur tout entier, et particulièrement la main et l'avant-bras deviennent complètement exsangues, blancs et froids comme du marbre. En même temps s'établit en quelques secondes une douleur très angoissante, de déchirure et de tension profonde du membre, avec battements artériels, atrocement douloureux, des artères du bras et de l'avant-bras.

La malade, immobilisée alors par cette douleur qui lui arrache des cris, ose à peine bouger, tenant son bras replié et serré contre le tronc, pour en « diminuer les battements douloureux ».

Le pouls radial droit que l'on trouve entre les crises, battant avec une amplitude normale, à une tension de 14-9, devient pendant la crise, petit, serré, tendu, presque impossible à percevoir au doigt ; et cependant, la pulsation de faible amplitude, qu'on y relève au Pachon, n'est perceptible qu'à une tension élevée, avec une différentielle insignifiante (16-14).

A gauche, pendant la crise, la maxima est à peu près la même, 16 ou 15 ; mais la minima reste à 10 ou 11 ; l'amplitude reste à peu près normale, à peine un peu diminuée.

L'humérale droite présente, un peu atténuées, les mêmes réactions, avec diminution considérable d'amplitude, élévation de la maxima et surtout de la minima pendant les crises.

La crise qui dure parfois 20 ou 30 minutes, s'apaise peu à peu ; en même temps que s'atténue et disparaît l'angiospasme périphérique ; la main se réchauffe et se recolore, la tension baisse et la minima revient à son taux normal. On constate alors sur le membre supérieur, au bras et à la main, un gonflement remarquable des veines, qui pendant la crise étaient effacées.

Pendant la crise, on observe d'ailleurs de curieuses réactions sympathiques de la face, qui devient pâle et blanche du côté droit, en même temps que, fait paradoxal, la pupille droite, devenue punctiforme, et le rétrécissement de la fente palpébrale, témoignent d'une paralysie des fibres sympathiques oculo-pupillaires.

Cette réaction dissociée du sympathique cervical persiste du reste, atténuée, entre les crises ; on retrouve en effet, une légère inégalité pupillaire (plus petite à droite), avec un léger rétrécissement de la fente palpébrale.

Le caractère vasculaire de ces crises paroxystiques apparaît donc incontestable, et de type franchement artériel. La malade dit elle-même, avec beaucoup d'à-propos, qu'elle a « *des crises d'angine de poitrine dans le bras* » ! Il n'existe d'autre part pendant la crise, aucune réaction douloureuse aortique ; on note simplement quelques battements de cœur.

On ne peut, semble-t-il, interpréter ces crises autrement que par un angiospasme périphérique qui, accompagnant une légère élévation émotive de la tension maxima, et provoquant une élévation locale considérable de la minima, réalise une véritable mise en tension douloureuse de tout le système artériel du membre supérieur.

Voici maintenant au contraire un cas de névralgie intercostale qui s'est compliquée secondairement d'une algie réflexe du membre supérieur, revêtant le type des algies veineuses les plus violentes.

Obs. XIII. — Mme M. B..., 64 ans, souffre depuis 5 ans d'une terrible névralgie à la fois intercostale et brachiale droite, qui se manifeste chaque jour par plusieurs crises aiguës paroxystiques.

Elle s'est constituée progressivement en quelques mois, à la suite, semble-t-il, d'une atteinte de pleurite droite, qui s'est peut-être même accompagnée d'un léger épanchement.

Elle a commencé par des crises pénibles de névralgie intercostale droite, localisée vers les 4e, 5e et 6e nerfs intercostaux.

Puis au bout de quelques mois sont apparues les irradiations douloureuses brachiales, qui accompagnaient d'abord les crises intercostales, mais qui depuis plus de trois ans sont devenues le symptôme prédominant ; leur violence a presque fait disparaître de la scène l'algie intercostale primitive.

Les crises surviennent deux ou trois fois par jour, persistant pendant plusieurs heures chaque fois, terribles, et nécessitant le plus souvent une piqûre de morphine.

Elles se produisent à l'occasion d'efforts, de contrariétés, d'émotions, d'une conversation prolongée ; elles surviennent aussi bien souvent sans cause, à heure fixe, vers 3 h. de l'après-midi ou vers 9 h. du soir, et peut-être alors sous l'influence d'un réflexe digestif.

Elles s'annoncent actuellement à la fois par un peu de douleur intercostale, particulièrement localisée le long du bord spinal de l'omoplate, et par une sensation de tension et de lourdeur du membre supérieur droit.

Puis la crise éclate, caractérisée par des douleurs violentes de tout le membre supérieur, mais particulièrement intenses sur le dos de la main, et à la face postérieure de l'avant-bras et du bras. C'est une sensation de meurtrissure, de contusion profonde, de brûlure interne, de gonflement

douloureux, de mise en tension du membre tout entier, avec retentissement très douloureux des battements artériels qui semblent avoir acquis une violence extrême, — impression fausse de la malade, du reste, car nous verrons qu'en réalité leur amplitude est très diminuée.

Cependant objectivement on n'observe que de légères modifications du membre qui est un peu plus rouge et plus chaud ; on constate également un gonflement manifeste des veines, particulièrement du réseau veineux de la main dont l'effleurement provoque une sensation extrêmement pénible.

Les douleurs s'accusent considérablement par la situation déclive de la main ; elles diminuent un peu, momentanément du moins, par l'élévation verticale ou horizontale du bras, mais sans disparaître complètement.

Elles deviennent plus violentes si l'on pratique au bras la compression des vaisseaux, par le brassard de Pachon. Cependant il faut ici signaler que la compression modérée qui interrompt la circulation veineuse et diminue simplement l'apport artériel provoque une accentuation terrible des douleurs de la main et de l'avant-bras. Au contraire, la compression globale qui interrompt toute circulation, n'est très douloureuse que localement, au point comprimé, mais elle diminue sensiblement la douleur des territoires situés au-dessous de la compression. Le relâchement de cette compression, avec le retour du sang, provoque une douleur atroce qui arrache des cris à la malade.

On note du reste pendant la crise des variations tensionnelles importantes. La tension artérielle, prise à gauche du côté sain, monte sensiblement, passant de 15 à 18 pour la maxima, de 9 à 12 pour la minima. A droite, du côté douloureux, si la maxima est à peu près la même (un peu plus haute) la minima s'élève jusqu'à 14 et 15. Mais la grande différence est surtout dans l'amplitude des battements artériels. Tandis qu'à gauche, ils sont, au cours de la crise, sensiblement plus amples qu'à l'état normal, à droite au contraire, leur amplitude diminue presque de moitié, tant à l'humérale qu'à la radiale, comme s'il existait une véritable rigidité hypertonique des parois artérielles.

Tous ces caractères affirment la nature vasculaire de cette algie, ou tout au moins l'existence d'un facteur vasculaire particulièrement important. Elle semble d'autre part rentrer dans le cadre des algies sympathiques réflexes du membre supérieur à point de départ dorsal. Elle nous montre encore une fois la superposition intéressante de territoires douloureux vasculaires du membre supérieur au territoire des 4e, 5e et 6e nerfs dorsaux, caractéristique de la topographie sympathique.

III. Formes complexes (avec dystonie végétative). — Les quelques exemples relativement simples que nous avons passés en revue jusqu'ici vont nous permettre maintenant de comprendre plus aisément des syndromes plus complexes, où nous trouverons associés, au cours d'une dystonie végétative, des douleurs vasculaires de différents ordres, les unes primitives et les autres secondaires, les unes directes et les autres réflexes, qui se provoquent réciproquement, et qui contribuent d'ailleurs à entretenir l'état dystonique originel.

Ce sont là des faits assez fréquents en somme, mais qui semblent à première vue souvent obscurs ou même déconcertants. Ils ne trouvent leur signification que lorsqu'on a appris à connaître les diverses formes d'algies vasculaires ou vaso-motrices, lorsqu'on sait quelles sont la fréquence et la violence des répercussions réflexes au cours de ces algies, et lorsque l'on a acquis surtout la notion des dystonies végétatives vasculaires qui conditionnent à la fois ces algies et leurs diverses répercussions.

Obs. XIV. — Une jeune femme de 32 ans, Mme P..., présente un syndrome algique et nerveux très complexe. Nous en exposons schématiquement les troubles, tels que nous les ont peu à peu fait comprendre à la longue de nombreux examens poursuivis pendant plusieurs années.

1° Ce sont d'une part des douleurs extrêmement vives du membre inférieur droit, majorées à la face interne de la cuisse.

Ces douleurs sont exagérées à la fois par tout mouvement, par toute émotion, par la station debout — condamnant la malade à une immobilité presque complète en decubitus dorsal.

2° Il existe en outre quelques douleurs semblables, quoique beaucoup moins intenses, symétriquement localisées à l'autre membre inférieur.

3° Elle présente en même temps toute une série de troubles nerveux, extrêmement pénibles, consistant principalement en crises particulièrement violentes de douleurs aortiques, à caractère angineux, provoquées elles aussi par toute fatigue, par toute émotion, parfois même par les réflexes digestifs, mais surtout par toute exacerbation de la douleur de la cuisse droite.

4° Ces crises accompagnent un état général d'asthénie motrice et vasculaire, de fatigabilité et d'hyperémotivité extrêmes, avec des crises de sueurs profuses survenant à la moindre occasion.

La tension artérielle est habituellement basse, aux environs de 10-7, mais elle monte, au moment des crises, jusqu'à 15, 16, 18 Mx pour 10, 11, 12 Mn.

Or cet état qui dure actuellement depuis plusieurs mois n'est que la reproduction de deux crises antérieures semblables, ayant duré chacune de un à deux ans.

La première crise semble nettement avoir été provoquée par une poussée phlébitique ou périphlébitique de la saphène interne droite. Les douleurs ont été d'abord uniquement localisées à ce niveau avec induration et gonflement sur le trajet de la veine, à la cuisse. Le diagnostic de phlébite a été formellement porté. On a attribué cette phlébite à l'excès de travail du membre, usage excessif de la pédale d'un tour de dentiste. Mais c'est à peine si au cours de cette première crise, qui a duré plus d'un an, sont survenues de temps en temps des irradiations douloureuses, à tout le membre, et au membre opposé. C'est à peine aussi si l'état général d'asthénie et les crises aortiques pseudo-angineuses, se sont manifestées de temps en temps, par périodes.

Après une guérison complète qui a duré plusieurs années, une deuxième crise s'est produite, apparue, semble-t-il, à la suite d'une longue course à bicyclette.

Cette fois-ci, les signes objectifs d'une phlébite de la saphène ont été beaucoup moins nets, l'induration à peine accusée, mais les douleurs locales ont été cependant beaucoup plus vives.

Et surtout les irradiations et les répercussions réflexes ont été beaucoup plus violentes. C'est alors que sont apparues les douleurs irradiées à tout le membre malade et même au membre opposé ; c'est alors que se sont révélées les douleurs intolérables à la station debout ; c'est alors surtout que se sont manifestées les crises cardialgiques et les douleurs aortiques violentes provoquées encore presque exclusivement par les crises douloureuses du membre inférieur.

L'état général de fatigue, d'asthénie, d'hypotension vasculaire habituelle, avec crises hypertensives paroxystiques au moment des douleurs, s'est ainsi peu à peu constitué.

La malade est sortie de cette crise au bout de 18 mois environ, lentement, péniblement, incomplètement surtout,

présentant à la moindre fatigue une menace de retour de ses douleurs et de ses troubles nerveux.

La troisième crise, actuelle, est encore plus éloignée du type primitif. Elle est survenue, elle aussi, peut-être, à la suite d'un excès de travail du pied droit, actionnant la pédale, — mais plus manifestement encore à la suite d'une émotion violente provoquée un jour, dans son travail, par la crainte d'un accident grave (syncope provoquée par une injection de cocaïne).

Elle s'est réalisée alors presque d'emblée, au milieu d'un état d'hyperémotivité anxieuse.

Les douleurs du membre inférieur droit sont généralisées à tel point qu'il a fallu un examen minutieux pour retrouver, à la face interne de la cuisse, une région plus particulièrement douloureuse sur le trajet de la saphène interne.

Les douleurs irradiées symétriquement à gauche sont devenues presque aussi violentes qu'à droite.

Et surtout les réactions générales d'émotivité, d'asthénie extrême et de déséquilibre tensionnel, avec hypotension habituelle et paroxysmes hypertensifs, les crises réflexes d'oppression ou de fausse angine avec irradiations au membre supérieur gauche, les crises de sueurs profuses, ont pris une importance telle, qu'elles feraient presque oublier les douleurs localisées du membre inférieur qui cependant en ont provoqué nettement l'apparition.

On peut se rendre compte par toute cette histoire, comment un syndrome général de dystonie vasculaire et de réactions algiques aortiques s'est peu à peu substitué à une algie vasculaire primitivement limitée et conditionnée par une irritation locale.

Quant à la dystonie végétative actuelle, elle se révèle surtout par le déséquilibre tensionnel.

A l'état de repos, on trouve en effet une tension, habituellement basse, aux environs de 10—7 ; mais au moment des crises, à l'occasion des paroxysmes douloureux du membre inférieur, au cours d'un état d'émotion, à la suite d'un effort ou parfois d'un simple examen, on voit la tension maxima monter à 15, 16, 18, tandis que la minima atteint de même 10, 11, 12 cm.

Il existe entre ces crises d'hypertension paroxystique et les crises douloureuses de tout ordre, une réciprocité manifeste d'influence provocatrice ; en effet, d'une part, toute douleur provoque une crise hypertensive ; on voit par exemple la pression de la région douloureuse de la cuisse droite, provoquer en quelques secondes une élévation tensionnelle générale de 3 ou 4 cm. de Hg. Mais réciproquement, toute élévation tensionnelle, même celle que provoque une légère émotion, la digestion ou une simple conversation prolongée, fait immédiatement apparaître tout le syndrome algique, aussi bien la douleur atroce de la saphène, irradiée aux deux membres inférieurs, que la douleur aortique et son irradiation au membre supérieur gauche.

Il est évident qu'au déséquilibre tensionnel s'associe ici un état spécial d'exaltation anormale des sensibilités vasculaires ; il existe une véritable intolérance des tuniques vasculaires vis-à-vis de la moindre mise en tension ; toute élévation tensionnelle, de quelque cause qu'elle soit, locale ou généralisée, est immédiatement provocatrice de douleurs violentes ; et, réciproquement toute excitation douloureuse des tuniques vasculaires déclenche à son tour la série des réflexes tensionnels et vaso-moteurs qui accentuent la douleur.

Une seconde observation va nous montrer un syndrome à peu près analogue avec la même dystonie végétative, le même déséquilibre tensionnel et les mêmes réflexes douloureux aortiques, provoqués par une algie vasculaire des membres inférieurs, — mais celle-ci est survenue sans aucune autre cause provocatrice décelable qu'un surmenage excessif et un léger état de dépression.

Obs. XV. — Mme V..., 43 ans, après une longue période de surmenage et au cours d'un léger état dépressif — a été prise assez brusquement — (après s'être assise une heure sur une pierre froide au début des règles) — d'un état douloureux des membres inférieurs : sensation de plénitude douloureuse, de gonflement, de tension interne, qui s'accentuent à tel point en station debout ou même assise, que la malade doit garder le lit, allongée. Non seulement la malade ne peut rester assise sur le bord du lit sans qu'apparaisse au bout de deux ou trois minutes la douleur angoissante des jambes ; mais encore il suffit que dans le lit même les genoux soient fléchis pour que les pieds mis en situation déclive par rapport aux jambes deviennent immédiatement douloureux. Malgré ce caractère postural si particulier des douleurs, on pense cependant à la phlébite, sans en retrouver aucun signe objectif ; il existe pourtant un léger état fébrile vespéral qui confirme, semble-t-il, cette hypothèse (?).

Mais très rapidement surviennent des crises de battements de cœur pénibles avec douleurs cardialgiques ou angineuses, angoissantes, qui éclatent brusquement de temps en temps au milieu d'un état permanent d'asthénie.

Ces crises angineuses se manifestent parfois sans cause appréciable, mais le plus souvent elles apparaissent à l'occasion des douleurs qui persistent aux membres inférieurs, à chaque essai de station debout ou assise.

Ainsi constitué cet état va persister pendant plusieurs mois : état de fatigue générale, asthénie, nervosité, insomnie relative, légère dépression anxieuse et persistance de petits accès fébriles vers le soir ; — Crises pseudo-angineuses survenant à chaque mouvement, à chaque émotion, et surtout à chaque essai de station verticale ; — Douleurs sourdes des membres inférieurs, offrant le caractère spécial des algies vasculaires, avec la sensation de plénitude et de tension, qui s'exagèrent, non seulement par la station debout mais même toutes les fois que les membres inférieurs sont en position quelque peu déclive, au point de devenir extrêmement pénibles, angoissantes et provocatrices alors de crises pseudo-angineuses.

Un seul symptôme organique, ou plus exactement physiologique, a démontré pendant quelque temps la réalité de cette algie vasculaire. C'est la coloration rouge pourpre que prenaient *instantanément* les pieds et les jambes, dès qu'on les plaçait en situation déclive ; vaso-dilatation passive manifestant l'atonie capillaire et veineuse du système circulatoire des membres inférieurs ; « signe de la bouteille » traduisant une véritable paralysie vaso-motrice. Il faut noter que ce symptôme ne s'est manifesté que pendant quelques semaines ; ni son apparition, ni sa disparition n'ont du reste rien changé aux manifestations douloureuses, montrant bien ainsi qu'il s'agit simplement de troubles vaso-moteurs surajoutés passagèrement aux algies vasculaires.

La tension artérielle est basse : 10—7 en moyenne, mais avec de grandes irrégularités tensionnelles, montant parfois à 13, 14 Mx — et probablement davantage — au moment des crises pseudo-angineuses.

Naturellement on a envisagé successivement toute une série de diagnostics.

Et quand nous proposons celui *d'algie vasculaire avec dystonie végétative*, on objecte les petites crises fébriles vespérales.

Mais le traitement sédatif employé (gardénal, valériane, crataegus, adrénaline) qui apporte aussitôt un soulagement manifeste, et qui fait disparaître rapidement les grandes douleurs des membres inférieurs et les crises angineuses, supprime immédiatement aussi les poussées fébriles. Il est ainsi démontré qu'un simple déséquilibre fonctionnel de la régulation thermique s'associait à la dystonie végétative et au déséquilibre tensionnel.

Quant à l'origine même de ces douleurs vasculaires qui ont, semble-t-il, déclenché tout le syndrome, elle nous a été révélée ultérieurement par la malade elle-même. Depuis plusieurs années, en effet, et même plus exactement depuis la première grossesse survenue 19 ans auparavant, il se produisait chez elle, chaque mois, à l'occasion des règles, un état douloureux des membres inférieurs, avec lourdeur, pesanteur et sensation pénible de plénitude vasculaire, qui persistait chaque fois pendant 2 ou 3 jours. C'était en somme l'expression atténuée du même syndrome dystonique vasculaire, qui un jour, dans des circonstances favorables de dépression et d'excitabilité nerveuse, a éclaté brusquement avec une violence toute particulière ; l'apparition de l'algie vasculaire a déchaîné alors toute la série des réflexes vaso-moteurs ; elle a provoqué la rupture de l'équilibre neuro-végétatif, le déséquilibre tensionnel et le déséquilibre thermique ; elle a introduit la malade dans le cercle vicieux fonctionnel où la dystonie végétative s'accentue sous l'influence des douleurs vasculaires et des réflexes qui en dépendent, en même temps que s'aggravent réciproquement, par ce déséquilibre du tonus neuro-végétatif, l'intensité des douleurs et la violence des réflexes qu'elles provoquent à chaque instant.

***

L'étude de toutes ces observations si différentes d'allure et pourtant si semblables comme expression symptomatique, nous montre vraiment quels sont les caractères habituels et le mécanisme probable de ces *algies vasculaires*.

Il est inutile d'en multiplier les exemples ; ceux que nous avons donnés suffisent à montrer quelle peut être leur diversité, puisqu'ils s'étendent des algies variqueuses jusqu'à l'angine de poitrine, des algies veineuses périphériques locales aux syndromes généraux de dystonie végétative à expression douloureuse pluri-vasculaire, des réactions les plus simples de la sensibilité artérielle ou veineuse jusqu'aux réactions réflexes les plus violentes, les plus lointaines et les plus généralisées.

Nous avons envisagé surtout les algies vasculaires des membres, mais il existe certainement de semblables algies vasculaires *viscérales*. Nous en décrirons seulement comme un des exemples les plus curieux les algies veineuses endocraniennes, réalisant le syndrome, si pénible, de la *céphalée douloureuse à l'effort*, que nous avons signalé récemment (1).

Il s'agit de malades chez qui le moindre effort provoque immédiatement ou plus exactement au bout de quelques secondes une douleur, sourde ou aiguë, mais toujours assez violente, infracranienne, qui tantôt disparaît rapidement dès que cesse l'effort, tantôt, dans d'autres cas, persiste encore pendant quelques minutes ou même davantage.

On se rend compte que l'effort dans tous ces cas n'est provocateur de cette douleur intracranienne si spéciale, que dans la mesure où il s'accompagne d'une hypertension veineuse passive. Plus encore que l'effort musculaire, la toux et l'éternuement sont douloureux. Tout acte qui nécessite le blocage thoracique et la rétrostase veineuse qui en résulte, provoque des douleurs intolérables ; soulever un fardeau, crier, rire, chanter, souffler, pousser pour aller au cabinet, déplacer un poids quelconque, deviennent impossibles. La sensibilité douloureuse des veines intracraniennes, probablement méningées, à la moindre distension passive peut être telle que les efforts les plus discrets deviennent eux-mêmes extrêmement pénibles ; l'attention elle-même, la parole, la lecture, le travail intellectuel, provoquent parfois, au bout d'un certain temps, la même céphalée.

Et si le plus souvent, à la suite d'un effort discret et passager, la douleur s'apaise rapidement, dans bien des cas un effort un peu poussé ou prolongé provoquera une douleur aiguë de plusieurs minutes suivie d'un endolorissement pénible de plusieurs heures ou même de plusieurs jours.

Quelques expériences montrent bien chez ces malades le rôle que joue dans l'apparition de la douleur, la sensibilité veineuse à la distension passive. Lorsqu'ils passent brusquement de la station verticale à la position couchée, la même douleur se reproduit — tandis qu'ils éprouvent au contraire en se redressant un soulagement manifeste.

Mettre la tête en situation basse est intolérable. Si l'on exerce une légère pression sur les jugulaires ou si l'on pose autour du cou un lien élastique, en même temps que la face se congestionne, la douleur apparaît, progressivement accentuée et pouvant atteindre une acuité extrême.

Il n'existe cependant chez ces malades aucune hypertension du liquide céphalo-rachidien. L'élévation tensionnelle du liquide que produit le blocage thoracique ou la compression des veines jugulaires n'est pas plus forte que chez les sujets normaux.

Les vaso-constricteurs, l'aspirine, ne donnent à ces malades aucun soulagement ; l'adrénaline augmente plutôt les douleurs. Pratiquement rien du reste ne les soulage ; aussi les voit-on parfois condamnés à une vie d'activité réduite, évitant avec terreur le moindre effort musculaire, incapables même de travailler ou de lire, redoutant les émotions comme les efforts d'attention.

Nous avons rencontré cinq ou six cas particulièrement typiques de ce syndrome persistant chaque fois depuis plusieurs mois ou même plusieurs années.

Chez une de nos malades, la douleur s'était installée brusquement au moment d'un violent effort d'accouchement, avec la sensation d'une déchirure intracranienne ; chez une autre il était apparu, après une douleur vive intracranienne en se mouchant avec effort. Mais dans les autres cas le début avait été insidieux.

(1) J. TINEL. Un syndrome d'algie veineuse intracranienne. La céphalée à l'effort, *Pratique méd. franç.*, fév. 1932.

Dans un cas il s'était constitué progressivement au cours d'une grossesse un an auparavant ; dans deux autres cas, il était apparu au cours d'une dépression anxieuse avec asthénie motrice et vasculaire, mais il persistait encore plusieurs mois après la guérison de l'état dépressif, comme une véritable séquelle.

Chez une autre malade, nous avons vu la céphalée à l'effort apparaître aussi pendant plusieurs mois comme symptôme d'une crise dépressive, disparaître avec elle, et se reproduire pendant une seconde crise semblable, deux ans après.

Enfin chez une dernière malade il apparaissait périodiquement tous les ans, pendant deux ou trois mois, au cours d'une petite crise mélancolique, en même temps qu'une algie veineuse très pénible des deux membres supérieurs.

Si les cas aussi nettement caractérisés de ce syndrome sont certainement rares, il est au contraire fréquent d'en observer des cas atténués —, particulièrement au cours des périodes d'asthénie ou de dépression nerveuse, où nous avons déjà vu du reste se produire assez souvent les hypotonies vasculaires douloureuses des membres inférieurs.

Il s'agit donc manifestement, dans tous ces cas, d'algies veineuses traduisant la sensibilité anormale à la distension de certains territoires veineux méningés, comparable aux algies vasculaires des membres.

***

L'étude des algies vasculaires concorde donc de tous points avec les notions expérimentales que nous possédons sur la sensibilité des vaisseaux.

On peut même dire qu'elles en poussent la démonstration beaucoup plus loin en confirmant un certain nombre de notions que les études anatomiques ou physiologiques les plus minutieuses avaient seulement ébauchées.

Elles ne nous démontrent pas seulement en effet l'existence d'une sensibilité vasculaire s'étendant jusqu'aux plus fines ramifications artérielles ou veineuses ; elles nous révèlent aussi quels sont les caractères un peu spéciaux de cette sensibilité, normalement latente, lorsqu'elle s'exagère au point de devenir consciente et douloureuse ; elles nous la montrent aussi diffuse et imprécise dans ses localisations et ses discriminations, que remarquablement sensible aux plus minimes variations de la tension artérielle ou veineuse.

Elles mettent en évidence le contraste entre l'intensité, la violence et le caractère angoissant de ces douleurs avec l'imprécision de leur siège et de leurs caractères.

Nous constatons en outre que dans tous les cas où cette sensibilité se trouve, pour une raison quelconque exaltée, elle peut, dans une certaine mesure, suppléer à la sensibilité cutanée, et, d'une façon vague, confuse et rudimentaire, rétablir une certaine sensibilité résiduelle, lorsque les troncs nerveux ont été sectionnés.

Mais nous voyons aussi que cette sensibilité des vaisseaux peut, dans certaines conditions d'excitation locale ou surtout de déséquilibre végétatif, subir une exacerbation invraisemblable qui nous rend compte de la violence de certaines algies vasculaires.

Nous voyons surtout que cette sensibilité est essentiellement provocatrice de réflexes de tout ordre. A l'état normal elle éveille seulement des réflexes inconscients de régulation vaso-motrice et tensionnelle ; mais, dans les cas pathologiques, nous la voyons susciter tout un monde de réflexes plus ou moins intenses, créer un état anormal d'hyperexcitabilité des centres végétatifs, et jouer ainsi un rôle important dans la provocation ou l'entretien de certains syndromes de dystonie végétative.

Quant au traitement de semblables algies, il est naturellement très variable et bien souvent très difficile.

Il peut dans certains cas consister simplement dans la suppression de la cause locale, ou dans d'autres cas exiger l'interruption chirurgicale des voies sensitives elles-mêmes.

Dans d'autres cas, il faudra calmer l'excitabilité générale ou locale des centres végétatifs, recourir aux divers traitement sédatifs, supprimer les réflexes hypertensifs, rétablir le tonus veineux ou capillaire par l'hypophyse et l'hamamelis, et instituer en somme, à côté du traitement propre de l'algie vasculaire, celui de la dystonie végétative qu'elle a provoquée ou qui au contraire lui a donné naissance.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 12 MAI 1933)

Trois observations de gastro-entérologie. — MM. Maurice DELORT et André RICHARDIÈRE.

Quelques précisions nouvelles sur l'accupuncture dans les arthrites rhumatismales. — M. FERREYROLLES apporte les résultats des travaux qu'il a poursuivis sur le traitement des arthrites rhumatismales et d'algies diverses : sciatique, lumbago, torticolis, névralgies cervico-bracchiales, etc., par l'accupuncture. Tous ces troubles très douloureux et d'étiologie mal définie s'étaient montrés rebelles à toute thérapeutique et ont guéri par l'accupuncture. Il insiste sur l'intérêt d'une méthode inoffensive et souvent très efficace, et donne la topographie des points qui permettent par une simple piqûre d'aiguille d'obtenir des résultats rapides et souvent inespérés. Plusieurs séances de traitement sont parfois nécessaires ; ce mode de traitement est curatif, mais ne serait-il que palliatif, il permet en tout cas au malade d'attendre sans douleur et dans les meilleures conditions le résultat d'un traitement interne.

Le rein colonial. — M. T. SCHNEIDER montre que l'expression « rein colonial » mérite autant d'importance en nosologie des maladies des pays chauds que l'expression « foie colonial », quoique les anciens auteurs y aient peu prêté d'attention. Le retentissement sur l'arbre urinaire des affections contractées dans les colonies peut les diviser en trois grandes classes : 1° les néphrites aiguës et chroniques des maladies coloniales ; 2° les infections urinaires aux colonies ; 3° le parasitisme rénal et vésical des coloniaux. Les néphrites aiguës peuvent se rencontrer dans toutes les affections des pays chauds et se comportent comme celles

de nos climats. Mais il est nécessaire de faire une place spéciale à la néphrite azotémique par grosses chaleurs survenant chez les coloniaux déshydratés au maximum par la transpiration et la perspiration. Les infections urinaires sont d'une fréquence extrême dans tous les pays exotiques, elles dépendent de l'entérocoque ou du colibacille. Quant au parasitisme rénal et vésical des coloniaux, de nombreux organismes peuvent le provoquer. De tous, le plus connu est le bilharze qui donne la bilharziose dont les complications peuvent parfois être extrêmement graves.

Importance des pseudo-gonocoques en urologie. — M. Barbellion étudie les pseudo-gonocoques, germes divers qui ressemblent aux gonocoques, mais ne sont pas des gonocoques. Ces germes peuvent se rencontrer dans les sécrétions urétrales ou cervicales, dans l'urine. Mais c'est surtout dans les cultures et les spermocultures que les pseudo-gonocoques peuvent donner de fréquentes erreurs, déterminant, si l'on n'y prend garde, un nombre énorme de résultats positifs, amenant à penser à tort que la blennorragie est inguérissable. L'affirmation de pseudo-gonocoques reposera sur des preuves bactériologiques et devra s'appuyer en outre sur des arguments cliniques et sérologiques (gono-réaction).

Tumeur à myéloplaxes de l'angle du maxillaire inférieur. Du rôle de la crase sanguine dans la pathogénie de ces tumeurs. — M. Decharme.

(Séance du 27 mai 1933)

La biothérapie des anthrax et des abcès. — M. Dupuy de Frenelle utilise, pour traiter les abcès et les anthrax, une fine lame de poignard à double tranchant. Cette lame est creuse et fait office d'une aiguille. On la monte sur une seringue de 10 centicubes. Elle permet de ponctionner l'abcès et de pratiquer un lavage avec du bactériophage qui lyse les microbes ou de l'antivirus qui immunise les cellules avec lesquelles il entre en contact, pour les rendre impropres à la culture des microbes contre lesquels il a été spécifiquement préparé.

La chirurgie des articulations rhumatisantes. — M. Raphaël Massart expose les bons résultats donnés par la chirurgie dans le traitement des arthrites chroniques rhumatismales. Il précise ces trois points importants : Quels malades faut-il opérer ? A quel moment faut-il les opérer ? Comment faut-il les opérer ? Les principales interventions dont les résultats durables sont à retenir sont : les arthrotomies, les synovectomies, les opérations ankylosantes, les opérations plastiques et reconstructives. Actuellement, les méthodes telles que les forages, les opérations sur le sympathique ou sur les parathyroïdes demandent à être étudiées, elles sont encore à la période d'expérimentation. La chirurgie permet, dans un nombre important de rhumatismes chroniques, d'apporter une amélioration compatible avec une vie active.

Grossesse extra-utérine isthmique avant rupture. — M. P. Séjournet présente l'opération et la pièce opératoire d'une grossesse extra-utérine isthmique, non rompue et datant de quelques jours. La malade, âgée de 28 ans, n'avait pas eu à proprement parler de retard de règles et avait vu celles-ci continuer sous forme de petites hémorragies.

Radiographies multiples de lésions osseuses. — MM. Guilbert et Frain présentent une observation, avec radiographies multiples, sur des lésions osseuses généralisées à tout le système locomoteur dont la cause est inconnue, mais qui rappellent chacune pour leur compte les diverses lésions spécifiques classiquement décrites — avec Wassermann négatif.

A propos de quelques observations d'excitation et d'amélioration des fonctions ovariennes après des interventions de chirurgie plastique des seins. — M. Montant apporte, choisies parmi plus de 50 observations d'intervention de plastique mammaire, deux cas indiscutables d'amélioration de la fonction ovarienne et deux cas de grossesse observés peu de temps après l'intervention. Il défend la méthode dite de Morestin qui, en plus du résultat esthétique cherché, permet un examen chirurgical de la glande mammaire, sans nuire à la fonction capitale de cette glande.

LIVRES NOUVEAUX

Le pneumothorax thérapeutique « ambulatoire » (Le vade-mecum du praticien phtisiologue) (1), par Adolphe Bernard, assistant à la Faculté libre de Médecine de Lille. Préface du professeur Rieux.

« Le Pneumothorax thérapeutique ambulatoire », comme son nom l'indique, s'adresse aux malades qui ne peuvent ou ne veulent pas être soumis à la collapsothérapie en sanatorium ; or, on sait que ces malades forment la majorité des tuberculeux.

Traiter ces malades à domicile par la méthode combinée du pneumothorax artificiel et de la cure hygiéno-diététique, c'est ce que l'auteur pratique depuis 1923.

Après avoir insisté sur les difficultés de la mise en œuvre d'un tel traitement en milieu familial, l'auteur expose en 22 chapitres clairs, précis et complets, ornés de radiographies démonstratives, les différentes questions relatives à la collapsothérapie à domicile.

Il étudie non seulement les conditions du pneumothorax en cure libre, mais aussi les particularités « ambulatoires » du pneumothorax en général : indications, institution, entretien, durée et séquelles du penumothorax, réactions pleurales, hémoptysie, perforations pulmonaires, accidents de pneumo-collapsothérapie chirurgicale, etc... Il n'a pas reculé devant la double collapsothérapie, et ses efforts ont été couronnés par 4 guérisons sur 12 malades.

Il insiste sur l'importance de la cure hygiéno-diététique et étudie en détail les cures de repos, d'aération et d'alimentation.

« En terminant, dit l'éminent préfacier, M. le professeur Rieux, nous louons M. Adolphe Bernard pour l'effort scientifique que représente son livre. Nous le louons peut-être plus encore pour l'enseignement qu'il comporte : enseignement technique d'abord, appliqué au pneumothorax « ambulatoire » ; ses indications, ses difficultés, ses complications ; enseignement général aussi. »

Ainsi, l'ouvrage offert au public met au point et condense tout ce qui a trait au pneumothorax artificiel à domicile : méthode qu'utilisent un nombre croissant de praticiens phtisiologues.

Pour eux, « Le pneumothorax thérapeutique ambulatoire » sera un guide précieux, un véritable vade-mecum.

L. G.

(1) In-8 de 222 pages avec 14 figures dans le texte et 21 planches hors texte. — Prix : 45 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 71. — MERCREDI 6 SEPTEMBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 6 SEPTEMBRE 1933. — N° 71.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — *Concours pour la nomination aux places d'élève externe en médecine*, vacantes le 1er mai 1934 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. — L'ouverture du concours aura lieu le vendredi 15 décembre 1933, à 9 h. 1/2, au parc des Expositions (porte de Versailles, Paris, XVe).

Les étudiants qui désirent prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés de 14 à 17 h., depuis le mercredi 25 octobre jusqu'au lundi 20 novembre 1933 inclusivement.

Seront seuls admis dans la salle où aura lieu la composition écrite les candidats porteurs de la carte d'identité et du bulletin spécial délivré par l'administration et constatant leur inscription au concours.

Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

HÔPITAL CIVIL D'ORAN. — Un concours sur épreuves est ouvert à Alger, le 13 novembre 1933, pour le recrutement d'un médecin suppléant du service d'électro-radiologie à l'hôpital civil d'Oran.

HOPITAL CIVIL DE BONE. — Un concours sur épreuves est ouvert à Alger, le 20 novembre 1933, pour le recrutement d'un médecin adjoint à l'hôpital civil de Bône (Constantine).

HOPITAL CIVIL DE CONSTANTINE. — Un concours sur épreuves est ouvert à Alger, le 4 décembre 1933, pour le recrutement d'un médecin suppléant du service de bactériologie à l'hôpital civil de Constantine.

HOPITAL CIVIL DE BOUGIE. — Un concours sur épreuves sera ouvert à Alger, le 8 janvier 1934, pour le recrutement d'un médecin adjoint à l'hôpital civil de Bougie.

Les conditions d'admission à ce concours sont celles prévues par les articles 3 et 4 de l'arrêté gubernatorial du 16 janvier 1932.

La liste d'inscription des candidats sera close le 8 décembre 1933.

— Un concours sur titres est ouvert à Alger, le 27 novembre 1933, pour le recrutement d'un chirurgien adjoint à l'hôpital civil de Bougie (Constantine).

HOPITAL DE PHILIPPEVILLE. — Un concours sur épreuves est ouvert à Alger, le 22 janvier 1934, pour le recrutement d'un médecin adjoint à l'hôpital de Philippeville.

La liste d'inscription des candidats à ce concours sera close le 22 décembre 1933.

— Un concours sur titres est ouvert à Alger, le 11 décembre 1933, pour le recrutement d'un chirurgien du service d'ophtalmo-laryngologie de l'hôpital civil de Philippeville.

HOPITAL D'AIN TEMOUCHENT. — Un concours sur titres est ouvert à Alger, le 6 novembre 1933, pour le recrutement d'un chirurgien adjoint à l'hôpital d'Aïn Temouchent (Oran).

CITÉ INDIGÈNE DE BENI MESSOUS. — Un concours sur épreuves pour le recrutement d'un médecin de la cité indigène de Beni Messous (département d'Alger) sera ouvert à Alger le lundi 15 janvier 1934.

La liste d'inscription des candidats sera close le 8 décembre 1933.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — BORDEAUX. — La chaire de médecine expérimentale de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Bordeaux est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*J. O.*, 1er sept. 1933.)

ÉCOLE D'APPLICATION DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — Les chaires de chirurgie spéciale et de chimie appliquée à la biologie et aux expertises de l'armée seront vacantes à la date du 1er novembre 1933 à l'Ecole d'application du Service de santé militaire à Paris.

Il sera procédé à la nomination des nouveaux titulaires dans les conditions prévues par l'article 9 du décret du 10 février 1920, concernant la réorganisation de l'Ecole d'application du Service de santé militaire, modifié notamment par les décrets des 25 janvier et 11 février 1932.

Les demandes des candidats, revêtues des avis détaillés des autorités hiérarchiques, devront parvenir au ministère de la Guerre (direction du Service de santé, 1er bureau, personnel), le 1er octobre 1933 au plus tard.

Chaque demande devra être accompagnée :

1° D'un état des services, en triple exemplaire, du candidat;

2° D'un exposé dactylographié, en triple exemplaire, des titres et services que le candidat a à faire valoir, et rédigé dans l'ordre suivant :

a. Services militaires (éventuellement services civils), affectations successives, emplois tenus, etc. ;

b. Titres scientifiques, universitaires, titres et références hospitaliers;

c. Liste, établie par catégorie, des travaux scientifiques (indications bibliographiques et, le cas échéant, résumé succinct) ;

d. Récompenses pour services techniques ou pour travaux scientifiques.

LE VIIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE aura lieu en octobre 1934, à Paris. Voici la composition du bureau :

Président : M. Béliard; vice-présidents : MM. Nespoulous et Caumartin; secrétaire général : M. Vilenski; trésorier : M. Boutroux; secrétaire général adjoint : M. Bufieux.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — HISTOLOGIE. — *Enseignement spécial de la technique histologique élémentaire*, sous la direction de M. Champy, professeur. — *Cours pratiques* destinés aux médecins et étudiants désireux de se familiariser avec la technique histologique.

Les séances auront lieu tous les jours, de 14 à 17 h., au laboratoire d'histologie (salle Ranvier) de la Faculté de médecine, à partir du lundi 2 octobre jusqu'au 21 octobre 1933.

S'inscrire les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4).

Le nombre des élèves est limité à 20.

Droit d'inscription : 250 fr.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de MM. le professeur Maurice Hanriot, membre de l'Académie de médecine; le docteur Georges Tonnelier; le docteur Maurice Cazin, ancien interne des hôpitaux de Paris; le professeur Carlos-Maria Cortezo, ancien directeur général de la Santé publique, ancien ministre de l'Intérieur et directeur de la revue médicale *El Siglo medico*.

CONGRÈS

XIVe Congrès International d'Hydrologie, de Climatologie et de Géologie médicales (Toulouse, 4-8 octobre 1933). — Présidents : MM. les doyens Sabatier et Abelous. Secrétaires généraux : MM. les professeurs Serr et Moog ; Trésorier : M. le prof. Valdiguié, à la Faculté de médecine de Toulouse. — Cotisation : 100 fr.

RAPPORTS. — *Rapport d'hydrologie thérapeutique* : « Infections non-suppurées primitives du système nerveux ; étude d'ensemble et traitement hydrominéral ». — Rapporteur étranger (Anglais) : Sir James Purves-Stewart, K. C. M. G., C. B., Médecin consultant du Westminster Hôpital, Londres. — Rapporteur français : M. Riser, Professeur de Clinique neurologique à la Faculté de Médecine de Toulouse, avec la collaboration de MM. les Docteurs J. Forestier (Aix-les-Bains), Macé de Lepinay (Néris), Ménard (Lamalou), Planque (Chef de Clinique neurologique à la Faculté de Médecine de Toulouse).

Rapport d'hydrologie, de climatologie, de thalassothérapie : « Indications des cures stimulantes chez les enfants » (eaux minérales, montagne, mer). — Rapporteur étranger (Belge) : M. Delcourt, Professeur agrégé, chargé de Cours à l'Université de Bruxelles. — Rapporteur français : Mlle Condat, Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine de Toulouse, avec la collaboration de MM. les Docteurs Cany (La Bourboule), Capelle (Font-Romeu), du Pasquier (Saint-Honoré), Galland (Berck-sur-Mer), Jaubert (Hyères), Larrouy (Salies-de-Béarn).

Rapport de géologie : « Les eaux thermo-minérales des Pyrénées et leur groupement géologique ». — Rapporteur étranger (Espagnol) M. l'Abbé Ramon Bataler, Professeur de Géologie à l'Ecole supérieure d'Agriculture de Barcelone. — Rapporteurs français : MM. Mengaud et Astre, Professeurs de Géologie à l'Ecole supérieure d'Agriculture de Barcelone. — Rapporteurs français : MM. Mengaud et Astre, Professeurs de Géologie à la Faculté des Sciences de Toulouse.

Rapport sur les gaz rares et les eaux minérales : « Les gaz rares des eaux minérales ». — Rapporteur étranger (Italien) : M. A. Nasini, Professeur à l'Institut de Chimie Industrielle à Milan. — Rapporteur français : M. Lepape, Professeur au Collège de France.

Rapport de climatothérapie : « Cures climatiques et tuberculose pulmonaire ». — Rapporteur étranger (Suisse) : M. René Burnand, ancien médecin directeur des Sanatoria de Leysin et d'Hélouan. — Rapporteur français : M. Piéry, Professeur d'Hydrologie et de Climatologie à la Faculté de Médecine de Lyon.

Rapport sur la médecine thermale militaire : « L'utilisation des ressources hydro-minérales françaises par le Service de Santé militaire ». — Rapporteurs : M. le Médecin-Commandant Hugonot et M. le Médecin-Capitaine Andrieu, Professeurs agrégés au Val-de-Grâce.

Rapport de législation hydro-minérale : « Mesures légales de contrôle des Eaux minérales ». — Rapporteur : M. Timbal, Professeur à l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie de Toulouse, Ancien Bâtonnier de l'Ordre des Avocats.

— Pendant le Congrès, une séance spéciale sera réservée à la Réunion du Conseil de la Société Internationale d'Hydrologie et à une Réunion générale de tous ses membres.

RENSEIGNEMENTS

Nous rappelons que le SANATORIUM du grand Hôtel du MONT-BLANC, à PASSY (Haute-Savoie), vient d'être réorganisé sous une nouvelle direction médicale. — Prix à partir de 50 fr. par jour, tous soins médicaux compris. — S'adresser au docteur Julien Ch. Marie, médecin-directeur.

CONGRÈS INTERNATIONAL POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE

Paris, 4-9 juillet 1933 (1).

Ce Congrès, qui s'est tenu dans les locaux du cercle d'Iéna, 10, avenue d'Iéna, s'est ouvert officiellement le 5 juillet, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République et sous la présidence de M. Daniélou, ministre de la Santé publique. Le secrétaire général du Congrès, le Dr Julien Huber, a remercié les hautes personnalités présentes et souhaité la bienvenue aux congressistes étrangers venus des 36 nations dont la plupart avaient envoyé des délégués officiels.

En leur nom, M. le professeur Morquio, de Montevideo, a remercié le bureau du Congrès de son invitation. Puis le directeur du Congrès, M. le Dr A. Lesage, membre de l'Académie de médecine, a fait un exposé de la question de la Protection de la mère et de l'enfant et de l'Evolution de la puériculture, objet du rapport inaugural. Après lui, M. le sénateur Paul Strauss, vice-président du Sénat, membre de l'Académie de médecine, ancien ministre de l'Hygiène, a exalté les œuvres de protection de l'enfance en France et montré tout ce qu'on pouvait attendre de l'échange de vues dont le Congrès serait l'occasion. M. le ministre de la Santé publique a rappelé l'œuvre des pouvoirs publics dans la lutte pour le sauvetage de l'enfance et assuré le Congrès de l'intérêt que le gouvernement porte à ses assises.

La veille, une réunion de présentation, présidée par le directeur, M. A. Lesage, avait eu lieu au cercle d'Iéna où le secrétariat venait d'être transféré. (Il avait fonctionné et fonctionne encore au *siège du Comité national de l'Enfance, 26, boulevard de Vaugirard.*)

Les séances de travail alternant avec de nombreuses visites d'organisations hospitalières, éducatives, scolaires, sanitaires, ont eu lieu du mercredi 5 au samedi 8 juillet. Les questions à l'étude, les communications, les discussions ont été divisées entre neuf sections dont les présidents respectifs et le bureau ont, en toute indépendance, assuré le fonctionnement. Ce sont :

1re section : *Maternité* (Question à l'étude : Les consultations prénatales). Président : M. le professeur Couvelaire.

2e section : *Première enfance* (Question à l'étude : De l'importance de l'éducation technique des mères dans la lutte contre la mortalité infantile). Président : M. le professeur Mouriquand.

3e section : *Seconde enfance* (Question à l'étude : Surveillance du développement physique de l'enfant à la période scolaire). Président : M. le Dr Dufestel.

4e section : *Adolescence* (Question à l'étude : Surveillance du développement physique de l'enfant de quatorze à dix-huit ans). Président : M. le professeur agrégé Chailley-Bert.

5e section : *L'enfance anormale* (Question à l'étude : Sur les moyens pratiques d'apprendre un métier aux anormaux psychiques et d'en favoriser l'exercice). Président : M. le Dr G. Paul Boncour, professeur de criminologie à l'Ecole d'anthropologie.

6e section : *Service social* (Question à l'étude : L'assistance sociale : L'enfant d'âge scolaire). Président : M. le Dr P. Armand-Delille, médecin de l'hôpital Hérold.

7e section : *Section juridique* (Question à l'étude : Organisation de la tutelle légale des enfants naturels). Président : M. Leredu, sénateur, ancien ministre.

8e section : *Communications diverses* se rapportant à la protection maternelle et infantile et n'entrant pas dans le cadre des questions proposées par les autres questions. Président : M. Voigt, en remplacement de M. Imbert, inspecteur général au ministère de l'Intérieur, excusé.

9e section : *Section coloniale* (Question à l'étude : Protection de la maternité et de l'enfance aux colonies). Président : M. le médecin général Thiroux, membre correspondant de l'Académie de médecine.

Le président et le bureau de chaque section avaient publié pour chacune d'elles un rapport introductif, imprimé comme le rapport d'ensemble, sur l'Evolution de la puériculture et un volume distribué aux congressistes. Nous résumerons ici ces exposés et le travail de chacune des sections.

I. MATERNITÉ

Les consultations prénatales.

Président : professeur Couvelaire.

Dans leur rapport introductif, le professeur Couvelaire et le Dr Lacomme (1) établissent le bilan des causes évitables de mortalité infantile, montrent que, par la prophylaxie, on modifie les chiffres de cette mortalité et donnent une description du dispensaire complet ou réduit pour consultations prénatales à la ville, ainsi qu'un plan d'organisation rurale de ces consultations.

Après l'allocution de M. A. Couvelaire, président, qui commente le rapport introductif qu'il a déposé avec M. Lacomme, le Dr Trillat expose le résultat de l'emploi systématique des examens sérologiques dans une consultation prénatale. Cette communication et celle de E. Lesné et A. Linossier-Ardoin, puis celle de Rheuter sur des sujets connexes, donne lieu à une discussion sur la fréquence de la syphilis, sur la fréquence des réactions biologiques positives et sur l'intérêt social que pourrait présenter la généralisation de la pratique systématique de la réaction de Bordet-Wassermann. De cette discussion, à laquelle prennent part MM. Le Lorier, Schwartz, Trillat, Couvelaire, il ressort que les chiffres recueillis par les différents auteurs présentent des écarts considérables qui paraissent dus à la variabilité des conditions d'observations. Malgré les réserves de certains, l'accord se fait pour recommander l'utilisation systématique des réactions biologiques dans les consultations prénatales.

Un autre aspect très important des consultations prénatales est abordé par M. M. Martin qui expose le rôle que peuvent jouer les caisses d'assurances sociales dans les consultations. De cette communication, très documentée, il résulte que les caisses ont déjà assuré la charge de très nombreux examens de femmes enceintes et que, malgré les difficultés, elles sont disposées à faire un très grand effort en faveur de la surveillance de la gestation et en particulier de la surveillance médicale et non pas simplement de la simple surveillance obstétricale telle qu'elle pourrait être effectuée par une sage-femme. Cette communication est suivie d'une importante discussion. Mlle de Jessé, Mme Roger apportent le point de vue des sages-femmes. M. Bregbion, Mme Ch. Toureille y apportent également leur contribution, puis M. G. Grau montre les possibilités de coopération des mutualités maternelles avec les caisses d'A. S. et M. Eparvier indique comment celles-ci ont pu utiliser à Lyon les organisations déjà existantes.

Quant aux résultats obtenus par certaines consultations prénatales de types divers, ils sont exposés par M. Paucot,

(1) *Association de la Presse médicale française.*

(1) Un volume Comité national de l'enfance, 26, boulevard de Vaugirard, Paris (XVe).

de Lille ; M. Ginestous, de Bordeaux, Mmes Léon Weill et Ed. Lang font connaître les consultations prénatales de village organisées en Lorraine.

Enfin, certaines questions d'assistance sociale et d'assistance matérielle sont traitées dans les très intéressantes communications du professeur Peralta Ranos, de Mme de Acevedo, du professeur Horno Alcorta.

II. PREMIÈRE ENFANCE

De l'importance de l'éducation technique des mères dans la lutte contre la mortalité infantile.

Président : professeur MOURIQUAND.

Le rapport introductif montre l'effort déjà accompli et les mesures à réaliser par tous les moyens d'instruction et de propagande en particulier, comme la question s'est posée à Lyon par le *Journal des Mères*, la propagande devant s'effectuer non seulement en ville, mais à la campagne, comme l'ont fait, dans le Rhône, Mme Ed. Gillet et M. Eynard.

L'important et substantiel rapport du professeur Mouriquand débute par un exposé succinct des notions biologiques qui unissent la mère à l'enfant ; base de l'éducation technique des mères. Le médecin doit en assurer la direction — comme un conseiller aidé des infirmières ; — on peut trouver ici dans ses grandes lignes le programme de cet enseignement. Il sera en fait donné par l'infirmière visiteuse à des femmes qui, dès l'adolescence, douze-quatorze ans, auront reçu des notions essentielles. Le *Journal des Mères*, récemment paru à Lyon, paraît un excellent moyen de diffusion. Presse, cinéma, conférences, T. S. F., émulation, œuvres d'enfance, rôle des pouvoirs publics sont tour à tour passés en revue dans ce travail qui, à sa fin, envisage la diffusion plus délicate dans les campagnes de cette éducation technique des mères.

Une importante communication de M. le professeur MARFAN montre toute la valeur des efforts réalisés et expose les points les plus importants de cette éducation.

En Italie, M. le professeur Valagussa et M. le professeur Alaria indiquent la technique observée pour cette éducation des mères et font connaître les importantes publications périodiques diffusées dans leur pays à ce sujet. Au professeur Morquio, de Montevideo, nous devons un important travail sur la protection maternelle et infantile en Uruguay dont il a exposé les points essentiels et qui a été distribué aux membres du Congrès.

Citons encore les intéressantes interventions à ce sujet de MM. Weill-Hallé, Gardère (de Lyon), professeur Leenhardt (de Montpellier), Trillat (de Lyon), Beutter (de Saint-Etienne), qui a remarquablement groupé dans la Loire les œuvres de protection maternelle et infantile ; du professeur Gillot (d'Alger), de la princesse Caragea sur l'œuvre fondée par sa famille et qu'elle dirige remarquablement à Bucarest ; du Dr Cordier (de Bruxelles), de Mme Moll-Weiss et Mlle de Jessé.

Le professeur Lereboullet présente une étude du rôle de l'assistance sociale dans l'éducation hygiénique des mères et MM. Pehu et Duprax (de Lyon), MM. Perret et Paul Leclerc, au nom du comité d'entente de l'Union des œuvres à Paris, montrent, comme le professeur Mouriquand, tout l'intérêt de la diffusion des idées par les journaux créés à cet effet et bien dirigés en ce sens.

Dans les lycées, un effort considérable est à faire. Mlle le Dr E. Weill (de Lyon) demande qu'en troisième les jeunes filles apprennent les notions essentielles de puériculture et de diététique.

Enfin, au nom de l'œuvre des Crèches, fondée par Marbeau en 1844 et toujours dirigée par ses descendants, M. Ch. de Mauny fait un remarquable exposé. A noter encore une intervention de M. Ambroise Rendu pour l'œuvre du Bon Lait ; celles de Mme le Dr Martha Klein, de Prague, du Dr Courbaire de Marcillat sur le rôle éducatif de la T. S. F.

Le lendemain, importante étude de M. le Dr Rocaz, de Bordeaux, au sujet de l'éducation technique des mères dans le cadre des assurances sociales ; sur l'instruction des futures mères (éducation préconceptionnelle), enseignement dans les écoles et lycées de jeunes filles (M. Maillard, de l'Indre), Mmes Jacques Schlumberger, Gonse Boas, Dr Varna, Mme le Dr Capelli, de Milan. De l'influence de la protection maternelle sur le développement pondéral du nouveau-né. La réorganisation de la philanthropie en France par M. J. Wall.

III. SECONDE ENFANCE

Surveillance du développement physique de l'enfant à la période scolaire.

Président : docteur DUFESTEL.

Dans son rapport, le Dr Dufestel traite de la protection de l'enfant à l'école maternelle — deux à sept ans — de l'intérêt du dossier sanitaire, de la surveillance médicale, de l'hygiène de l'enfant, de l'influence heureuse de l'éducation sensorielle.

Puis de sept à quatorze ans, à l'école primaire, il montre comment doit être menée l'observation de l'enfant, l'importance de la liaison avec le corps enseignant et termine sur des vœux, fruits de sa grande expérience en cette matière, sur l'utilité du dossier sanitaire, la recherche des sanctions thérapeutiques nécessaires, les horaires des exercices de plein air, les terrains de jeux, les convalescences à la campagne, les promenades en plein air substituées à certaines heures d'étude.

Le Dr VITRY étudie les moyens d'appréciation du développement physique de l'écolier. M. Laffitte fait part des résultats obtenus dans certains centres (usines Michelin, Compagnie du chemin de fer du Nord). Mme Boutier montre l'utilité de la collaboration de l'inspection médicale et du personnel enseignant.

Le professeur Nobécourt, MM. du Pasquier et Danhier citent les résultats des exercices respiratoires chez les jeunes sujets atteints de cardiopathies rhumatismales. Le Dr G. Schreiber fait part des vœux émis par le parti social de la Santé publique concernant la surveillance physique des lycéens et leur bonne alimentation. Mme David-Weill cite les bons effets obtenus dans des centres d'irradiation ultra-violets sur les écoliers. Miss M. Morris fait assister à une démonstration rythmique et musicale concourant à l'entraînement physique et à la formation mentale des écoliers. De Mme Sapet, communication sur la surveillance dentaire des enfants.

Un remarquable exposé, illustré de projections et d'un film sur les procédés utilisés par le professeur Nicola Pende (de Gênes), créateur de l'Institut de biotypologie, où le laboratoire concourt aux règles de culture physique et d'étude psychique des écoliers.

Dans cette section, MM. Duvernoy, Ginestous ont étudié le fonctionnement de l'inspection médicale des écoles. Mlle E. Weill (de Lyon), M. Vigne, les bons effets des distributions de lait dans les écoles.

Au nom de la Nouvelle Etoile des Enfants de France, Mme Gonse-Boas, avec le Dr Robert Clément, et Mme Roger Simon relatent les résultats de l'enseignement de la puériculture à l'école communale donné par cette œuvre dans trente-huit écoles et demandent l'extension de cet enseignement par un personnel dûment spécialisé.

IV. ADOLESCENCE

Surveillance du développement physique de l'enfant de quatorze à dix-huit ans.

Président : professeur agrégé CHAILLEY-BERT.

M. CHAILLEY-BERT, dans son rapport, montre l'importance de suivre médicalement les adolescents de treize à dix-huit ans ; l'utilité du contrôle de l'éducation physique et du sport, par des dispensaires avec consultations annexés aux organisations de plein air.

Chez l'adolescent qui poursuit ses études, il faudrait faire l'éducation à ce sujet des familles et du corps enseignant. Le contrôle médical dans ces milieux a fourni des constatations édifiantes et permis d'obtenir des résultats encourageants.

Enfin, le sport et l'entraînement aux exercices mériteraient d'être suivis médicalement à l'aide d'examens consignés sur une fiche physiologique (morphologique, médicale et sportive proprement dite). La question des écoles de plein air, celle de l'utilisation des loisirs, sont passées en revue par MM. Chailley-Bert, Jeudon et Richard à la fin de leur travail.

D'importantes communications sont présentées. Professeur J. Parizot (de Nancy), Surveillance médicale préventive de l'adolescent ; Dr Duvernois (de Besançon), La fiche médicale et le carnet de santé avec un vœu unanime demandant l'unification des modèles de ces carnets. Du commandant Fabre : Etude sur les camps de vacances, et au nom du Dr Moliméry (de Luchon) : Résultats du camp thermal de Luchon, montrant la progression remarquable de ces résultats rapides et bienfaisants.

Le professeur Valagussa (de Rome), délégué officiel, montre éloquemment toute l'importance de l'œuvre nationale des « Balilla » sur le développement physique et psychique des jeunes générations italiennes. Le Dr Luis Siri, également délégué officiel (de la République Argentine), fait un très intéressant exposé sur la « Maison de l'Enfant » en Argentine et sur les colonies de vacances et les colonies spécialisées pour enfants débiles, dans son pays.

Le Dr Chuche apporte les résultats du contrôle médical d'éducation physique sur les enfants de la Société alsacienne-lorraine du Perreux et le Dr Diffre parle de la valeur des jeux sportifs.

Le Dr Galet, délégué officiel belge, montre la nécessité d'adopter la surveillance médicale des enfants et des adolescents aux modalités de l'évolution de l'organisme humain.

Le Dr Raoul Duval parle des résultats du contrôle chez les « éclaireurs », et le Dr Perez (de Lille), du contrôle médical du sport, s'inspirant de la Fédération française de football-association ; M. Lévy, des colonies de vacances de « l'Enfance coopérative ».

Le Dr Nebil bey, délégué officiel du gouvernement turc, Protection des adolescents après quatorze ans établie par le ministre de l'Instruction publique d'Ankara, travail très documenté sur ce sujet. Communication du Dr Richard sur les dispensaires d'éducation physique. Un vœu est adopté à ce sujet (voir plus loin).

V. ENFANCE ANORMALE

L'avenir professionnel des anormaux psychiques.

Président : docteur Paul BONCOUR.

L'avenir professionnel des anormaux psychiques est envisagé dans son rapport par M. Paul Boncour. Il montre d'abord à quels sujets s'applique ce souci, sur quelles bases il faut s'appuyer, et à ce point de vue la documentation est encore imparfaite. Pour les délinquants, les épileptiques, des essais ont déjà été faits.

Il s'agit dans l'ensemble d'une action préventive et curative dont le traitement de l'enfance anormale aura certainement grand profit.

Au cours des deux séances de la 7e section, enfants anormaux, ont été présentées de nombreuses et intéressantes communications.

A la clôture du Congrès, le président, le Dr Paul Boncour a résumé d'excellente manière les travaux de ces deux demi-journées trop courtes pour toutes les questions importantes qui furent soulevées.

Voici la liste des communications :

Mme Bernadac, L'effort du Comité français pour la réadaptation sociale des enfants déficients.

Dr de la Chapelle, médecin des Asiles John Bost, La Force, Dordogne, Adaptation sociale des enfants anormaux.

E. Debray, secrétaire général du Comité français d'éducation et d'assistance de l'enfance déficiente, directeur honoraire d'écoles publiques des sourds-muets et arriérés, Les instituts médico-pédagogiques des Frères de la Charité de Gand (Belgique).

Dr Juliette Gyory, de Budapest, Quelques réflexions concernant l'assistance apportée aux enfants psychopathes.

Drs Heuyer et Baille, Tests moteurs pour l'orientation professionnelle des anormaux.

Drs Heuyer et Lavau, Importance des troubles du caractère dans l'orientation professionnelle des anormaux.

Drs Heuyer, Néron et Baille, Me MORINSON, Résultats de l'orientation professionnelle des anormaux, notamment des délinquants soumis à l'examen de la clinique annexe, de neuropsychiatrie infantile pendant l'année 1932.

Mlle Colette Hallu, licenciée en droit, diplômée d'études supérieures de droit, La formation professionnelle des enfants anormaux délinquants.

Guilmain, professeur d'arriérés, De l'utilité des tests moteurs de comportement en orientation professionnelle. Les difficultés qui se présentent pour la formation professionnelle des anormaux.

Journet, directeur, L'école Théophile-Roussel, son statut, ses méthodes, ses résultats.

Mlle Raymonde Luntzenberg, Le centre d'entraînement médico-professionnel des Grésillons. Orientation professionnelle des anormaux.

Mme Moll-Weiss, L'utilisation des enfants anormaux dans les travaux ménagers.

Dr MALE, L'établissement d'Arnouville.

Dr G. de Parrel, directeur du Centre de rééducation pour les déficients de l'ouïe et de la parole, et pour les retardés scolaires, La rééducation des enfants qui entendent mal, qui parlent mal, comprennent mal, ou respirent mal.

Dresse H. HOFFER, professeur honoraire de l'Université, directrice de médico-pédagogie au centre de rééducation du Dr G. de Parrel, Quelques principes de médico-pédagogie pour l'éducation des enfants anormaux.

Dr G. Paul Boncour, directeur de l'Institut médico-pédagogique de Vitry, professeur à l'Ecole d'anthropologie, professeur à l'Institut national d'orientation professionnelle, L'Assistance professionnelle des épileptiques.

Dr Gilbert ROBIN, ancien chef de clinique neuropsychiatrique, médecin assistant à l'hôpital Lariboisière, Collaboration médico-pédagogique. Ses résultats obtenus à l'Institut Clamageran pour enfants arriérés et instables.

Tobler, directeur, L'établissement Oberlin.

A la suite de la communication du Dr de Parrel ont pris la parole : Me Bernadet, le Dr Alexandre.

A la suite de la communication de M. Guilmain : le Dr Heuyer, M. Huet, le Dr de Parrel.

A la suite de la communication de M. Tabler : les Drs

Krusy, Apert, Toloinami, Jacob, Nordman, M. Jean Gaillard, le professeur Cruz Filipe, de Lisbonne.

A la suite de la communication de Mme Moll-Weiss : M. Debray, Mme Leenhardt.

VI. SERVICE SOCIAL

L'assistance sociale à l'enfant d'âge scolaire.

Président : docteur P. Armand-Delille.

M. Armand Delille, dans son rapport, montre, par un court résumé, les bienfaits qu'apporte le service social. Chez l'enfant d'âge scolaire, l'assistante collabore avec le médecin, elle l'aide à réaliser la prophylaxie non seulement des maladies; mais encore des tares physiques et même morales, elle est le lien précieux entre l'enfant, la famille, le maître et le médecin. Elle rend les plus grands services près des débiles instruits dans les écoles de plein air, elle assure les divers placements des élèves nécessités par leur état de santé. Elle est une collaboratrice de ces camps de vacances, de ces camps thermaux, du scoutisme et spécialement des sections spécialisées d'éclaireurs malades. Enfin elle collabore à l'école à l'hôpital.

Les sujets suivants avaient été traités dans quatre rapports :

1° Placement familial pour raisons médicales (Mlle Pontet) ;

2° Placement familial pour raisons morales (Mlle Gain) ;

3° Placement au sanatorium (Dr Dumontel, Mlle Javal) ;

4° Placement en école de plein air (Dr Hazeman).

Sont intervenus dans la discussion de ces intéressants rapports : Mme la princesse Caragea, déléguée de la Roumanie, Mme Grabenska, déléguée officielle polonaise (de Varsovie), le Dr Irard, M. le maire de Colmar, Mlle Javal, M. Dobler, Mlle Madeleine Dupont, directrice adjointe du service social à l'hôpital.

M. Maquet (de Bruxelles), dans une remarquable intervention, apporte les très intéressants résultats du service social dans l'importante organisation nationale dont il assume la direction.

Le 7 juillet, rapport de M. Lefèvre sur les bienfaits des camps de vacances, la sélection nécessaire des enfants, la détente bienfaisante qui en résulte pour eux si la formule est bien comprise.

Mme Walther, sur le rôle du scoutisme, en liaison avec l'assistance sociale, s'inspire de la notion de l'âme de l'enfant pour la direction physique et morale qui doit résulter de cette formule. Mlle Monot demande, dans l'utilisation des loisirs de l'enfant, que le contact et l'union avec la famille soient maintenus.

Mlle Hourticq étudie le fonctionnement des « sections d'éclaireurs malades » sur les bienfaits desquelles insiste M. Armand Delille.

De Mlle Hardouin, une remarquable étude sur l'importance du rôle du laboratoire de psychologie pour l'orientation professionnelle des enfants pris en charge par les caisses de compensation.

VII. SECTION JURIDIQUE

Organisation de la tutelle légale des enfants naturels.

Président : M. le sénateur Leredu.

Le président Alphonse Richard, dans son rapport sur l'organisation pratique de la tutelle des enfants naturels, en expose le fondement légal en France et dans le droit allemand où le magistrat exerce un travail de contrôle important. Il montre que l'adjonction de personnalités compétentes et agréées, et que l'interprétation bien comprise des textes en vigueur permettraient d'améliorer en France les conditions où se trouvent ces enfants par l'appel aux assistantes sociales, aux rapporteurs et délégués des tribunaux pour enfants et aux membres des patronages, ce qu'il résume en un vœu approuvé par les congressistes et que nous publierons plus loin.

Très intéressant rapport de M. le président d'Heucqueville sur l'adoption des enfants naturels ; du président Richard, Tutelle judiciaire des enfants naturels; et de Mme Simone Picard-Brunswick, sur la tutelle des enfants assistés. Après une étude où sont intervenus M. le conseiller de Casabianca, le commandeur Gaétano (de Rome), M. Sarras-Bournet, M. Silbernagel (de Genève), M. Caloyanni, délégué officiel du gouvernement hellénique, juge au tribunal international de La Haye, M. Maquet (de Bruxelles), au nom de l'œuvre nationale belge, ainsi que Mlle Huici et Mlle Jacqueline Bertillon, avocat à la Cour de Paris, s'est dégagée la notion qu'il apparaît nécessaire que la tutelle des enfants naturels soit organisée dans tous les pays, dès la naissance de l'enfant, d'office, ou à la requête de toute personne intéressée, de manière à assurer le mieux possible le bien-être matériel et moral de ces enfants.

VIII. COMMUNICATIONS DIVERSES

Président : M. Voigt.

Il est impossible de dégager une notion d'ensemble des travaux de cette section qui a eu le grand mérite de permettre le bon fonctionnement des sept autres sections. On aura une idée de l'activité qu'elle a présentée par une énumération forcément sèche des questions traitées :

Centres de jeunesse et centre infantile de Belgrade (Mlle le Dr Vaja Gajic, déléguée de la Yougoslavie) ; Avenir des enfants sortant des maisons maternelles (Dr Briand, de Saint-Maurice) ; Souscriptions publiques pour les œuvres (M. Gale, Saint-Martin) ; Dispensaires marins et hospitalisation des mères avec leurs enfants (Mme René Quinton) ; Sur le matériel scolaire (Comité belge, M. Emianidoff).

Intéressante communication de M. le Dr Löwensber, de Strasbourg, sur l'emploi de sérum des convalescents de rougeole. Citons encore Les mutualités maternelles (Mme Toureille, du Gard) ; Dr Schreiber, Sur la communication aux œuvres de l'état civil des naissances ; Cantines maternelles (Mme Schlumberger) ; La protection de l'enfance en République Argentine (Mme Sanchez Sarondo de Guerrero) ; Dr Gilbert Robin, La notion de défauts en pédagogie et en éducation ; Mme Veil-Picard, La Pouponnière de Porchefontaine ; du Dr Jeudon, Le cinéma et l'enfant, ses dangers, rôle éducatif et moral ; du Dr Luis Siri, délégué officiel de la République Argentine, Sur une société d'étude des cinémas à créer et sur la surveillance des enfants du premier âge ; Mlle Hallu, Trousseau des tout-petits. Hygiène de l'enfant dans les hôtels meublés ; Mme Thalheimer, présidente, un rapport sur l'entr'aide des femmes françaises ; de Mme Ricard, Centre d'hygiène infantile à Trouville-sur-Mer ; de Mme Prudhon, Les appuis maternels ; de M. Ambroise Rendu, Le bon lait ; de Mme Violet, L'association pour l'aide aux mères de famille.

Cette énumération, dont nous prions d'excuser les omissions et la brièveté, montre toute l'activité de cette section.

IX. SECTION COLONIALE

Président : médecin général Thiroux.

Le médecin général Thiroux se félicite que la protection de l'enfance donné aux colonies la place qui lui revient dans son Congrès. Il montre que, depuis plus de trente ans, des initiatives médicales ont engagé la lutte dans nos possessions lointaines contre la mortalité infantile.

Les questions modernes d'avitaminose, d'alimentation, gagnent à être données et diffusées. Il entrevoit, pour la section coloniale, un champ de travail étendu que l'intérêt des exposés auxquels il a présidé est venu souligner d'une façon significative.

Le travail de cette section a été à la fois considérable et très fructueux. Son activité a nécessité de très nombreuses séances, auxquelles se sont associées les grandes Sociétés de Croix-Rouge. Mme la maréchale Lyautey y a pris un intérêt de tous les instants et lui a apporté sans réserves l'autorité qui s'attache au nom qu'elle porte et aux grands services qu'elle a rendus au Maroc à la cause de la France unie à celles de la maternité et de l'enfance chez nos nationaux et chez les populations indigènes. Résumer l'activité de cette section est en diminuer la portée. Mentionnons, sans respecter l'ordre chronologique, les remarquables interventions de Mme la maréchale Lyautey (S. B. M.) et de Mme Lucien Saint, auteur d'un important rapport sur la protection de l'enfance au Maroc ; celles de Mme la marquise de Noailles et de Mme Lallemand pour l'A.D.E.F. et l'U. F. F. sur l'action des trois Sociétés de Croix-Rouge aux colonies et celles des Sœurs françaises et des Missions protestantes dans nos possessions lointaines.

Remarquable travail de M. Saubuc sur les enfants métis et abandonnés.

La syphilis, le paludisme et l'enfance coloniale sont étudiés par le Dr Léger et par le Dr Legac, les questions d'alimentation par Mme Vassal, le Dr Cazenove, le Dr Lassablière. Rôle de la femme-médecin (Mme le Dr Montreuil-Strauss) ; Protection de la femme-enfant en Afrique (Mme Régis).

Exposé très documenté du professeur Gillot, d'Alger, sur la *Protection de l'enfance en Algérie* réalisée par le gouverneur général Carde sous l'impulsion du médecin général inspecteur Lasnet.

De nombreuses études sur l'Algérie, Dispensaires à Oran, Envoi des écoliers à la montagne en France (Dr et Mme Abadie) ; Organisation maternelle et infantile dans le département de Constantine (Mme Forestier) ; Professeur Gillot et Dr Laffont, Commission consultative de protection maternelle et infantile en Algérie ; Dr Laffont, Surveillance et instruction des matrones. Consultations prénatales et gynécologiques et de puériculture à Alger et en Algérie. Maternité d'Alger, école philanthropique et éducative ; Protection et assistance de l'enfant en Tunisie (Dr Mazères).

En Afrique Occidentale : Protection de l'enfance indigène (Médecin général inspecteur Lherminier) ; Les matrones indigènes (M. Chasse, ex-gouverneur de la Haute-Volta) ; Rôle des cultures vivrières (M. J. S. de Goldfiem) ; (Dr Cazanove et Mme Rinkenbach), Infirmières visiteuses en A. O. F.

L'Institut d'hygiène sociale à Dakar (Dr Riou et M. Gourry) ; Natalité et mortalité dans les zones de maladie du sommeil au Cameroun (Dr Montestruc).

En Afrique Equatoriale : Morbidité et mortalité de la première enfance. Paludisme et trypanosomiase de la première enfance (Dr A. Sice).

Morbidité et mortalité des enfants des lépreux en Haute-Sangha (Moyen Congo), (Dr P. Berny).

M. Labouret a traité des pratiques religieuses magiques et médicales en Afrique et des dernières statistiques dans le cercle de Kaolack (Sénégal).

Les œuvres privées : citons le Berceau gabonnais, les missions protestantes de l'Oubanghi-Chari, l'œuvre du Berceau indigène au Cameroun, la protection *de la maternité et de l'enfance européennes* à Dakar.

Centre d'eugénique de Bambari (Médecin colonel Cazanove).

A Madagascar : La protection de l'enfance (Médecin général Vivie) ; Le rôle éminent de l'enfance dans la vie familiale malgache (Gouverneur Julien) ; La Croix-Rouge de Madagascar ; L'Assistance et la protection de l'enfance métis œuvres confessionnelles (catholiques et norvégiennes) (Médecin colonial Cazanove) ; Le B. C. G. (Dr Girard) ; Protection de l'enfance sur les chantiers de travailleurs (Dr P. Bernard).

Inde française : Les œuvres confessionnelles (Médecin colonel Cazanove) ; La maternité de l'Hôpital de Pondichéry (Drs Tallec et Moulessin).

Etranger : L'Asile Santa Thérésinha de Capapicuiba pour enfants lépreux (Sao-Paulo) par l'Association Sainte Thérèse de l'Enfant-Jésus (Mme Margarita Galvad).

Le 6 juillet : M. le professeur Calmette, en une remarquable conférence, a entretenu le Congrès de la vaccination des enfants indigènes aux colonies par le B. C. G. qui s'impose comme un devoir en raison de la fréquence des contaminations tuberculeuses, de l'extension des zones atteintes parallèlement à l'extension de la colonisation et des excellents résultats qu'on doit en attendre pour ces populations exposées à des formes particulièrement graves et évolutives de tuberculose.

A l'issue du Congrès, la réunion plénière a proposé de fixer à 1936 la date du prochain Congrès de Protection de l'Enfance et a émis le vœu que ce Congrès se tienne en Italie et coïncide avec le Congrès International de Pédiatrie. Cette suggestion ayant été retenue et approuvée par le Congrès International de Pédiatrie qui vient de se terminer à Londres, c'est donc en Italie, probablement à Rome, que se tiendront en 1936 (et vraisemblablement au mois de septembre) le Congrès International de Protection de l'Enfance et le Congrès International de Pédiatrie qui seront ainsi assurés d'un légitime succès.

JULIEN HUBER.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 21 AOUT 1933)

Rôle de l'intoxication colibacillaire (toxine neurotrope) dans l'étiologie de certains troubles mentaux. Action curative des sérums anticolibacillaires dans ces psychoses. — M. H. Vincent. J'ai déterminé expérimentalement, chez le lapin, par injection d'une toxine colibacillaire riche en neurotoxine, des paralysies avec lésions considérables des cellules de la moelle, ou bien des symptômes d'ordre plutôt névropathique : contractures localisées, nystagmus, rétropulsion, agressivité excessive, etc.... Or, chez l'homme, les symptômes morbides dus à l'intoxication par l'endotoxine entérotrope et par l'exotoxine neurotrope du *B. Coli*, que j'ai décrites, se manifestent d'une manière semblable, surtout dans les infections chroniques déterminées par cet agent pathogène. Ici intervient l'influence de races spécialement toxigènes. La pluralité des toxines colibacillaires explique la complexité des symptômes gastro-intestinaux, hépatiques, surrénaux, paralytiques, entéro-névrosiques et névropathiques (entérite dite muco-membraneuse), etc., que l'on observe dans ces affections.

La guérison de ces syndromes par la sérothérapie m'a conduit à rechercher si la neurotoxine du *B. Coli* n'est pas capable de se fixer aussi sur les centres psychiques et de déchaîner des troubles mentaux. Cette notion s'est trouvée vérifiée chez plusieurs malades atteints de pyélonéphrite colibacillaire que j'ai observés, notamment chez une femme

démente avec raideur automatique du tronc, catatonie, délire : chez un jeune homme atteint d'hébéphrénie après septicémie colibacillaire, etc...

La démonstration décisive de l'origine toxique (colibacillaire) de ces états démentiels m'a été donnée par la guérison complète de plusieurs malades atteints de psychoses graves. En particulier, cette guérison a été obtenue chez une femme âgée, délirante chronique, inconsciente, incapable de reconnaître ses enfants, et atteinte de pyélonéphrite double, grave et ancienne, due au colibacille. Elle a été observée aussi chez un homme de 47 ans, affligé de délire de persécution, mutisme, fugues, idées de suicide, etc., etc. (guérison en trois semaines). Elle l'a été également chez un petit garçon (11 ans) présentant des désordres gastro-intestinaux continus, depuis l'âge de 3 ans. Appendicite opérée ; adhérences cicatricielles et constipation très opiniâtre. Troubles psychiques, religiosité excessive, mysticisme, etc... Tics nombreux et incessants. Odeur fétide de l'haleine. Guérison en quelques semaines. Augmentation de 7 kilos en trois mois. Véritable transformation psychique et physique.

Je citerai encore l'observation d'une malade atteinte de pyélonéphrite colibacillaire double remontant à 20 ans ; c'est à cette dernière date qu'ont apparu les premiers symptômes de psychose progressivement aggravée et caractérisée par : troubles de la parole, hallucinations, inconscience, torpeur, état confusionnel, délire de persécution, etc... Guérison en deux semaines par les injections quotidiennes de sérum anticolibacillaire, de cette affection invétérée et très grave.

Ces faits nouveaux éclairent la pathogénie de certaines psychoses non expliquées et considérées comme incurables. Ils démontrent la double notion de l'origine colibacillaire (toxique) de ces troubles mentaux par imprégnation des centres psychiques par la neurotoxine — et de l'action curative de la sérothérapie obtenue dans ces états même très anciens.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 24 JUIN 1933)

Influence de l'extrait de rate sur les glycémies et le glycogène du foie, chez le chien normal et chez le chien splénectomisé. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO ont constaté que l'injection d'extrait de rate chez le chien normal détermine des effets un peu différents si on opère par voie intramusculaire ou intraveineuse. Par voie intraveineuse, il s'est produit constamment au bout d'une demi-heure, une baisse de sucre libre suivie au bout de deux heures d'une très légère hyperglycémie.

Par voie intramusculaire, la baisse du sucre libre est rare, et on constate le plus souvent une légère hyperglycémie.

Le sucre protéidique semble d'une façon générale diminuer, surtout tardivement et après injection intraveineuse.

Mais les deux glycémies présentent des variations individuelles très marquées.

Le glycogène hépatique varie aussi différemment avec chaque animal.

Après splénectomie, les modifications du sucre libre sont de même sens que chez le chien neuf, mais d'intensité différente.

Le sucre protéidique et le glycogène semblent varier inversement.

Influences de la splénectomie sur les glycémies et la glycosurie chez le chien dépancréaté. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO ont vu que la splénectomie pratiquée sur des chiens rendus diabétiques par la dépancréatation totale détermine ordinairement une accentuation de l'hyperglycémie sucre libre, un abaissement de la glycémie protéidique. La glycosurie, peu influencée, semble plutôt s'abaisser.

Cet effet n'est pas du reste constant, car les auteurs ont constaté chez un animal la disparition totale et persistante des signes du diabète par la splénectomie. La survie est en général de courte durée.

Tension superficielle des sérums ictériques. — M. Ch. ACHARD, Mlle J. LÉVY et M. GEORGIAHAKIS, après avoir vérifié que la tension superficielle du sérum normal dépend essentiellement de ses protéines, ont constaté qu'il en est de même pour le sérum d'ictériques, alors même qu'ils éliminent des sels biliaires dans l'urine.

Pour modifier cette tension superficielle du sérum en y ajoutant *in vitro* des sels biliaires, il faut que cette addition atteigne 2,5 à 5 %. Or on sait que le sérum d'ictérique ne contient au maximum que 0 gr. 08 p. 1000.

Sur la production de la toxine tétanique. — MM. René LEGROUX et G. RAMON ont vu que le degré de l'immunité conférée à l'homme et à l'animal par la vaccination contre le tétanos et l'abondance de la production de l'antitoxine chez le cheval fournisseur de sérum antitétanique dépendent, pour une grande part, de l'activité employée; il importe donc de pouvoir préparer d'une manière constante une toxine, partant une anatoxine, active. On peut arriver à ce but en employant un milieu dont la formule est donnée, en ajustant ce milieu à un pH relativement bas : pH 5,8, en utilisant une semence constituée par des spores rapidement formées et non par des bactéries filamenteuses. Il a été obtenu dans ces conditions des lots de toxine tétanique tuant, d'une façon régulière, le cobaye de 350 grammes, à la dose de 1/60 000 à 1/90 000 de centicube.

Les glucides et la thermostabilité des toxines tétanique et diphtérique. — MM. M. BELIN, S. MUTERMILCH et Mlle E. SALAMON, poursuivant leur étude sur la thermostabilité des toxines tétanique et diphtérique, ont constaté que les glucides, à l'encontre de diverses autres substances organiques étudiées auparavant (sérum, albumine d'œuf, extraits d'organes, certains acides aminés) se montrent, non seulement dépourvus de tout pouvoir protecteur vis-à-vis du vieillissement et de la chaleur, mais au contraire, exercent une action défavorable sur les toxines, en accélérant leur destruction. Tel est le cas du glucose, du lactose, du lévulose, du maltose, de l'arabinose, du saccharose, etc... Il faut arriver à des polysaccharides à grosses molécules (glycogène, agar-agar, gomme d'adragante et gomme arabique) pour constater le phénomène de protection, bien que peu prononcé et irrégulier.

Le sérum normal ajouté aux sucres en dose convenable, protège les toxines contre leur action destructrice.

Le glucose et le lactose, actifs *in vitro*, se montrent dépourvus de tout pouvoir antitoxique, lorsqu'ils sont inoculés aux animaux, soit sous la peau, soit dans les veines, soit dans l'espace sous-arachnoïdien, en même temps que les toxines.

Sur l'action vaccinante de lysats pancréatiniques et diastasiques de dermatophytes. — MM. JAUSION et DUFESTEL, incités par les résultats thérapeutiques obtenus par l'un d'eux avec les clasines (lysats sulfuriques de dermatophytes) ont recherché s'il n'était pas possible d'obtenir, en partant des mêmes germes, des produits vaccinaux d'une définition chimique moins malaisée. Dans ce but, ils se sont adressés, pour la lyse d'*Epidermophyton floccosum* et d'*Achorion Schönleini*, aux deux digestions pancréatique et diastasi-

que (diastase de l'orge germée). Ils soumettent les champignons cultivés pendant 4 mois sur gélose au miel à l'action fermentative, soit de la *pancréatine*, soit de la *diastase* de l'orge germée, au titre du Codex. La digestion se poursuit 10 heures à 55°. On filtre sur Chardin, et sur bougie. Puis l'on rétablit le pH à 7,2, et l'on ramène la solution à 1 litre, pour 200 grammes du champignon traité.

Les deux extraits de chaque souche ont été respectivement et successivement injectés à des mycosiques : ceux d'*Achorion Schönleini* à un favique, et ceux d'*Epidermophyton floccosum* à six autres patients, atteints d'épidermophytie inguinale, compliquée de séquelles diverses. Guérison clinique et stérilisation parasitaire ont été obtenues, en un mois environ, et à la faveur d'une douzaine d'injections, pour l'ensemble des sujets. Mais chaque intervention a provoqué de la fièvre et une petite réaction locale. De façon générale, les extraits pancréatiques paraissent plus actifs que les extraits diastasiques.

Au sujet d'un bacille de Koch isolé d'un liquide céphalo-rachidien de méningite tuberculeuse. — MM. L. Nègre et B. Weill-Hallé ont obtenu par ensemencement direct d'un liquide céphalo-rachidien de méningite tuberculeuse sur milieu à l'œuf un bacille tuberculeux du type humain, capable cependant de donner au lapin après inoculation intraveineuse une granulie de type Yersin, mais curable. Comme cette propriété s'atténue au cours des réensemencements, ils supposent qu'elle est due au fait que le virus tuberculeux, grâce à la sensibilité des milieux à l'œuf a pu être isolé à partir d'un stade plus voisin de l'élément filtrable que le bacille de Koch.

Sur un cas de tuberculose spontanée d'origine aviaire chez un singe (Pithecus sinicus L.). — MM. Ach. Urbain, A. Saenz, L. Costil et P. Bullier. A propos d'un cas de tuberculose spontanée d'origine aviaire chez un singe (Macacus sinicus) du Muséum d'histoire naturelle de Paris, insistent sur la rareté de cette infection chez les simiens qui peuvent cependant la contracter à la suite de l'ingestion d'œufs de poule crus. A la Ménagerie du Muséum, depuis plusieurs années, on n'observe plus de cas de tuberculose chez les singes qui, dès leur arrivée, sont tous soumis à la vaccination par le B C G. Mais cette vaccination ne protège pas contre l'infection par le bacille aviaire qui est heureusement exceptionnelle.

Influence du traitement prolongé du cobaye par l'extrait acétonique du bacille de Koch, sur l'évolution des bacilles issus de l'ultravirus tuberculeux. — MM. J. Valtis et F. van Deinse ont décrit dans une précédente note les propriétés biologiques de trois souches de bacilles tuberculeux isolées de trois cobayes inoculés avec des filtrats tuberculeux différents et traités pendant huit semaines par des injections bi-hebdomadaires d'extrait acétonique du bacille de Koch.

Ces auteurs ont montré que les souches ainsi isolées présentaient au début des caractères culturaux et biologiques se rapprochant de ceux du bacille aviaire, sans toutefois être identiques à ceux-ci.

En continuant leurs recherches, J. Valtis et F. van Deinse ont vu que si on poursuit le traitement par l'extrait acétonique pendant 4 mois (au lieu de deux mois comme dans leur expérience précédente) et qu'on sacrifie plus tardivement les animaux inoculés avec les filtrats tuberculeux et ainsi traités, on peut obtenir par l'ensemencement de leurs organes, une culture de bacille tuberculeux constituée uniquement par des colonies rugueuses, semblant se comporter au début comme les cultures du type mammifère, complètement avirulente pour la poule et se rapprochant du type de bacilles dont le filtrat était issu. Cependant celle-ci garde encore des caractères biologiques instables comme ceux que présentent dans leur premier stade d'évolution, les cultures issues de l'ultravirus déjà décrites.

Mesure de la réaction de l'écorce des deux hémisphères cérébraux aux excitations thermiques périphériques unilatérales. — M. et Mme A. Chauchard et P. Denissoff expérimentant sur le chien montrent que les excitations périphériques par le froid abaissent la chronaxie de l'écorce cérébrale, tandis que les excitations par la chaleur l'élèvent. Ces variations s'étendent aux deux hémisphères, quel que soit le membre stimulé ; elles sont toujours de même sens pour chaque sorte de stimulation et passent par un maximum.

Multiplication et division des formes schizogoniques de Trypanosomo rabinowitchi. — MM. L. Nattan-Larrier et B. Noyer. La description de ces formes, l'étendue de leurs modes de multiplication et de division montrent nettement qu'il existe des trypanosomes, qui, dans des circonstances spéciales peuvent former des figures schizogoniques. Ce fait nouveau paraît prouver que le groupe des trypanosomes doit subir une révision et une nouvelle classification.

Inclusions cytoplasmiques simulant les corps de Negri, dans le cerveau de la souris normale. — MM. S. Nicolau, G. Balmus et Mme L. Kopciowska ont trouvé chez la souris normale, souris d'élevage ou sauvage, deux catégories d'inclusions dans le cerveau : 1° *Les inclusions* α, très oxyphiles, rondes, siégeant de préférence dans le cytoplasme des neurones de la substance grise centrale, dans les cellules nerveuses des noyaux thalamiques et du lobe piriforme. Ces inclusions peuvent se trouver ailleurs dans l'encéphale, mais en nombre plus réduit que dans les régions indiquées ; dans la corne d'Ammon, elles sont pratiquement inexistantes. Leur dimension varie ensuite entre 1 et 6 μ ; parfois, on distingue une structure interne ; autour de l'inclusion, on trouve le halo. Ces corpuscules sont le plus souvent uniques dans une cellule nerveuse, parfois par deux ou par trois, exceptionnellement plus. On les trouve chez toutes les souris (89 animaux examinés). Les maladies spontanées ne paraissent influencer ni leur nombre ni leur taille ; par contre, l'âge de l'animal semble jouer un rôle ; les souris adultes ont souvent de belles inclusions. La coloration de choix est celle de Mann ; 2° *Les inclusions* β sont également cytoplasmiques ; moins oxyphiles que les précédentes, elles se colorent par la méthode de Mann en rose sale ou en rouge violacé. Leur forme est rarement ronde, plus souvent ovalaire, fusiforme ou en bâton ; le plus grand diamètre des inclusions peut atteindre 10 et même 12 μ. La structure paraît amorphe. Leur siège est dans les neurones des noyaux thalamiques supérieurs. Les auteurs ne les ont jamais trouvées dans la corne d'Ammon ou dans l'écorce. Même manque d'influence des maladies intercurrentes, que pour les inclusions ; même importance de l'âge de l'animal. Les inclusions β ont été trouvées par *N. B.* et *K.* chez 16 souris neuves examinées (3 fois sur 21 souris sauvages et 13 fois sur 68 souris d'élevage). La coloration de choix est celle au Giemsa lent. Ces mêmes inclusions ont été trouvées par les auteurs chez le Campagnol (Arvicola sp.).

Rage à virus fixe et Totoplasma caviae. — M. S. Nicolau et Mme Kopciowska ont constaté que les lapins infectés préalablement avec le *Toxoplasma caviae* paraissent plus sensibles que les animaux neufs à l'action pathogène du virus rabique fixe introduit dans la chambre antérieure de l'œil. L'infection rabique élimine vite l'infection toxoplasmique dans la série des passages faite en partant d'un cerveau de lapin soumis aux deux infections ; la rage reste seule aux prises avec le tissu nerveux, dès le premier ou le deuxième passage, éliminant ainsi le toxoplasme. On peut donc supposer que, au cours des inoculations de virus rabi-

que fixe aux lapins en but de la préparation de vaccin pastorien, si l'on rencontre accidentellement des animaux en puissance d'infection toxoplasmique spontanée, le virus rabique inoculé élimine vite, au cours des passages, le toxoplasme.

SOCIETE DE MEDECINE D'ALGER

(SÉANCE DU 12 MAI 1933)

Spondylose rhyzomélique chez un indigène. — MM. AUBRY, BERTRAND, SANTUCCI et RAYNAUD (R.).

Ostéomalacie avec déformations limitées au bassin chez une jeune femme indigène. — MM. AUBRY, BERTRAND et ARNAUD.

Anévrisme de l'aorte ascendante rompu dans le péricarde. (Présentation de pièce). — MM. MANCEAUX, FANGEAU et LAFFARGUE. Anévrisme sacciforme développé aux dépens de la portion inférieure et postérieure de l'aorte ascendante dans son segment intra-péricardique. Grosse réaction du péricarde qui fait corps avec l'anévrisme et qui se montre partout ailleurs épaissi et symphisé.

Tuberculose du système nerveux central. — M. DUMOLARD.

Migration ascaridienne. — MM. GILLOT, MACHUEL, POROT, GAUTHIER. Arabe de trois ans décédé à l'hôpital en mars 1933, atteint de tuberculose intestinale et pulmonaire.

A l'autopsie, on le trouva porteur de nombreux ascaris lombricoïdes, dont 31 dans l'intestin grêle, un dans le péritoine du petit bassin et un autre engagé dans l'œsophage ainsi que le montra la pièce anatomique présentée. Aucune des ulcérations tuberculeuses ne présentait de fissures péritonéales capables de laisser passer un ver. Mais dans les dernières anses intestinales, on trouva un trou arrondi punctiforme qui était, selon toute probabilité, le lieu de sortie du nématode, émigré dans le péritoine.

Prolongation anatomique de la pneumonie infantile. — MM. GILLOT, MACHUEL et FABREGOULE. Une petite fille de trois ans et demi a été atteinte le 7 mars 1933 d'une pneumonie du sommet pulmonaire droit.

Cette pneumonie a évolué cliniquement de façon simple et régulière avec chute brusque de la température le 9e jour, de 41° à 37°.

La curiosité du cas fut que, la guérison étant d'apparence bien obtenue, la résolution du foyer s'est fait anatomiquement attendre plus de cinq semaines. Des radiographies en séries montrent la lenteur qu'a mise à disparaître l'ombre triangulaire, signature du processus pneumonique.

Kyste hydatique du poumon chez un enfant. — MM. GILLOT, MACHUEL, DENDALE et CASANOVA. Les auteurs présentent la radiographie d'un enfant atteint de kyste hydatique du poumon. Le diagnostic avait été fait cliniquement par la forme de la matité.

B. C. G. et tuberculose pulmonaire chez un israélite de 26 mois. — MM. GILLOT et MACHUEL. Les auteurs présentent un enfant âgé de 26 mois, malade depuis 3 mois, le père éthylique mort tuberculeux avant la naissance de l'enfant. Elevé au sein par une mère bien portante, il a reçu le B. C. G. à la naissance et à un an. L'auscultation et la radio montrent un foyer à infiltration tuberculeuse à la base du poumon droit. La cuti et l'intra dermo-réaction sont négatives.

LIVRES NOUVEAUX

Le sinus carotidien et la zone homologue cardio-aortique. Physiologie. Pharmacologie. Pathologie. Clinique (1), par C. HEYMANS, professeur de pharmacologie et de pharmacodynamie à l'Université de Gand ; J.-J. BOUCKAERT, professeur de thérapeutique générale à l'Université de Gand et P. REGNIERS, agrégé de l'Université de Gand.

Le grand intérêt et l'importance de la régulation de la circulation et de la respiration n'échappent aujourd'hui à personne ; ces problèmes ont d'ailleurs de tout temps préoccupé, non seulement le physiologiste, mais aussi et tout particulièrement le pathologiste et le clinicien.

De très nombreuses contributions ont été récemment apportées à l'étude expérimentale des fonctions circulatoire et respiratoire, et plus spécialement à l'étude de ces grands problèmes de la régulation de la pression artérielle et veineuse, de la régulation du travail cardiaque, de l'étiologie de l'hypertension artérielle, de la régulation de la respiration dans et au delà des poumons, du mécanisme d'action d'une série de substances pharmacologiques capables de modifier les fonctions circulatoire et respiratoire. Tous ces différents problèmes ont été fortement dominés, au cours de ces dernières années, par les recherches expérimentales et cliniques sur le rôle des zones vasosensibles de l'aorte et plus particulièrement des sinus carotidiens dont la découverte est venue non seulement modifier et bouleverser nombre de données considérées jusqu'ici comme classiques, mais a permis aussi de réaliser, pour la première fois, une hypertension expérimentale chronique. Le grand problème de l'étiologie de l'hypertension artérielle qui passionne depuis si longtemps physiologistes, pathologistes et cliniciens, peut ainsi être abordé d'une manière plus précise et nombreux sont les cas de déficiences circulatoire ou respiratoire dont la pathogénie, restée jusqu'à présent obscure, s'éclaire à la lumière de ces connaissances récemment acquises.

Les auteurs ont voulu, en un volume de 340 pages, donner une synthèse de l'état actuel de la question du rôle de l'innervation des sinus carotidiens et de la zone homologue cardio-aortique. Ils exposent dans leur ouvrage les données morphologiques, les recherches physiologiques, pharmacologiques et pathologiques, et les applications cliniques. Ouvrage bien coordonné ayant le souci d'être complet, accompagné d'une vaste bibliographie, largement illustré de 127 figures comprenant les schémas des techniques expérimentales, des dessins morphologiques et des tracés, pour la plupart empruntés aux travaux personnels des auteurs ; ce livre tel qu'il est présenté, consacré aux problèmes les plus actuels de la physiologie, de la pharmacologie et de la physio-pathologie, doit intéresser non seulement les expérimentateurs, mais aussi les cliniciens.

L. G.

Les maladies des veines. Leur traitement (2), par G. DELATER, avec la collaboration de MM. R. HUGEL, J. SAIDMAN, J. DURAND-BOISLÉARD, M. CHAILLY, L. SAUVÉ, chirurgien des Hôpitaux de Paris.

L'étude de la circulation veineuse sollicite de plus en plus la curiosité des chercheurs ; or, ce livre constitue la mise au point de nos connaissances pathogéniques et thérapeutiques actuelles, la plus complète qui ait été réalisée dans ce domaine si profondément remanié depuis dix ans.

---

(1) In-8 de 340 pages avec 127 figures dans le texte. — Prix : 55 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

(2) In-8 de 372 pages. — Prix : 45 fr. — Paris, Masson et Cie.

Ce livre est en outre un travail personnel ; on y trouvera à chaque page l'expérience de l'auteur ou celle des collaborateurs qu'il a voulu associer à son œuvre.

Il établit sur un rappel anatomique les données récentes de la physiologie veineuse en général, et plus particulièrement de celle des membres inférieurs. Envisageant ensuite les désordres fonctionnels de la circulation de retour (varices, varicocèle, hémorroïdes), il s'attarde sur leur physiologie pathologique et sur les altérations anatomiques qu'ils provoquent et, quand il le juge nécessaire, il trace leur cortège symptomatique à leurs différentes étapes et leurs complications. Puis, en une troisième partie, il considère les débuts de la pathologie veineuse inflammatoire et de ses séquelles. — Les quatrième et cinquième parties sont consacrées aux traitements généraux et locaux des désordres fonctionnels, puis des maladies inflammatoires : hygiène, médication phlébotrope, crénothérapie, injections sclérosantes dans les varices et les hémorroïdes ; dans les phlébites, vaccinothérapie, hirudination, mobilisation méthodique ; électro et actinothérapie, indications chirurgicales.

Les pages chirurgicales, constituant un tout homogène, sous la signature du docteur Sauvé, ont été groupées et forment la sixième partie. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

HÉMATÉMÈSES

SIGNES ET DIAGNOSTIC

L'hématémèse est le vomissement du sang qui extériorise dans la majorité des cas une gastrorrhagie.

SIGNES CLINIQUES

L'hématémèse, quelle que soit son origine, possède des signes propres qui permettent d'en décrire trois types : hématémèse de grande, de moyenne, de petite abondance.

I. **L'hématémèse de grande abondance.** — Le *début* : souvent précédé de *prodromes* (chez des malades ayant déjà présenté des troubles gastriques compliqués d'hématémèses) ; de troubles dyspeptiques ; de douleurs épigastriques ; un état de fatigue, d'asthénie avec céphalée.

D'autres fois *brusque* : sensation de chaleur épigastrique, goût de sang ou saveur métallique dans la bouche ; pâleur soudaine avec vertiges, tendance syncopale, qui traduisent une hémorragie interne.

La *période d'état :* le malade, en proie à une angoisse extrême, rejette alors brusquement à pleine bouche du sang rouge vif rutilant, non spumeux, liquide, souvent mélangé à des caillots, parfois à des débris alimentaires si l'incident survient en période digestive.

La *quantité* de sang rejeté est très variable, elle atteint parfois un litre, soit en une seule émission, soit par petites hémorragies répétées.

Aussi les *signes d'hémorragies internes* sont-ils extrêmement marqués : vertiges, éblouissements, bourdonnements d'oreilles, pâleur des téguments, refroidissements des extrémités, pouls petit et rapide, chute de la tension artérielle, tendance à la syncope.

Evolution. — La *mort* peut survenir du fait de cette saignée brutale, soit en quelques instants au cours des formes foudroyantes, soit à moins brève échéance.

Mais le plus souvent l'*hématémèse* cesse spontanément ou du fait de la thérapeutique instituée.

Dans les jours suivants l'examen des selles révélera facilement un melœna plus ou moins abondant.

Les signes d'anémie grave s'estompent rapidement ; le malade reprend ses forces, l'anémie se répare, la tension artérielle revient à la normale.

2. **L'hématémèse de moyenne ou de petite abondance.** — Les prodrômes font souvent défaut et les signes fonctionnels d'hémorragie interne manquent fréquemment.

Le seul symptôme est fourni par l'examen des *vomissements*, vomissements alimentaires, bilieux, colorés ou non par du sang plus ou moins modifié (aspect de suie délayée, de marc de café).

L'apparition presque constante de melœna les jours suivants, chez un malade suspect d'affection gastrique, confirme le diagnostic.

Cette hématémèse cesse spontanément et ne donne jamais lieu à des phénomènes immédiats et inquiétants d'anémie aiguë. Mais la répétition de ces hémorragies entraîne progressivement un état d'*anémie grave* qui peut revêtir le type d'anémie pernicieuse.

3. **L'hématémèse occulte.** — L'hématémèse est, dans certains cas, si minime, qu'il est nécessaire d'avoir recours aux recherches de laboratoire pour déceler la présence de sang dans les vomissements : recherche des hématies au microscope ; recherche de l'hémoglobine au spectroscope ; recherches chimiques (Meyer, Weber, Rolland) (avec cette réserve que le malade doit être soumis pendant plusieurs jours à un régime lacto-végétarien strict).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Deux points importants sont à préciser : *reconnaître la présence du sang, son origine gastrique.*

a) La constatation de *sang rouge, rutilant,* en grande abondance, ne laisse aucun doute sur la nature du vomissement.

Dans certains cas où le sang, peu abondant, a subi en outre un début de digestion, il faut écarter la possibilité de : *vomissements bilieux, vomissements médicamenteux* (charbon).

b) Le diagnostic *de l'origine de ce vomissement de sang* contrôlé « de visu » est facile, et peu discutable s'il survient chez un malade présentant des signes nets d'affection gastrique et chez lequel on décèle les jours suivants du melœna. Mais il faut se garder de poser trop hâtivement un diagnostic rétrospectif basé sur les affirmations du malade.

Aussi convient-il d'envisager surtout dans les cas d'H. de moyenne abondance l'hypothèse d' :

une grosse épistaxis postérieure déglutie (examen du nez);

une hémorragie buccale (gingivorrhagie, rupture varices linguales) ;

une hémosi-alémèse ;

une pituite hémorragique ;

une hémoptysie enfin, non dans les cas typiques où le sang rouge aéré, spumeux, est rejeté au cours de quintes de toux fréquentes chez un malade présentant des signes d'affection pulmonaire, mais dans certaines hémoptysies abondantes, partiellement dégluties et rejetées après des efforts de vomissements.

Le melœna peut exister, et les commémoratifs souvent trompeurs ajoutent encore à la difficulté du diagnostic.

Cependant l'examen complet du malade, la recherche, les jours suivants, de crachats sanglants, la mise en évidence d'un foyer pulmonaire ou d'une lésion gastrique confirmés par la radiographie permettent de lever tous les doutes. *(A suivre.)*

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

LE NOUVEAU MINISTRE DE CUBA EN FRANCE. — Le gouvernement cubain vient de désigner son nouveau ministre plénipotentiaire auprès du gouvernement français. Son choix s'est porté sur le professeur Francisco Dominguez, membre de l'Académie de médecine de Paris, commandeur de la Légion d'honneur.

Le professeur Dominguez est un grand savant. Ancien interne des hôpitaux de Paris, il a créé à la Havane l'enseignement de l'anatomie inspiré de celui organisé à Paris par Farabeuf. Il a été un des plus éminents ministres de l'Instruction publique de son beau pays. Il est surtout un grand ami de la France. Aussi la *Gazette des Hôpitaux* est-elle heureuse de lui adresser ses félicitations bien vives et profondément affectueuses.

F. L. S.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — SAINT-ETIENNE. — Un concours public pour la nomination d'un médecin chef de laboratoire des hospices s'ouvrira le lundi 6 novembre 1933, à 8 h. 30.

Ce concours se composera de six épreuves.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général des hospices, rue Badouillère, 15 *bis*, à Saint-Etienne.

Le registre d'inscription sera clos le 28 octobre 1933, à midi.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — BORDEAUX. — MM. Beille et Cassaet, anciens professeurs à la faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'université de Bordeaux, sont nommés professeurs honoraires de ladite faculté.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — CLERMONT-FERRAND. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de pathologie interne et générale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le lundi 4 décembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

— Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de chimie biologique à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand s'ouvrira le mercredi 6 décembre 1933 devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — Il est attribué, pour services exceptionnels rendus à l'Assistance publique, les récompenses ci-après :

Médaille d'or. — MM. les docteurs Tourmente (de Courseulles-sur-Mer), Eschbach (de Dourges), Gougeon (de Laval), Andraud (de Pontgibaud), Castex (de Paris), Salmon (de Neuilly).

Médaille d'argent. — MM. les docteurs Pamart (de Paris), Nass (de Vincennes), Brillaut (de Rueil), Chuiton (de Brest), Donnard (de Crozon). Charrier et Péry (de Bordeaux), Dubois (de Blois), Chevrel (de La Baule), Beaussart (de Fleury-les-Aubrais), Giraud (de Beaujeu), Chazette (de Pontchartrain).

Médaille de bronze. — MM. les docteurs Schoengrun (de Paris), Vallat (de Vincennes), Bannworth (de Mulhouse), Canaguier, Delaunay, Dieu, Langevin, Legros et Maury (du Mans), Varay (d'Annecy), Vuillaume (de Beaujeu), Lamy (de Melun), Monribot et Nicolas (de Montauban), Choyau, Guibert, Joussement et Mougard (de La Roche-sur-Yon), Manoubi Ben-Béchir ben Lakdar El Kéfi, interne à l'hôpital Ernest-Conseil, à Tunis.

MARINE. — SERVICE DE SANTÉ. — Les médecins dont les noms suivent ont été nommés, après concours, aux fonctions ci-après (pour une période de quatre ans comptant du 1er décembre 1933) :

Chef de clinique ophtalmologique et oto-rhino-laryngologique à l'Ecole d'application de Toulon. — M. Barrat, médecin de 1re classe, en service à Toulon.

MÉDECIN, CHIRURGIEN ET SPÉCIALISTES DES HÔPITAUX MARITIMES. — *Chirurgiens des hôpitaux maritimes.* — MM. Marcon, médecin principal, en service à Lorient ; Laurent, médecin de 1re classe, en service à Lorient.

Bactériologie et anatomo-pathologie. — M. Le Roy, médecin de 1re classe, en service à Lorient.

Electro-radiologie et physiothérapie. — M. Circan, médecin principal, en service à Brest.

Médecine légale et neuro-psychiatrie. — M. Bars, médecin principal, en service à Brest.

Dermato-vénériologie. — M. Escartefigue, médecin de 1re classe, en service à Toulon.

Ophtalmologie et oto-rhino-laryngologie. — M. Gaic, médecin de 1re classe, en service à Bizerte.

Stomatologie. — M. Robert, médecin de 1re classe, en service à Toulon.

— Les officiers du Corps de santé ci-après désignés conserveront, pendant l'année scolaire 1933-1934, les fonctions de chargé de cours suivantes :

Ecole de Bordeaux : Pathologie externe et accouchements, M. Canton.

Anatomie topographique, médecine opératoire et médecine légale, M. Le Bourgo.

Ecole annexe de Rochefort : Anatomie, M. Siméon.

GUERRE. — Mutations :

Médecin commandant. — M. Melnotte, médecin des hôpitaux militaires, est affecté à l'hôpital militaire Sédillot, à Nancy.

Médecin capitaine. — M. Grimaldi est maintenu au 7e chasseurs, à Evreux.

Le Professeur Hayem

Le professeur Georges Hayem vient d'être enlevé à l'âge de 92 ans par une courte maladie.

Il y a quelques semaines encore, nous l'avions vu à l'Académie de médecine où, toujours étonnant de verdeur et d'énergie, il donnait à ses collègues l'exemple de l'assiduité et du travail.

Suivant attentivement toutes les discussions, il intervenait fréquemment avec la vivacité d'un jeune homme. On l'écoutait avec respect, certes, mais aussi avec un grand intérêt, car ses conseils étaient pleins de bon sens, toujours avisés, et il les donnait avec une autorité devant laquelle tout le monde s'inclinait.

M. Hayem était né à Paris, le 24 novembre 1841. Interne des hôpitaux en 1863, dans une promotion qui comptait Audhoui, Delens, Meuriot père, Kalindéro, il est d'abord préparateur de Vulpian, puis il concourt et le 15 août 1872 il est nommé médecin des hôpitaux. La même année, il arrive à l'agrégation dans la section de médecine et de médecine légale en même temps que Bergeron, Damaschino, Duguet, Fernet, Lancereaux et Rigal. En 1879, il remplace Gubler comme professeur de thérapeutique ; le 1er novembre 1893 il prend la chaire de clinique de l'hôpital Saint-Antoine qu'il occupe jusqu'à sa retraite en 1911.

M. Hayem avait été élu en 1886 membre de l'Académie de médecine ; il en avait été Président en 1918. Il était Commandeur de la Légion d'honneur.

Si M. Hayem a été l'un des créateurs de la gastro-entérologie, il a dans beaucoup d'autres parties de la médecine marqué une trace profonde. Il faut citer ses travaux en physiologie, ses études sur le sang, sur ses maladies et leur thérapeutique, ses recherches sur les encéphalites, les myosites, les atrophies musculaires. L'œuvre de M. Hayem a été caractérisée par la précision, la méthode et une haute conscience. On en trouve la preuve dans la *Revue des Sciences médicales en France et à l'Etranger*, qu'il dirigea de 1873 à 1898.

Le « Journal de Hayem », comme on l'appelait alors, est un merveilleux recueil que l'on peut toujours consulter avec fruit.

Le grand savant qu'était M. Hayem avait son violon d'Ingres ; il était un médailliste de grand talent dont on a pu souvent admirer l'œuvre au *Salon des Médecins* qu'il fonda avec le regretté Paul Rabier.

M. Hayem a été un grand clinicien, mais il a été aussi un homme de laboratoire auquel nulle science accessoire n'était étrangère. Aussi était-il bien qualifié pour défendre les études cliniques comme il l'a fait avec énergie à l'Académie lors de la discussion sur la réforme des études médicales, et ce ne sera pas un des moindres services qu'il aura rendus à la science médicale française.

F. L. S.

Hanriot

Peu de jours après Hayem, M. Hanriot, membre titulaire et trésorier de l'Académie de médecine, était enlevé à son tour, à l'âge de 80 ans.

Beaucoup de ceux de ma génération ont été ses élèves lorsqu'il était chef des travaux de chimie à la Faculté de médecine, aux côtés du professeur Armand Gautier.

C'était un homme bienveillant et courtois qui était très aimé de tous. A l'Académie, il gérait avec conscience les fonds dont il avait la garde, et il les défendait avec un zèle qu'on pourrait donner en exemple aux ministres des finances.

M. Hanriot avait passé ses doctorats en médecine et ès sciences en 1879 ; il avait été chef des travaux de chimie, de 1884 à 1894, puis directeur des essais à la Monnaie. Il était membre de l'Académie de médecine depuis 1894 et Commandeur de la Légion d'honneur.

F. L. S.

L'ÉCLAMPSIE DANS LES NÉPHRITES DES ENFANTS

Par P. NOBÉCOURT,

Professeur de Clinique médicale des enfants à la Faculté de médecine de Paris.

L'éclampsie n'est pas rare dans les néphrites. Si elle se rencontre à tous les âges, elle est surtout fréquente chez les enfants. D'une façon générale, d'ailleurs, c'est pendant l'enfance que les convulsions se produisent avec prédilection et d'autant plus facilement que le sujet est plus jeune.

La description clinique de l'éclampsie des néphrites est bien connue depuis longtemps. Par contre, sa pathogénie a été l'objet de nombreuses discussions et, à l'heure actuelle, n'est pas encore définitivement élucidée.

A propos de plusieurs malades, je leur ai consacré quelques leçons (1). Elles me serviront de base pour l'exposé que j'entreprends.

***

Le syndrome éclamptique. — *L'éclampsie* est un syndrome caractérisé par des *accès convulsifs* qui débutent brusquement, font explosion : ἐκλάμπειν signifie faire explosion.

Eclampsie est synonyme d'*épilepsie* : ἐπιλαμβάνειν, saisir, venir tout à coup.

Subitement, l'enfant pâlit, son regard se fixe ; il perd connaissance et tombe.

Pendant une première phase, *phase tonique* (τόνος, tension), il est raidi en extension.

Cette phase est très courte. Presque aussitôt surviennent des convulsions. Elles caractérisent la seconde phase, *phase clonique* (convellere, secouer). Les muscles se contractent et se relâchent alternativement et coup sur coup ; par suite, des segments de membre, les membres, le tronc, le cou, la face, le corps tout entier sont animés de secousses rythmées.

Les convulsions sont presque toujours généralisées. Quelquefois elles prédominent ou sont même localisées à un côté, à un membre, à la face. Dans certains cas, elles débutent par un membre et gagnent progressivement les autres. Elles peuvent donc être du type Bravais-Jackson.

Leur intensité est plus ou moins grande.

Le visage est congestionné, vultueux, la respiration rapide, bruyante, stertoreuse. On constate de la mydriase ou, plus rarement, du myosis.

Le malade peut se mordre la langue et avoir une miction inconsciente.

Au bout d'une ou de deux minutes, les convulsions s'arrêtent. Le malade reste pendant quelque temps dans la torpeur ou le coma.

Tel est l'*accès d'éclampsie*.

Parfois l'accès reste unique. Plus habituellement les accès se répètent et leur succession réalise l'*attaque d'éclampsie*.

Celle-ci revêt des modalités diverses. Tantôt les accès sont subintrants, tantôt ils sont espacés d'une, deux ou trois heures, tantôt ils reviennent à des intervalles encore plus longs. Un malade de Rilliet et Barthez eut, pendant quatre jours, chaque jour un ou deux accès. Paul, un jeune garçon de 12 ans que j'ai soigné avec Harvier (1), présenta un accès chaque jour pendant quatre jours.

Quand les accès se succèdent à courts intervalles, l'enfant reste plongé dans la torpeur ou le coma. Quand ils sont espacés, il reprend sa lucidité.

L'attaque, suivant les cas, dure une heure, deux, trois, douze heures ; elle peut se prolonger pendant un, deux, trois et même quatre jours.

Elle peut se terminer par la mort ; mais, le plus souvent, la terminaison est favorable. L'aboutissement dépend, d'une part, du traitement institué, d'autre part, de la nature de la néphrite.

L'accès d'éclampsie peut débuter *d'emblée*, sans phénomènes prémonitoires, ou être précédé de *prodromes*.

En réalité, ceux-ci ne sont pas rares ; mais souvent ils restent discrets, passent inaperçus et ne sont reconnus qu'ultérieurement par un interrogatoire minutieux.

Quand ils sont manifestes, ils précèdent l'accès de quelques heures, d'un jour ou deux. Les plus caractéristiques sont : une céphalalgie violente, des vomissements alimentaires ou muco-bilieux, de l'agitation, de la loquacité ou, au contraire, de l'assoupissement, des petites secousses musculaires localisées et enfin des troubles de la vision. L'enfant déclare, tout à coup, qu'il ne voit plus et souvent l'accès d'éclampsie débute presque aussitôt.

Pendant et a la suite de l'attaque d'éclampsie l'examen du malade révèle des *symptômes divers*, que je décrirai plus loin, car ils fournissent des éléments pour élucider la pathogénie de l'éclampsie.

Je ne retiens que les *symptômes nerveux*.

Généralement il faut rechercher ces symptômes par une exploration méthodique. Avec Harvier nous avons constaté, chez Paul, notre garçon de 12 ans, la succession suivante : « pendant la période de crises convulsives, exagération du réflexe patellaire et signe de Babinski à gauche ; après les crises, raideur de la nuque, signe de Kernig, affaiblissement puis abolition des réflexes rotuliens pendant un mois ». Chez Pierre (D. 4924), un garçon de 10 ans (2), j'ai

(1) P. Nobécourt. L'éclampsie dans les néphrites des enfants. *Le Progrès médical*, 16 février 1926, et *Clinique médicale des enfants, Affections de l'appareil urinaire*. Masson et Cie, Paris, 1927. Leçon VII ; — L'éclampsie du début des néphrites aiguës chez les enfants. *Le Progrès médical*, 13 mai 1933 ; — Sur une fille atteinte de néphrite aiguë hématurique. Remarques sur la pathogénie de l'éclampsie dans les néphrites aiguës. *Le Progrès médical*, 24 juin 1933 ; — Le syndrome d'hypertension intracranienne dans les néphrites chroniques hypertensives de l'enfance (Leçon du 13 mai 1933). *Le Concours médical* (sous presse).

(1) P. Nobécourt et P. Harvier. Considérations sur un cas d'urémie éclamptique post-scarlatineuse, en particulier sur les phénomènes cardio-vasculaires, *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 23 oct. 1908.

(2) *Loc. cit.*, 1923.

constaté, en pleine attaque, l'absence du signe de Babinski et du signe de Kernig, puis, après une ponction lombaire, un signe de Babinski bilatéral, du clonus du pied, des réflexes patellaires un peu vifs, tous symptômes qui disparurent rapidement. De même, Yvette (B. 4336), une fille de 12 ans (1), présente, après la ponction lombaire, un peu de raideur de la nuque, une ébauche du signe de Kernig, des réflexes rotuliens un peu vifs, un signe de Babinski à gauche ; ces phénomènes disparaissent bientôt.

Ces divers symptômes, plus ou moins nets, plus ou moins au complet, sont assez fréquents.

Parfois s'installent des *paralysies post-éclamptiques*, qu'on a décrites encore sous l'appellation de *paralysies urémiques.*

E. Baillet (2) en a réuni quelques cas, observés chez des enfants, surtout dans les néphrites de la scarlatine. Ils sont dus à Clarus, Fraser, Dupré, Finlayson, Giammattei, Brash.

Après un accès ou une attaque d'éclampsie généralisée, parfois localisée, on constate, quand l'enfant sort du coma, l'existence d'une paralysie. Il s'agit généralement d'une hémiplégie ou d'une monoplégie brachiale droite avec aphasie. La paralysie est flasque, plus ou moins complète, variable ; les réflexes tendineux sont normaux ou affaiblis, la sensibilité souvent diminue, peut-être du fait de la torpeur cérébrale. La paralysie disparaît au bout de quelques jours.

Parfois la paralysie débute seulement quelques jours après les convulsions.

Somme toute, l'accès d'éclampsie, qui survient dans les néphrites, ne présente par lui-même aucun caractère bien pathognomonique. Il ressemble à l'*accès d'épilepsie dite essentielle* et aux *accès d'épilepsie symptomatique* d'affections diverses.

Le *diagnostic du syndrome* est facile.

Ce qui est important, c'est le *diagnostic étiologique.* Le médecin le porte en recherchant toutes les causes dont l'intervention est possible. Parmi ces causes, il ne faut jamais oublier les néphrites.

***

L'éclampsie dans les diverses variétés de néphrites. — Chez les enfants, l'éclampsie se rencontre surtout dans les *néphrites aiguës et subaiguës ;* elle est plus rare dans les *néphrites chroniques*, qui sont, d'ailleurs, moins communes.

A. Néphrites aiguës et subaiguës. — Toutes les variétés étiologiques de néphrites aiguës ne s'accompagnent pas d'éclampsie avec une égale fréquence.

Les *néphrites de la scarlatine* et les *néphrites d'origine pharyngée*, les *néphrites dites primitives* ou *a frigore* en sont les causes les plus habituelles. Les autres *variétés étiologiques* sont des causes plus rares et même exceptionnelles.

(1) *Loc. cit.*, 1933.
(2) E. Baillet, *Les paralysies urémiques. Th. de Paris*, 1898.

L'éclampsie survient, soit *au début*, soit *à une phase plus ou moins avancée* de la néphrite.

Eclampsie précoce, du début de la néphrite. — Elle apparaît chez un enfant, qui semble être en pleine santé, chez qui on ne soupçonne pas l'existence d'une néphrite. En reconstituant l'histoire du malade, on peut apprendre qu'il a eu, une quinzaine de jours avant, soit une scarlatine avérée, soit un peu de fièvre, une angine légère, du coryza ; en l'examinant, on peut constater, à la paume des mains, aux doigts, à la plante des pieds, aux orteils, une desquamation de scarlatine ; mais les angines simples, les rhino-pharyngites sont causes d'éclampsie au moins aussi souvent que la scarlatine.

En réalité, pendant les jours qui précèdent l'accès, la santé n'est pas toujours aussi parfaite que le pensent les parents. Il n'est pas rare que, depuis quelques jours, l'enfant ait présenté divers symptômes auxquels on n'a pas accordé d'attention : urines rares, foncées, troubles, quelquefois teintées de sang, légère bouffissure des paupières ou du dos des pieds, céphalée, fatigue, vomissements, diarrhée. Mais en tout cas, il n'existe pas, en général, cet œdème important, à généralisation rapide, qui caractérise les néphrites œdémateuses aiguës (1).

Précédée ou non de prodromes, l'attaque d'éclampsie se déroule conformément à la description donnée plus haut. C'est elle qui conduit au diagnostic de néphrite.

Eclampsie tardive, au cours d'une néphrite constituée. — Elle survient dans les néphrites graves, soit au bout de quelques jours, quand l'évolution est rapide, soit pendant les deuxième, troisième ou quatrième semaines, quand l'évolution est subaiguë. Son pronostic est sévère ; souvent elle ne précède la mort que de peu.

B. Néphrites chroniques. — L'éclampsie peut apparaître pendant l'évolution et surtout à la fin de diverses variétés de *néphrites chroniques ;* elle est généralement un accident terminal.

Dans certains cas, au contraire, elle est une des premières manifestations d'une *néphrite chronique d'emblée*, qui s'installe d'une façon insidieuse, sans qu'on puisse préciser le début. Il s'agit d'une *néphrite chronique interstitielle*, d'une *néphrite chronique avec atrophie*, ou encore d'une *aplasie rénale* (V. Hutinel).

Les enfants, qui en sont atteints, présentent parfois des troubles dystrophiques, qui ont permis aux médecins anglais et aux médecins des Etats-Unis notamment de décrire, depuis 1911, une *néphrite interstitielle chronique avec infantilisme* ou *avec nanisme.*

Ce type de néphrite chronique peut réaliser diverses modalités cliniques, notamment la *néphrite chronique azotémique*, la *néphrite chronique hypertensive* ou la *néphrite combinée azotémique et hypertensive.*

J'ai étudié ce type de néphrite à plusieurs repri-

(1) P. Nobécourt. Les néphrites œdémateuses chez les enfants. *Le Concours médical*, 26 avril 1925, et *Clinique médicale des enfants, Affections de l'appareil urinaire*, 1927. Leçon I.

ses (1). Il a été également l'objet des thèses d'Agnès de Neufville (2) et de mon élève, Pauline Thibert-Riendau (3). D'autres travaux seront cités chemin faisant.

Certains enfants atteints de cette néphrite chronique présentent plus ou moins tôt des accès d'éclampsie, et ceux-ci se répètent à intervalles plus ou moins éloignés. L'éclampsie avec divers autres symptômes, auxquels elle est associée, réalise un *syndrome clinique* caractéristique. Il comprend :

1° la céphalée, qui revient par accès, d'abord espacés, puis de plus en plus rapprochés, qui est plus ou moins vive, parfois très forte, et s'accompagne de vomissements alimentaires ou muco-bilieux ;

2° des douleurs abdominales, revenant également par accès, qui sont très fortes et sont accompagnées de vomissements et de constipation ;

3° des accès d'éclampsie, revêtant le type décrit ci-dessus ;

4° des troubles visuels, à début brusque ou rapide, variant du simple brouillard à la perte totale de la vision, généralement précédant de peu l'accès d'éclampsie.

Les accès d'éclampsie ne sont pas très rares. Sur 27 enfants atteints de néphrite chronique diffuse, 6 présentaient des accès périodiques de convulsions avec vomissements (Carl. H. Greene) (4).

Sur 4 malades que j'ai soignés 2 ont eu des accès d'éclampsie :

Andrée (B. 316), dont la néphrite est reconnue à 10 ans, présente des attaques d'éclampsie à 12 ans 10 mois et à 13 ans 9 mois ; elle est perdue de vue peu après (5).

Pierre (D. 8139) présente une première attaque d'éclampsie à 6 ans 9 mois, une seconde un mois après ; il meurt à 7 ans 2 mois (6).

Voici quelques autres observations :

John Henderson (7) : une fille a une première attaque d'éclampsie à 8 ans ; à 10 ans, l'éclampsie reparaît, les attaques se succèdent, et la mort survient au bout de vingt-cinq jours.

Herman Schwartz (1) : une fille présente, à 11 ans 1/2, une attaque d'éclampsie ; elle en a une nouvelle cinq semaines après ; elle meurt six mois après la première.

Bibent et Pierre Bézy (2) : un garçon présente à partir de 9 ans des accès éclamptiques à intervalles irréguliers ; vers 13 ans et demi, ils deviennent très fréquents ; l'enfant est perdu de vue à ce moment.

*
* *

La pathogénie de l'éclampsie dans les néphrites. — L'accès d'éclampsie est dû à une excitation anormale des zones motrices de l'écorce cérébrale ou, d'une façon plus générale, du système moteur.

Au cours d'une néphrite, il peut être causé par une AFFECTION INTRIQUÉE :

ramollissement blanc de tout l'hémisphère gauche, chez une fille de 10 ans et demi, ayant, depuis quatre mois, de l'albuminurie et de l'anasarque [Bouchut (3)] ;

hémorragie cérébrale ou *méningée*, comme dans une observation de Guthrie, citée par Carl H. Greene : une fille de 7 ans, mal développée, a, depuis deux mois, des céphalées avec vomissements ; subitement elle est prise d'hémiparésie, de convulsions, tombe dans le coma et meurt ; on trouve, à l'autopsie, deux hémorragies cérébrales et une néphrite chronique interstitielle diffuse ;

méningite microbienne : méningite à pneumocoques chez un garçon de 15 ans que j'ai observé avec Roger Voisin (4).

En dehors de ces faits, qui sont rares, l'éclampsie RELÈVE DIRECTEMENT DE L'AFFECTION RÉNALE.

On l'a attribuée d'abord à une *hydrocéphalie ventriculaire*, liée à l'anasarque, ensuite à l'*auto-intoxication* résultant de l'*insuffisance de la dépuration rénale* et on a parlé d'éclampsie urémique. Enfin, quand Widal eut démembré l'urémie, on s'est attaché à préciser le rôle de l'*œdème* ou *hydro-chlorurémie*, de l'*azotémie*, de l'*hypertension artérielle* et, plus récemment, de la *rétention chlorurée sèche*.

J'étudierai ces divers facteurs successivement :

1° dans les *néphrites aiguës et subaiguës* ; 2° dans les *néphrites chroniques*.

A. NÉPHRITES AIGUËS ET SUBAIGUËS. — Il convient de distinguer l'*éclampsie précoce* et l'*éclampsie tardive*.

1° **Eclampsie précoce.** — *a*) L'*azotémie* fait défaut ou existe à des degrés divers.

(1) P. NOBÉCOURT. Néphrite chronique chlorurémique, azotémique et hypertensive avec infantilisme chez un hérédo-syphilitique. *Monde médical*, mai 1920; — Néphrites chroniques azotémiques et hypertensives chez les enfants. *Progrès méd.*, 7 oct. 1922; (Leçons V et VI de mon livre de *Clinique médicale des enfants. Affections de l'appareil urinaire*) ; — L'hypertension artérielle permanente dans l'enfance. *Le Concours médical*, 27 novembre 1926; — Les symptômes de la néphrite chronique hypertensive des enfants. *La Médecine*, 14e année, n° 11, p. 570, août 1933 ; — Le syndrome d'hypertension cranienne, etc. (*loc. cit.*).

(2) AGNÈS DE NEUFVILLE. Hypertension artérielle dans les néphrites des enfants. *Th. de Paris*, 1922.

(3) PAULINE THIBERT-RIENDAU. L'hypertension artérielle dans les néphrites des enfants. *Th. de Paris*, 1927.

(4) CARL H. GREENE. Chronic diffuse nephritis in childhood. *Americ. journ. et Diseases of Children*, mars 1922, p. 183.

(5) *Loc. cit.*, 1922. — Néphrites azotémiques aiguës et chroniques chez les enfants. *Le Nouveau journal de médecine*, 20 novembre 1923, et *Clinique médicale des enfants. Affections de l'appareil urinaire*.

(6) *Loc. cit.*, 1933.

(7) JOHN HENDERSON. Case of advencend chronic interstitial nephrites in a girl of ten years, *Glasgow medical Journal*, juin 1923.

(1) HERMAN SCHWARTZ. Kidney Diseases in infant and children. — II. Malignant hypertension nephritis; primary sclerotic Kidney (Schruspfniere). *American Journal of diseases of children*, mars 1924, vol. 27, n° 3, p. 233.

(2) BIBENT et PIERRE BÉZY. Néphrite chronique hypertensive chez un enfant de douze ans. *Arch. de méd. des enfants*, XXIX, p. 33, janvier 1926.

(3) BOUCHUT. *Clinique de l'hôpital des Enfants Malades*, 1884, p. 210. Néphrite parenchymateuse ; éclampsie suivie d'hémiplégie droite avec aphasie, ramollissement blanc de l'hémisphère cérébral gauche.

(4) NOBÉCOURT et Roger VOISIN. L'appareil cardio-vasculaire dans les néphrites de l'enfance. *Arch. de méd. des enfants*, décembre 1909. Obs. VI.

Au cours des attaques d'éclampsie j'ai dosé, avec Bidot, les quantités suivantes d'urée par litre de liquide céphalo-rachidien ou de sérum sanguin :

Pierre (D.4.924),	10 ans..........	0g28
Paul	12 ans..........	1g23
Yvette (B.4.336),	12 ans........	2g et 2g60

La quantité d'urée par litre de sérum sanguin était :

Ducheix (1) : garçon de 6 ans et demi.....	0g55
Gautier et Guder (2) : garçon de 11 ans....	0g87

D'Espine (3) a relaté jadis un cas dans lequel le sérum sanguin contenait trois fois plus d'urée que normalement.

Par contre, on rencontre des néphrites azotémiques aiguës (4) sans éclampsie. Il en était ainsi, par exemple, chez une fille de 7 ans et demi, dont le litre de liquide céphalo-rachidien ou de sérum sanguin contenait, les septième, huitième et neuvième jours, 4 gr. 57, 6 gr. 17 et 5 gr. 20 d'urée (Nobécourt, Milhit et Bidot) (5).

L'azotémie ne paraît donc jouer aucun rôle dans la production de l'éclampsie du début des néphrites aiguës.

b) L'œdème acquiert rarement une grande importance dans les néphrites aiguës à début éclamptique. En général, il fait défaut ou est discret, limité aux paupières et au dos des pieds.

Pour Paul, nous notons : « la face est pâle et légèrement bouffie ; l'œdème palpébral est manifeste ; il n'y a ni œdème des membres inférieurs ni œdème des bourses ».

Pierre (D. 4924) « ne présente aucune trace d'œdème ».

« Yvette (B. 4336) n'a jamais eu d'œdème ».

Les malades de Ducheix, de Gautier et Guder ont un léger œdème.

Un garçon de 15 ans présente un très léger œdème des membres inférieurs, un œdème un peu plus marqué du dos des mains et surtout de la face (Widal et Vaucher) (6).

Toutefois, même en l'absence d'œdème appréciable, les pesées quotidiennes enregistrent souvent, pendant les jours qui suivent, la disparition de l'éclampsie, des pertes de poids plus ou moins fortes.

	Poids initial.	Perte de poids globale.	%	Durée des pesées.
Yvette (B.4.336)..	27kg850	1kg620	5,8	3 jours
Pierre (D.4.924)..	24kg900	2kg850	11,4	9 jours
Paul...........	35kg400	4kg500	10,1	6 jours
Garçon de Widal et Vaucher.....	55kg750	8kg950	14,2	9 jours

Ces pertes de poids témoignent d'une rétention hydro-chlorurée profonde, d'un préœdème.

Elles sont habituelles au début de la plupart des néphrites aiguës ; elles résultent, en outre, pour une part, de la privation d'aliments et de sel, ainsi que de la diète hydrique restreinte généralement instituée.

On peut observer, sans qu'il se produise d'éclampsie, des pertes de poids semblables et même beaucoup plus importantes.

Par exemple, Suzanne (B. 4368), une fille de 13 ans, qui peut servir de témoin à Yvette (1), ne présente qu'un léger œdèmes des paupières et de la région prétibiale. Elle pèse 46 kg. 870. En quinze jours, son poids diminua de 6 kg. 670 gr., soit de 14,2 %.

Dans les néphrites œdémateuses, la perte de poids atteint 20 %, 25 % et même davantage.

Un garçon de 9 ans, René (D. 66) pèse 28 kg. 500 ; son poids diminue de 7 kg. 500, soit 26,7 % en neuf jours (Nobécourt et Prosper Merklen) (2).

Ces faits permettent de mettre en doute le rôle de l'œdème et de la rétention hydro-chlorurée dans la pathogénie de l'éclampsie du début des néphrites aiguës.

Ils m'ont conduit depuis longtemps à penser que ces phénomènes ne jouent pas un grand rôle.

Par contre, Widal, Lemierre et Pasteur-Vallery-Radot (3) écrivent : « L'éclampsie qui accompagne l'invasion de certaines néphrites aiguës est celle qui paraît intimement liée à la rétention chlorurée. » Les phénomènes cérébraux, « céphalalgie intense, obnubilation intellectuelle, troubles de la vue, amblyopie ou amaurose totale, et enfin éclampsie », qui « peuvent se produire dès les premières heures et marquer, avec la bouffissure de la face, le début de la néphrite..., sont en relation avec la rétention chlorurée (4) ».

Depuis longtemps, du reste, l'œdème cérébral a été considéré comme la cause des accidents nerveux de l'urémie par Traube, Rosenstein, Jaccoud, etc. C'est à un œdème siégeant probablement dans les circonvolutions du lobe occipital, qu'on attribue l'amblyopie et l'amaurose, qui apparaissent sans lésions des milieux et du fond de l'œil.

(1) Ducheix (Noël). Les variations de l'azote résiduel du sérum sanguin et du liquide céphalo-rachidien chez l'enfant. Leur importance comme signe d'insuffisance hépatique. *Th. de Paris*, 1922.

(2) Gautier et Guder. La néphrite azotémique suraiguë chez les enfants. *Arch. de méd. des enfants*, 1923.

(3) d'Espine. Eclampsie urémique scarlatineuse guérie par la saignée. Analyse d'une observation présentée à l'*Académie de médecine*, le 2 mai 1882, par Guéneau de Mussy.

(4) P. Nobécourt. Néphrites azotémiques aiguës et chroniques chez les enfants. *Le Nouveau journal des médecins*, 20 novembre 1923, et *Clinique médicale des enfants, Affections de l'appareil urinaire*, 1927. Leçon IV.

(5) Nobécourt, Milhit et Bidot. Grande azotémie passagère au cours d'une néphrite aiguë. *Société de pédiâtrie de Paris*, octobre 1913.

(6) Widal et Vaucher. Amaurose subite au cours d'une néphrite aiguë avec œdème sans azotémie. Stase veineuse périphérique. Etat rosé de la papille. Guérison rapide. Rôle de l'œdème cérébral. *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 15 avril 1910, p. 351. Ce garçon n'a pas présenté d'éclampsie.

(1) Nobécourt. Sur une fille atteinte de néphrite aiguë hématurique. Remarques sur la pathogénie de l'éclampsie dans les néphrites aiguës. (Leçon du 6 mai 1933.) *Le Progrès médical*, 24 juin 1933.

(2) Nobécourt et Prosper Merklen. Les fonctions rénales au cours des néphrites de l'enfance. *Archives de médecine des enfants*, septembre 1911.

(3) Widal, Lemierre et Pasteur-Vallery-Radot. *Nouveau traité de médecine*. Masson et Cie, Paris. Fascicule XXVII, 1929. Les néphrites, p. 126.

(4) Widal, Lemierre et Pasteur-Vallery-Radot. *loc. cit.*, p. 436.

c) La *rétention chlorurée sèche* (Ambard) doit être envisagée, quand il n'y a pas d'œdème. Plus exactement, on peut invoquer l'augmentation du chlore dans les tissus et en particulier dans la substance grise de l'encéphale qui est constatée dans cette circonstance (Léon Blum, de Strasbourg). Le chlore, sous forme d'acide chlorhydrique, se combine avec les albumines cellulaires ; il en résulte une rupture de l'équilibre acides-bases et des modifications importantes des colloïdes cellulaires ; ces modifications seraient responsables des phénomènes nerveux de l'urémie (Léon Blum).

Chez un homme de 34 ans, qui présente comme première manifestation d'une néphrite aiguë, une céphalée très forte, des accès d'éclampsie et de la somnolence, il existe, à la phase aiguë, une rétention chlorurée sèche qui disparaît plus tard : le taux du chlore sanguin est d'abord de 4 gr. 28 par litre, ensuite de 3 gr. 37 par litre. (Léon Blum et Van Caulaert) (1).

Ce qu'il est important d'évaluer, c'est le chlore cellulaire. On peut faire cette évaluation par le dosage du chlore des hématies dans le sang.

Normalement :

Chlore globulaire.....	1g75 à 1g80	p. 1000
Chlore plasmatique ...	3g50 à 3g60	—
Chlore globulaire / Chlore plasmatique	0g50	—

Chez Yvette (B. 4336), qui a eu de l'éclampsie, nous dosons :

	Cl. globulaire.	Cl. plasmatique.	Cl. globulaire / Cl. plasmatique.
9e jour....	2g	4g06	0,492
13e jour....	2g34	3g69	0,634
32e jour....	1g45	3g27	0,443

Chez Suzanne (B. 4368), qui n'a pas eu d'éclampsie, nous dosons :

	Cl. globulaire.	Cl. plasmatique.	Cl. globulaire / Cl. plasmatique.
4e jour....	1g94	4g30	0,450
9e jour....	2g17	3g82	0,569
18e jour....	1g91	3g69	0,517

Chez ces deux malades on constate une augmentation du chlore globulaire et du chlore plasmatique pendant les premiers temps de la néphrite. Les dosages pratiqués, pour toutes les deux, le neuvième jour, ne révèlent pas, entre elles, de différences essentielles ni dans les taux, ni dans le rapport $\frac{\text{Chlore plasmatique}}{\text{Chlore globulaire}}$, qui est normal.

Il n'est donc pas permis de dire que, chez Yvette, l'éclampsie peut avoir été causée par une rétention chlorée ; on ne peut assurer, inversement, que celle-ci n'est pas intervenue.

Il convient de recueillir des observations assez nombreuses, avec des dosages effectués dès la période des convulsions, pour pouvoir formuler des conclusions.

(*A suivre.*)

(1) Léon Blum et Van Caulaert. La rétention chlorurée sèche dans les néphrites aiguës. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 26 juin 1925.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 1er JUILLET 1933)

L'action du vague sur la production du mucus gastrique. — MM. Loeper et R. Fau montrent, par des expériences chez le chien et par des dosages de suc gastrique chez l'homme, l'influence du vague sur la production du mucus gastrique. La section de ce nerf ou son atropinisation augmentent le mucus ; son excitation par l'ésérine la diminue.

Ces modifications, qui vont de pair avec celles de la leucopédèse, sont en sens inverse de celles de la sécrétion chlorhydrique et peptique.

Elles intéressent le thérapeute autant que le biologiste et expliquent peut-être la raison de l'action de l'atropine dans l'ulcus, à la fois inhibitrice de l'acide et réparatrice de la lésion.

Les enveloppes capsulaires des formes schizogoniques de trypanosoma Rabinowitchi. — MM. L. Nattan-Larrier et B. Noyer. Les formes schizogoniques du trypanosome du Hamster sont à certains stades de leur cycle évolutif contenues dans des capsules. L'existence de ces capsules constitue un des caractères qui permettront de ranger ce trypanosome, et sans doute d'autres analogues, dans un nouveau groupe du genre *Trypanosoma*.

Sur le pouvoir immunisant de l'anatoxine diphtérique apprécié par la résistance à l'infection des animaux vaccinés, et par le dosage de l'antitoxine dans le sérum de ces animaux. — MM. G. Ramon et M. Djourichitch. L'appréciation, chez l'animal, de la valeur immunisante de l'anatoxine diphtérique apparaît hérissée de difficultés et se révèle infiniment moins pratique que l'estimation de la valeur antigène intrinsèque par la floculation.

L'association du streptocoque ou du staphylocoque au bacille diphtérique est-elle capable d'entraîner la bacillémie diphtérique chez l'animal d'expériences ? — M. M. Djourichitch. L'association au bacille diphtérique du streptocoque ou du staphylocoque n'est pas capable d'entraîner la bacillémie diphtérique chez l'animal.

Toxoplasma musculi. — MM. S. Nicolau et G. Balmus découvrent, dans le cerveau de deux souris, des kystes de *Toxoplasma musculi*. Une de ces deux souris est une souris blanche d'élevage, adulte ; l'autre, une souris grise, sauvage, adulte, capturée au piège dans un local d'animaux d'expériences à l'Institut Pasteur. Cette dernière souris présente des lésions très intenses dans l'encéphale, ainsi que quatre beaux kystes de Toxoplasme. L'aspect des kystes, la morphologie des spores, leurs réactions tinctoriales, montrent une ressemblance parfaite entre ce *Toxoplasma musculi*, le *Toxoplasma caviae* étudié précédemment par Nicolau et le *Toxoplasma cuniculi* étudié par Levaditi. Ces faits peuvent expliquer la présence de cas d'infection toxoplasmique spontanée chez des lapins et chez des cobayes, dans les locaux d'animaux de l'Institut Pasteur. L'opinion de Mesnil — que nos observations confirment — est qu'il n'existe qu'une seule espèce de toxoplasme ayant plusieurs hôtes. Ce même savant a démontré la possibilité de l'infection expérimentale de la souris, *per os*, avec des toxoplasmes. Nicolau a répété ces expériences, avec succès, chez le lapin ; il a montré également que chez la souris et chez le cobaye infectés expérimentalement avec le *Toxoplasma ca-*

viae, le parasite peut être trouvé dans le rein. Ainsi, tout paraît s'expliquer ; la souris sauvage peut être parasitée spontanément par le toxoplasme ; le rein de l'animal pouvant être touché par les parasites, l'urine en élimine et souille des aliments qui sont ingérés par des cobayes et par des lapins.

L'antivirus de Besredka dans la prophylaxie et le traitement des brucelloses humaine et caprine. — M. HURI rapporte les résultats de ses expériences sur la prophylaxie de la brucellose chez les animaux et la thérapeutique chez l'homme par l'antivirus mélitococcique.

Les fortes doses, administrées *per os* et *per rectum*, seules ont pu protéger l'animal contre l'inoculation de doses massives de cultures virulentes de *Brucella melitensis*. Cinq chèvres infectées ont été également traitées avec succès par l'antivirus.

Ces résultats ont encouragé l'auteur à utiliser l'antivirus dans 37 cas de Brucellose humaine où il n'a rencontré qu'un seul échec.

Aucune réaction n'a été enregistrée. La fièvre tombe brusquement lorsque l'antivirus est administré à fortes doses, 100 cc. *per os* et 200 cc. *per rectum* au début de la maladie ou au début d'une nouvelle onde thermique ; dans les autres cas, la fièvre tombe en lysis, pour ne plus remonter.

Les arthrites, orchites, abcès et toutes complications mélitococciques disparaissent très rapidement sous l'effet du traitement.

Des malades observés pendant deux ou trois ans n'ont pas présenté de récidive.

Sur la présence du virus tuberculeux dans le sang des malades démontrée par la culture dans ce sang même. — MM. C. NINNI et J. BRETEY. Le virus tuberculeux se multiplie dans le sang des tuberculeux conservé à l'étuve à 37° après dilution avec 2 ou 3 parties de Sauton. Il peut être mis directement en évidence en observant le culot de centrifugation entre le 22e et le 28e jour. Sur 28 sangs, 9 résultats positifs ont été obtenus.

Cette méthode de recherche donne à peu près les mêmes résultats que l'inoculation au cobaye suivie de la culture des organes.

Les types de lésions anatomo-pathologiques observés, et qui sont exceptionnellement nodulaires, sont les mêmes pour chaque sang au 1er et au 28e jour, mais les résultats sont plus sûrement positifs au 28e jour.

La neurolymphomatose périphérique de l'homme. — MM. J. LHERMITTE et J.-O. TRELLES rapportent l'observation d'une malade de 80 ans chez laquelle on vit évoluer une double paralysie amyotrophique des nerfs médians à la main, doublée de troubles de la sensibilité. La malade succomba à une insuffisance cardiaque.

A l'autopsie, les deux nerfs médians dans leur portion antibrachiale apparaissaient volumineux, infiltrés et rougeâtres.

Histologiquement, on constatait une infiltration de cellules mononucléées à type lymphoblastique semée de quelques plasmocytes et mastocytes. Les fibres nerveuses étaient incomplètement dégénérées. Il n'existait, ni dans le système nerveux central ni dans les viscères, aucune trace de lymphome.

Il s'agit donc d'un type très spécial de lymphomatose, strictement localisée à certains nerfs périphériques. Cette affection inconnue jusqu'ici chez l'homme n'est pas rare chez les gallinacés, où elle a été beaucoup étudiée. Il est possible que sa cause réside dans l'agression du système nerveux par un virus neurotrope (Pappenheimer, Dunn et V. Conc).

Nouvelles recherches sur le sérum anti-colibacillaire. Sérum polyvalent, antitoxique et antimicrobien. — MM. WAINBERG et PRÉVOT apportent de nouvelles données sur la préparation du sérum anti-*coli*.

Le *B. coli* sécrète une exotoxine et une endotoxine. Le sérum anti-colibacillaire doit donc être à la fois anti-exo et anti-endotoxique. Il est possible de préparer un bon sérum anti-exotoxique avec la toxine provenant de cultures de 48 heures, et un sérum anti-endotoxique avec l'autolysat microbien. Les deux sont à la fois antitoxiques et agglutinants. Dans la préparation du sérum anti-endotoxique, on peut remplacer l'autolysat par les microbes formolés.

Actuellement, ces auteurs préparent un sérum à la fois polyvalent, antitoxique et antimicrobien. La toxine injectée aux chevaux provient de cultures de 24 heures.

Une étude des propriétés agglutinogènes de 87 souches de B. coli de toute origine, et surtout isolés dans les cas d'appendicite gangreneuse, a permis aux auteurs de séparer 5 races différentes, dont le mélange est utilisé comme antigène microbien. Le sérum ainsi obtenu s'est montré actif vis-à-vis de toutes les races de B. coli utilisées dans leurs expériences. Il est agglutinant vis-à-vis de 87 souches de B. coli de la collection des auteurs. Son pouvoir anti-infectieux est de 75-100 unités. Il a rendu de grands services dans le traitement de l'appendicite, de la péritonite et des infections des voies urinaires à B. coli.

Les phénomènes intimes de la pigmentation de la cellule épithéliale chez les Vertébrés. — M. V. VILTER. La cellule épithéliale des téguments des Vertébrés n'est pas capable de former elle-même de la mélanine. Le pigment lui est fourni par les cellules de Langerhans de l'épiderme, seules vraies cellules mélanogènes. Ce processus implique la propriété phagocytaire de la cellule épithéliale. L'auteur montre que la cellule épithéliale cultivée « in vitro » est capable de se charger de la mélanine exogène pour former ensuite une calotte pigmentaire supranucléaire typique. Il attribue à la cellule de Langerhans une origine dermique.

Action de la spartéine sur les effets hypoglycémiants de l'insuline. — MM. R. HAZARD, J. BEAUFILS et R. LARDÉ. La spartéine ne modifie pas sensiblement l'action initiale de l'insuline sur la glycémie ; elle ne fait pas toujours apparaître les convulsions hypoglycémiques quand l'insuline ne les produit pas. Mais quand celle-ci les donne, la spartéine les rend toujours plus précoces, en empêchant l'hyperglycémie compensatrice déclenchée par un degré déjà avancé d'hypoglycémie.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 5 MAI 1933)

Les auto, homo et hétéro-greffes en chirurgie réparatrice. — M. DUFOURMENTEL, apportant les résultats d'une pratique de vingt années en grande partie consacrée à la chirurgie réparatrice, expose en détail sa conception actuelle de l'évolution des greffons et de la valeur respective des greffes auto, homo et hétéroplastiques. Les conclusions de son exposé sont les suivantes : 1° les inclusions de tissus morts ne sont pas des greffes, bien que beaucoup d'auteurs les considèrent comme telles ; 2° les greffes, même internes, même osseuses, doivent être considérées comme vivantes, si elles ne se désorganisent pas, si elles prennent adhérence et si elles prospèrent et forment des pousses ; 3° les hétéro-greffes sont à rejeter ; 4° les homo-greffes paraissent avoir la même valeur que les auto-greffes à condition que le donneur et le receveur appartiennent au même groupe sanguin ou à deux groupes compatibles. Elles

peuvent être agents de transmission de certaines maladies ; 5° les auto-greffes (et, dans les conditions formulées ci-dessus, les homogreffes) constituent un des procédés les plus féconds de la chirurgie réparatrice.

La mastopexie. Technique et résultats. — M. Dufourmentel présente un film opératoire et une des opérées représentées sur l'écran. Il détaille les deux techniques principales de modelage du sein après transposition de la glande et du mamelon. Dans un premier procédé applicable aux cas moyens, la résection cutanée se fait dans la zone sous-mammaire et selon un arc en forme de fuseau ou tranche de melon horizontale. Dans un deuxième procédé, applicable aux cas plus importants, une résection triangulaire sous-mamelonnaire permet de tendre de droite à gauche la peau restante qui, se trouvant ainsi bien sanglée, donnera à l'organe une forme satisfaisante. Il précise, de plus, que la transposition n'empêche pas la lactation si l'on n'a pas fait de trop larges résections glandulaires.

La mammectomie bilatérale totale avec greffe aréolo-mamelonnaire libre. — M. Dartigues présente un film sur cette opération. L'ablation des glandes mammaires en totalité, ou mammectomie totale suivant l'appellation de l'auteur, doit être réservée aux cas de quatrième degré de prolapsus des seins, et surtout aux cas de gigantisme mammaire. On commence par détacher l'aréole et le mamelon de la glande hypertrophiée et par la fixer au niveau normal sur une surface circonférencielle cruentée. Quand ce lambeau aréolaire libre est fixé, on procède à l'exérèse des glandes par incisions curvilignes, suturées avec des surjets. Il n'y a, par la suite, aucune complication du côté de la menstruation ou de la gestation si elle vient à se produire. La sensibilité tactile, thermique et même élective des seins est souvent conservée.

Chirurgie plastique de la face. — M. Bourguet montre, par la projection de photographies, les résultats obtenus par lui dans les défectuosités, déformations ou déplacements des organes de la face. Il passe en revue ceux qui concernent le pavillon de l'oreille, le menton, le nez, les paupières, le globe oculaire.

Atrésie du maxillaire supérieur, avec imperméabilité nasale, chez une adulte de 30 ans. Traitement orthopédique par dilatation transversale. — M. Marcel Darcissac a obtenu dans ce cas, après un traitement orthopédique de six mois, un résultat fonctionnel et esthétique très complet : la perméabilité nasale a été rétablie, l'engrènement des dents est devenu normal. Cette observation, illustrée de projections très démonstratives, présente un intérêt d'autant plus grand que l'âge de la malade (30 ans) semblait s'opposer à toute tentative de traitement.

Un cas de fracture du maxillaire inférieur chez un édenté total. Excellente réduction par le procédé des « anses métalliques transosseuses » et contention secondaire par attelle métallique externe. — MM. Dufourmentel et Marcel Darcissac, dans un cas de fracture du maxillaire inférieur remontant à près d'un mois — avec grand déplacement de la branche montante, chez un édenté total, ont pu obtenir une excellente réduction en utilisant un ancrage osseux par anses métalliques avec traction élastique et occipitale, suivant le procédé antérieurement décrit par MM. Lenormant et Marcel Darcissac. Un dispositif original de contention par attelle externe extensible a donné un très bon résultat, démontré par des projections radiographiques et la présentation du blessé.

Voie d'abord sur la hanche pour opérer aisément en flexion-abduction du membre. — M. Raphaël Massard décrit cette voie d'abord qui permet d'arriver facilement à travers le grand fessier jusqu'à la partie postérieure et postéro-supérieure du cotyle. Le sujet est couché sur le ventre et est opéré ainsi en position de réduction de la luxation. Grâce à ce procédé, l'auteur a pu fixer une luxation congénitale qui avait été trois fois opérée, dont une fois par voie sanglante, et où la butée, selon toute probabilité, avait été placée trop antérieure.

Torsion aiguë d'une partie du grand épiploon. — M. Raymond Bonneau présente une large partie de grand épiploon, du volume et de l'aspect d'une rate, en état de torsion aiguë à trois tours. Le diagnostic fut particulièrement difficile, à cause de la présence de trois gros calculs biliaires. Ceux-ci nécessitèrent, au cours de l'intervention pratiquée pour la torsion épiploïque, une cholécysto-cysticotomie.

LIVRES NOUVEAUX

Scènes de la vie animale (1), par Léon Binet.

Heureux, les ignorants ! De bonne foi, ils s'imaginent que le *sex-appeal*, pour parler américain 100 %, est invention humaine qui, pour continuer à user du jargon cinématographique, nous appartient en toute exclusivité. Ils n'ont pas lu Virgile. Ils ignorent que la colombe, perchée sur un orme élevé, ne cesse de chanter, à sa manière : *Parlez-moi d'amour*.

Ils ne se doutent pas que, selon le même auteur, la voix des corbeaux devient presque mélodieuse au moment des amours, qu'au printemps, les cavales sont fécondées par le Zéphyr, qu'à la même période, le porc lui-même, emporté par son ardeur, ne connaît plus d'obstacles.

Lettre close, pour eux, la tristesse amoureuse du rossignol, au cours de cette

Nuit mélancolique et lourde d'été
Pleine de silence et d'obscurité
(Qui) Berce sur l'azur qu'un vent doux effleure
L'arbre qui frissonne et l'oiseau qui pleure !

Ils n'ont cure des vers harmonieux d'Henri de Régnier, dans la *Cité des eaux* :

L'oiseau noir se lamente et l'oiseau blanc roucoule.

Ils ne se rappellent pas qu'avant Mme Colette, Joachim du Bellay a célébré la *retraite sentimentale* de

... La veuve tourterelle
(Qui) Regrette ses amours d'une triste querelle.

Ils ne connaissent ni la *Vie des abeilles* ni les *Livres de la jungle*, ni les *Sept dialogues des bêtes*, ni *la Chatte*, ni la *Jument verte*.

C'est pour eux — et aussi un peu pour les autres — que le Professeur Léon Binet, grand laborieux qui ne sait se reposer du travail que par le travail, a écrit — en vacances — les Scènes de la vie animale. Un premier chapitre pour nous parler de *la danse chez les animaux*. Le poète, parlant du ménage du loup, de ce père loup qui, d'après Kipling, a conquis sa mère louve sur ses rivaux, après une série de duels « à la loyale », avait déjà montré

Quatre formes légères
Qui dansaient sous la lune au milieu des bruyères.

(1) In-18 de 155 pages. — Paris 1933, Gallimard.

Dans d'autres races, que d'ébats chorégraphiques : danse des perles chez certains Héliozoaires, danses nuptiales des Annélides polychètes, qui, elles aussi, au cours de leurs *Fêtes galantes*,

Tourbillonnent dans l'extase
D'une lune rose et grise,

valse lente des chevaux-marins que L. Roule a définie un menuet d'accordailles, « rumba » des coqs de bruyère, cake-walk des insectes, *parade d'amour* des araignées, danses sauvages de certaines mouches, et, chez l'abeille, valse du nectar alternant avec *le pas des fleurs*, auxquelles Rudyard Kipling ne manquerait pas d'ajouter la danse des éléphants et des phoques.

Passons à l'*offrande nuptiale*. Bien d'autres que les humains savent dire à l'aimée, avec Baudelaire :

Voici des fruits, des fleurs, des feuilles et des branches,
Et puis voici mon cœur qui ne bat que pour vous.

Chez certains oiseaux, le mâle, avant l'union, fait cadeau à l'élue d'une petite quantité de nourriture. Ou bien il construit à son intention un salon où, coquette, elle se blottit, attentive au *chant d'amour*. Mêmes gestes rituels chez certaines mouches et chez certaines araignées qui « battent le record dans la qualité et dans la présentation de l'offrande ». Ici, en effet, il s'agit d'une proie, mais parée : l'insecte offert est enveloppé d'une toile, d'une soie, d'un ballon de bulles. Dans d'autres espèces, le prétendant offre à sa fiancée un bouquet, ou, plus exactement, quelques pétales de fleurs cueillis à la surface de l'eau et ne manque pas d'exécuter, avant de les remettre en « mains propres », une danse aérienne des plus gracieuses.

Qui ne connaît les *animaux lumineux ?* La femelle du ver luisant n'émet de lumière que pour être distinguée par le mâle, qu'elle prie d'amour... « Ne pouvant voler faute d'ailes au devant de l'amant, faute de voix pour l'appeler, n'ayant pas de vives couleurs pour le séduire, elle brille de toutes ses forces » (R. Dubois).

Vous intéressez-vous aux mystères de la *chambre nuptiale ?* Oyez les exploits de *Gobius minutus*. Il commence par se construire, sur le littoral, une petite maison formée d'une coquille vidée. Il s'y tient aux aguets. Dès qu'elle apparaît, il l'accoste, il l'entraîne dans l'alcôve. Il est *son maître et sa proie*. Rôle d'autant plus curieux qu'il l'a « répété » bien des fois alors qu'il était encore impubère : il s'est entraîné de bonne heure à organiser cette maison qui sera demain la chambre nuptiale, après-demain le berceau des petits.

Vous croyez peut-être, avec le fabuliste, que la fourmi n'est pas prêteuse ? Erreur ! C'est un « organe de charité » (Maeterlinck). Que dis-je ! Elle aussi mérite d'être rangée parmi les *précurseurs de la démocratie*. N'a-t-elle pas inventé, avant les pauvres humains, l'*assistance sociale?* N'est-elle pas alternativement bonne d'enfants, boy-scout, brancardière ? Ne sait-elle pas, au besoin, organiser, avec ses sœurs, des équipes de sauvetage ?

Qui ne se rappelle la fameuse phrase d'Antony d'Alexandre Dumas : « Elle me résistait : je l'ai assassinée » ? Eh bien ! *Ces drames de la jalousie* ne sont pas rares dans le monde animal. Le cerf n'hésite pas à sacrifier la biche qui se dérobe à son étreinte.

D'autres fois, l'acte conjugal aboutit à la mort d'un des conjoints. C'est ce qui se passe chez les abeilles. A peine le mâle a-t-il fini d'aimer la Reine, de serrer

Le corps voluptueux que son étreinte embrasse,

que « foudroyé par l'éclair nuptial, son propre corps tournoie et tombe dans l'abîme » (Maeterlink). Chez la lamproie, le mariage se termine par le meurtre de la femelle. Chez la mante religieuse, au contraire, c'est le mâle dont la tête est dévorée par la femelle, impitoyable Messaline que Fabre a vue user jusqu'à sept maris dans une seule « nuit », et auprès de laquelle, comme le fait remarquer Henry Bordeaux, Gilles de Rais n'est qu'un petit garçon.

La *chanson des yeux* est-elle spéciale à l'espèce humaine ? Que non ! Avant la nidification, le mâle de l'Epinoche prend des couleurs inaccoutumées : *Liebe im Uniforme*. « Alors que, dans la période de repos, il a le dos brunverdâtre et présente des reflets argentés sur les flancs et blanc-nacré sous le ventre, il revêt, au moment des amours, une parure de noces qui ne saurait passer inaperçue... » La gorge et l'abdomen se couvrent « d'une couleur de feu, d'un orangé vif et d'un rouge aurore ; il semble fait de pierres précieuses où rubis et topaze s'asocient au saphir ». Son œil prend une teinte vert émeraude. Le rouge du faisan fonce à l'époque des amours pour pâlir en hiver. Le regard sanglant du coq contraste avec le regard éteint du chapon. L'œil est donc le miroir du sexe, le reflet des actes compliqués qui se passent au sein de l'ovaire ou du testicule.

Passons sur le *lait de pigeon*, que certains esprits facétieux rapprocheront du lait de poule, sur l'*inversion du sexe*, certaines expériences aboutissant à faire de malheureux animaux des... invertis, sur ces *changements de sexe se produisant spontanément, avec le temps*, chez le poisson porte-épée, si bien que, des générations successives, les aînés peuvent, désignant le même procréateur, l'appeler « ma mère », les plus jeunes, « mon père », sur la *chevauchée nuptiale* des papillons ou des abeilles, sur le *festin de l'araignée*, où le mâle fait à l'élue une cour « télégraphique », pour finir par les coléoptères dont le mâle adapte au corps de celle qu'il vient d'épouser une sorte de ceinture de chasteté, scellant à son orifice vulvaire un *sceau nuptial* qui rendra impossible tout rapprochement ultérieur. Le mâle ne peut donc s'unir qu'à une vierge. Triomphe imprévu de la morale, enseigné non plus par les philosophes ou les théologiens, mais par les biologistes !

L. BABONNEIX.

Hygiène scolaire (1), 3e édition, revue, corrigée et augmentée, par le Dr L. DUFESTEL, secrétaire général de la Société des Médecins inspecteurs des écoles de Paris et de la Seine, secrétaire général du 3e Congrès international d'hygiène scolaire (Paris, 1910). Préface du professeur TANON.

La deuxième édition de l'*Hygiène scolaire* du Dr L. Dufestel est parue en 1914. Une troisième édition s'imposait pour permettre à l'auteur d'exposer les progrès réalisés pendant ces dernières années dans la construction, l'aménagement des bâtiments scolaires, et les règlements édictés dans les divers pays pour l'hygiène de l'écolier.

L'ouvrage est divisé en cinq parties.

La première est consacrée à l'école. La construction du bâtiment, l'aménagement de la classe, l'éclairage, le chauffage, la ventilation et le nettoyage sont minutieusement décrits.

Un chapitre spécial expose les règles qui doivent présider à la construction du mobilier scolaire.

L'étude de l'écolier, de sa croissance, de son hygiène physique, intellectuelle et morale est faite dans la deuxième partie. Elle est terminée par l'examen physique et psychique de l'enfant et par l'établissement de la fiche sanitaire.

Dans la troisième partie sont exposés les règlements concernant la prophylaxie des maladies contagieuses, les diverses vaccinations et les procédés de désinfection.

Les œuvres de préservation scolaires, si nombreuses aujourd'hui, sont décrites dans la partie suivante. Les cantines scolaires, les colonies de vacances, les classes et les écoles de plein air en constituent les principaux chapitres.

La dernière partie est consacrée à l'inspection médicale des écoles et au rôle du médecin scolaire et de l'assistante d'hygiène scolaire.

L'ouvrage que M. le professeur Tanon a bien voulu préfacer est orné de nombreuses figures.

L. G.

(1) In-8 de 438 pages avec 129 figures dans le texte. — Prix : 50 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

La prothèse dentaire pratique (1), par Raymond BOISSIER, stomatologiste des hôpitaux de Paris, professeur d'orthodontie à l'école de chirurgie dentaire et de stomatologie de Paris, et Pierre BUDIN, chirurgien dentiste D. F. M. P., professeur de prothèse à l'école de chirurgie dentaire et de stomatologie de Paris.

Cet ouvrage important, orné de nombreuses gravures et dessins, traite tous les problèmes de la prothèse qui se présentent journellement au praticien de l'art dentaire, stomatologiste ou chirurgien-dentiste. Il s'adresse également à l'étudiant et au mécanicien-dentiste, car les techniques précises du cabinet et du laboratoire y sont décrites avec minutie.

Divisé en cinq grandes parties, il traite des questions les plus classiques aux plus modernes. Les techniques les plus diverses y font l'objet d'une étude impartiale, leurs avantages et leurs inconvénients y sont mis en lumière, par le jeu d'une critique saine, non imbue de préjugés d'école, voire même commerciaux.

Les auteurs ont volontairement laissé de côté le galimatias pseudo-scientifique, les chiffres trop nombreux et les équations plus ou moins solubles dont on a coutume d'orner ce genre d'ouvrage, pour lui donner un tour simple, d'un style alerte et agréable.

Ce traité, consulté par le praticien, lui apportera toujours la solution recherchée d'un cas de prothèse difficile. C'est en l'ayant toujours à portée de sa main qu'il améliorera la qualité et le rendement de ses travaux de prothèse.

L. G.

(1) In-8 raisin de 416 pages, 287 figures. — Prix : 90 fr. — Paris, l'Expansion scientifique française.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Facultés de médecine. — Bordeaux. — M. Golse vient d'être nommé professeur de botanique et matière médicale.

Asiles publics d'aliénés. — M. le docteur Bastié, médecin chef de service de l'asile public d'aliénés d'Alençon (Orne), est nommé médecin préposé responsable du quartier d'aliénés de l'hospice de Montauban (Tarn-et-Garonne), en remplacement de M. le docteur Vallet, appelé à un autre poste.

Sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert pour deux postes de médecins adjoints au sanatorium de Felleries-Liessies (Nord).

Le traitement de début est fixé à 22.000 fr. et peut atteindre 36.000 fr., par avancements successifs. En outre, le logement, le chauffage, l'éclairage et le blanchissage sont fournis gratuitement. A ces avantages viendra s'ajouter une indemnité annuelle de 15.000 fr. allouée par le Comité départemental antituberculeux.

Il est interdit de faire de la clientèle.

Les demandes doivent être adressées, avant le 4 octobre 1933, au ministère de la Santé publique (direction de l'hygiène et de l'assistance, 4e bureau), 7, rue de Tilsitt, à Paris.

Cours de la Faculté de médecine de Paris. — Chaire de clinique chirurgicale infantile et orthopédique. (Hôpital des Enfants-Malades. Fondation de la Ville de Paris. Professeur : M. Ombrédanne.) — Un cours de clinique et de thérapeutique chirurgicales et orthopédiques sera fait sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, à l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, du 15 septembre au 2 octobre, avec le concours de M. Fèvre, chirurgien des hôpitaux, assistant; de M. Huc, assistant d'orthopédie; de M. Saint-Girons, chef de laboratoire; de M. Aurousseau, ancien chef de clinique; de MM. Garnier, Leydet et Armingeat, chefs de clinique.

Tous les matins, à 9 h. 1/2 : présentation de malades au pavillon Molland; visite dans les salles; opérations courantes.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours.

Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer la mort du professeur Recasens, doyen de la faculté de médecine de Madrid; du docteur Paul Spindler.

CHRONIQUE

LE 26e V. E. M.
AUX STATIONS DU VIVARAIS ET DES ALPES

Le 5 septembre, le voyage d'études médicales aux stations hydrominérales et climatiques des Alpes a opéré sa concentration dans le Vivarais à Vals.

Le voyage était placé sous la direction scientifique des professeurs Villaret et Piéry et de M. le professeur agrégé Chabrol.

Comme d'habitude, Mlle Machuré, incomparable organisatrice, assumait la lourde charge de la partie matérielle du voyage.

Les adhérents du 26e V. E. M. étaient au nombre de 83 dont 7 Belges, 4 Anglais, 2 Hollandais, 2 Suédois et 1 Tchéco-Slovaque. Parmi les Français et les étrangers, nous avons eu le plaisir de revoir plusieurs confrères qui participèrent au 22e V. E. M. tenu à Vals il y a 4 ans. Tous manifestaient leur agréable surprise de voir les prodigieuses améliorations apportées dans la station. Vals apparaît comme un vaste parc ombragé parsemé de fleurs à l'infini, procédant d'un plan d'ensemble dû à l'entente parfaite entre la municipalité et les principales sociétés. C'est le même architecte, l'éminent M. Joulie, qui donne à toutes les constructions un caractère d'élégance et d'originalité infiniment plaisant. Tout cela est net, propre, frais, reposant, charmant. C'est l'atmosphère qui convient à une station dont les vertus sédatives sont incomparables.

Reçus par le doyen des médecins de Vals, notre cher confrère, le Dr René Chabannes, et par les membres du Comité de propagande qui groupe la municipalité et les sociétés Saint-Jean, les Perles, la Favorite et la Reine, les adhérents ont parcouru la station.

On alla d'abord à la « Dominique », source ferro-arsenicale, puis on visita les sources bicarbonatées sodiques, froides et gazeuses, dont la gamme merveilleuse s'étend de 1 gramme et demi jusqu'à neuf grammes.

Citons dans l'ordre croissant de minéralisation les sources faibles de 1 à 2 gr. Saint-Jean, Perle I, Vivaraise I, Béatrix; les sources moyennes de 3 à 4 gr. Reine, Favorite, Perle 3, Vivaraise 3. Les sources fortes de 4 à 7 gr. Précieuse, Perle 5 et 7, Vivaraise 5 et 7, puis la Constantine, l'Alexandre, qui atteint 9 gr. Nos confrères ne cachèrent pas leur admiration pour les buvettes si élégantes, les embouteillages qui, avec des présentations différentes, dénotent chez tous un souci rigoureux de n'expédier qu'une eau puisée d'une façon parfaite. Certains de ces embouteillages sont remarquables par leur automatisme complet, comme celui de Vals-Saint-Jean, un des plus beaux de France.

Puis ce fut la visite de la pastillerie Béatrix, de la station uvale, enfin de l'Etablissement thermal.

Celui-ci est un établissement ancien, mais modernisé d'une façon complète ; il est devenu élégant comme tout ce qui l'entoure ; il possède surtout un arsenal très complet que le professeur Chabrol mettra en valeur dans sa conférence.

La Source Intermittente. — Un court arrêt dans les parcs permet d'assister au jaillissement éblouissant de la source intermittente, remarquable geyser obtenu en 1865 par M. Firmin Galimard, à la suite d'un forage de 80 mètres environ.

Les conférences médicales. — Elles eurent lieu dans la charmante salle du théâtre du Casino.

M. le professeur Villaret fit la conférence inaugurale du voyage et en exposa le programme. En partant du Vivarais, le V. E. M. visite le Vercors et Villard-de-Lans, Uriage, le Lautaret, le Queyras et la station climatique de Briançon avec ses sanatoriums. Puis c'est la visite du massif de la Grande-Chartreuse, Saint-Hilaire du Touvet, Allevard, Challes, Aix, Hauteville, Divonne, Genève, Annecy, Salins, Brides, Saint-Gervais, Chamonix, Thonon et Evian, où le V. E. M. prendra part le 18, *au Congrès de l'insuffisance rénale.*

Le professeur Villaret montra, d'une façon magistrale, les différents aspects des régions traversées, et en tira de très intéressantes conclusions thérapeutiques ; puis il donna la parole au professeur Etienne Chabrol pour parler de Vals.

Avec infiniment d'élégance, M. Chabrol situa Vals au point de vue géologique, géographique et historique. Vals est à 250 mètres d'altitude, dans une vallée abritée, chaude le jour, mais fraîche la nuit, même pendant la canicule de cette année.

Reprenant l'histoire médicale de Vals, M. Chabrol indiqua l'action de la cure alcaline sur le tube digestif, sur la réserve alcaline du sang, action qui permet de combattre l'acidose.

Ingérées, les eaux alcalines de Vals sont cholagogues, cholérétiques, leur action physiologique est complétée par l'hydrothérapie, et M. Chabrol énumère les ressources qu'offre celle-ci et qu'on trouve à l'Etablissement thermal : bain alcalin, bain rouge aux boues de la Dominique, bains carbo-gazeux, douche sous-marine, douche simple et massages, massage sous l'eau, douche sur plan incliné mobile (douche-massage de Vals). Goutte à goutte rectal, douche ascendante, douche vaginale, pulvérisations, inhalations d'acide carbonique, bains de vapeur, etc...

Les indications de Vals : les dyspepsies, les dyspepsies des gastriques, la dyspepsie hypersthénique des arthritiques.

Les malades présentant une épine irritative du foie, de la vésicule, les rénaux gravelleux.

Indications spéciales de la Dominique : diabète, paludisme, et M. Chabrol insiste sur l'intérêt de la cure arsenicale et de la cure alcaline associées à la cure climatique.

Contre-indications : les ulcéreux, les cancéreux, les reins tarés, les tuberculeux évolutifs.

En terminant, M. Chabrol expose les intéressantes recherches expérimentales et cliniques de notre confrère Maurice Uzan. Elles offrent dès maintenant de belles perspectives d'avenir.

Après la conférence, un beau film montra au V. E. M. les curiosités naturelles du Vivarais, l'une des régions les plus mouvementées et variées de France. Et ce fut pour nous une occasion nouvelle de féliciter le Président de la Fédération des Syndicats d'Initiative, notre ami Pierre Audigier, qui, depuis plus de 20 ans, travaille à faire connaître son pays natal.

Un banquet termina la journée ; il eut lieu à l'Hôtel des Bains et permit aux confrères étrangers d'apprécier les truites, le gibier, les fruits et les vins du Vivarais. Au dessert, M. Chalamon, au nom du Comité de Propagande excusa les absents : M. le Préfet de l'Ardèche, M. le Maire de Vals, le docteur Chapon, administrateur délégué des Perles, tout récemment élu président de l'Association Générale des Médecins de France ; enfin notre compatriote, le professeur Giraud (de Montpellier). M. Chalamon salua ensuite les dames et les médecins participant au V. E. M., et plus particulièrement les confrères étrangers venus en si grand nombre. Le docteur Chabannes, en excellents termes, se fit l'interprète du corps médical de Vals ; enfin le professeur Piéry, au nom du V. E. M., eut pour la station et ceux qui l'animèrent, des mots charmants et affectueux infiniment goûtés.

Cependant le Casino illuminé nous attendait, tandis que la jeunesse écoutait *Le Comte de Luxembourg*, brillamment enlevé par la troupe, pendant que d'autres dansaient, on vit des gens sérieux s'attarder à la boule..., je ne les trahirai pas. Mais la nuit s'avançait, et dans la fraîcheur des parcs chacun regagna son hôtel, car le départ pour Villard-de-Lans était fixé à une heure matinale, et l'on sait que Mlle Machuré, organisatrice aussi aimable qu'inflexible, n'accorde pas une minute de retard.

F. L. S.



LABORATOIRE
Prof. Arnaud
NATIVELLE

L'AUTOPROTÉINOTHÉRAPIE

Par M. E. BRENCKMANN.

Dans un travail précédent (1), j'ai montré qu'en envisageant l'acte opératoire, la radio et l'actinothérapie du point de vue biologique, on arrive logiquement à cette conception que ces différents agents thérapeutiques s'apparentent dans leur action par la notion de la protéinothérapie. Il s'agit en fait d'une autoprotéinothérapie puisque la matière première qui sert à cette protéinothérapie provient de l'organisme qui est soumis à l'un de ces agents thérapeutiques sus-mentionnés.

Cette autoprotéinothérapie se caractérise par une activation passagère des processus vitaux en général, activation qui se traduit par un bien-être subjectif et qui est aussi aisément constatable objectivement. On peut parler d'une véritable cure de rajeunissement.

En analogie avec les activations glandulaires décrites par les histologistes que l'on peut constater à la suite d'injections de tel ou tel produit biologique (extrait de glande à sécrétion interne, placenta, fœtus, urine, etc.) il est très probable que la protéinothérapie non spécifique, déclenche des activations semblables pour produire l'effet stimulant constaté. Nous reviendrons tout à l'heure sur cette importante question.

I. L'autoprotéinothérapie et la chirurgie générale. — Dans beaucoup de cas pathologiques cette nouvelle conception thérapeutique peut paraître d'intérêt secondaire, car souvent l'acte thérapeutique en question vise un but trop précis, représente une intervention d'ordre technique bien réglée (ablation d'une tumeur, ostéo-synthèse, p. ex.), pour que l'idée de la coexistence d'un phénomène comme la protéinothérapie puisse attirer l'attention du Chirurgien. Et cependant même dans ces cas de pure technique la protéinothérapie concomitante est d'importance capitale. Car sans elle il n'y aurait pas de réparation de la plaie. Et plaie = autoprotéinothérapie, qui elle, est la cause et des phénomènes biologiques qui conditionnent la réparation de la plaie en général et de l'activation de l'organisme tout entier dont ce dernier tire profit.

II. L'autoprotéinothérapie et les interventions sur le système nerveux sympathique. — Il en est autrement dans un grand nombre d'affections dans lesquelles le facteur protéinothérapique est l'agent thérapeutique principal, la plupart du temps d'ailleurs méconnu.

Je pense en premier lieu aux maladies dues à une déficience ou viciation circulatoire et dans lesquelles la thérapeutique chirurgicale actuelle tend à y remédier par des neurotomies sympathiques.

La radiothérapie a suivi ces derniers temps cette même orientation (radiothérapie fonctionnelle sympathique).

(1) E. BRENCKMANN : Chirurgie et radiothérapie facteurs de protéinothérapie. *Strasbourg méd.*, 25 mai 1933, et *Gaz. des Hôp.*, 1933.

A mon avis ces interventions sont en grande partie efficaces grâce au facteur d'autoprotéinothérapie qui est fatalement lié à tout traumatisme tissulaire et qui influence secondairement le système nerveux sympathique. La présence de centres sympathiques de la régulation thermique ne parle pas contre cette manière de voir.

Il doit être de même du mécanisme d'action de la surrénalectomie. Considérée tantôt comme une sympathectomie tantôt comme une opération sur une glande à sécrétion interne, elle est caractérisée par un effet thérapeutique passager et rentre, sans doute possible, dans le cadre de l'autoprotéinothérapie. Cet exemple illustre spécialement bien la conséquence de l'application intempestive d'une donnée scientifique de physiologie sans justification thérapeutique.

III. L'autoprotéinothérapie et la parathyroïdectomie. — Où en sommes-nous avec les indications de la parathyroïdectomie chirurgicale ou fonctionnelle ? Les recherches de Grégoire (1) et de ses collaborateurs nous apportent à ce sujet des éclaircissements précieux et confirment ce que nombre d'entre nous ont pensé dès le début de l'application de cette méthode : la baisse passagère du calcium sanguin dans la phase post-opératoire est une constatation d'ordre général. Les bienfaits dont bénéficient les malades qui ont été soumis à la parathyroïdectomie partielle sont donc en premier lieu à mettre au compte de l'autoprotéinothérapie. Le fait que l'anesthésie au chloralose détermine également une baisse passagère de calcium sanguin trouve facilement son explication, dans ce sens que ce narcotique détermine par acidose des altérations humorales ou tissulaires, c'est-à-dire une autoprotéinothérapie indirecte.

Il n'est pas dans le but de ce travail d'ordre général, d'étudier le bien-fondé de la corrélation du métabolisme calcique avec les glandes parathyroïdes. La question est à reprendre dans sa totalité. A mon avis cette corrélation ne repose pas sur des bases scientifiques très solides et en tout cas l'application thérapeutique des notions physiologiques acquises à ce sujet est des plus hasardeuses.

IV. L'autoprotéinothérapie et le traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — La notion de l'autoprotéinothérapie me paraît spécialement intéressante en envisageant le problème de l'ulcère gastro-duodénal. La suggestion me vient des radiothérapeutes. Certains d'entre eux attribuent à la protéinothérapie actinique nombre de succès thérapeutiques (2), Bucky (3), puis Gertz (4) ont émis l'hypothèse que dans le cas de l'ulcère gastro-duodénal les rayons infra-rouges agissaient favorablement sur les lésions ulcéreuses par l'intermé-

(1) R. GRÉGOIRE. Influence de l'ablation des parathyroïdes normales sur la calcémie. *Soc. Nat. Chir.*, 31 mai 1933.

(2) DYES. Grundlagen der Behandlung entzündlicher Krankheiten durch Roentgen-Strahlen. *Strahlentherapie*, 3 mai 1933. Bd. 47, H. 1 (Bibliogr.).

(3) BUCKY. *Die Grenzstrahlentherapie*, 1928. Bucky et E. Muller. M.m.W.N. : 22, 1925.

(4) GERTZ. Versuch einer Beeinflussung des Ulcusleidens mittels Grenzstrahlen. *Strahlentherapie*, Vol. 32, H. 3.

diaire du mécanisme de la protéinothérapie (1). Cette protéinothérapie serait déclenchée par les rayons infra-rouges dans les téguments irradiés. Je crois l'idée excellente et immédiatement applicable au traitement chirurgical.

Les recherches de A. G. Weiss et Aron (2) sur la guérison clinique des ulcères gastro-duodénaux et la guérison des plaies expérimentales de la muqueuse gastrique par des injections de certains acides aminés hautement différenciés, me sont d'un précieux appui pour ma manière de voir. Je pense donc que la méthode des injections d'acides aminés n'est qu'une modalité de la protéinothérapie, une protéinothérapie sélectionnée.

La simple laparotomie ne suffit évidemment pas pour guérir un ulcère. Mais l'acte chirurgical peut agir favorablement sur l'élément douleur et les spasmes par l'intermédiaire du système sympathique « régularisé » par l'autoprotéinothérapie. Il faudrait pouvoir faire durer cette action initiale favorisant la guérison. Pour cela il y aurait lieu d'essayer l'autohémothérapie, ou des ventouses scarifiées, soit des injections d'extraits glandulaires (3) ou de solutions d'acides aminés. Mais ce traitement protéinothérapique ne me paraît pouvoir constituer qu'un traitement adjuvant. Son rôle doit être de stimuler au maximum la vitalité de l'organisme, afin de transformer le mauvais terrain de la muqueuse gastro-duodénale en un terrain propice à la cicatrisation.

J'ai proposé récemment (4) la ligature des 4 artères principales de l'estomac. Le but de l'intervention était la diminution de la sécrétion gastrique acide par l'intermédiaire de la diminution de l'apport sanguin manifestement trop abondant en cas d'ulcère gastro-duodénal et responsable d'une sécrétion pathologiquement exagérée.

L'exemple de l'ulcère hémorragique guéri par les ligatures artérielles justifierait cette tentative.

M. Chaton (5) a apporté depuis lors des observations cliniques qui parlent en faveur de cette manière de voir. J'ai personnellement deux observations d'ulcères prépyloriques, contrôlés opérativement qui, après ligature des 4 artères principales de l'estomac sont cliniquement guéris depuis 11 et 9 mois. On note une évacuation normale, une disparition de la niche, la disparition de l'acide libre à jeun, une reprise définitive de 5-6 kgs en quelques semaines. Je suppose que la modification du régime circulatoire local, favorisant la guérison, jointe à l'effet de l'autoprotéinothérapie chirurgicale, rajeunissant le terrain, sont responsables de ces succès thérapeutiques. Il reste bien entendu que les ulcères compliqués, pénétrants ou sténosants, les ulcères peptiques, nécessitent les procédés opératoires classiques. Mais pour l'ulcère simple et surtout l'ulcère hémorragique la méthode des résections artérielles me paraît réunir le maximum de facteurs favorables à la guérison. La méthode chirurgicale a encore l'avantage de l'investigation anatomique, ce qui, en matière d'ulcère gastro-duodénal, est d'importance primordiale.

V. L'autoprotéinothérapie et la corrélation des glandes à sécrétion interne. — Dans ce domaine la non-observation du phénomène général de la protéinothérapie me paraît avoir eu une influence fâcheuse sur l'avancement de nos connaissances, concernant la corrélation fonctionnelle des différentes glandes à sécrétion interne. Un travail critique de grande envergure s'impose. Je crois qu'après cette révision du travail expérimental accompli ces dernières années, nombre d'actions hormonales spécifiques s'identifieront avec l'effet de la protéinothérapie non spécifique. Nous constaterons sans doute alors que nos connaissances sur les corrélations réelles sont moins avancées que ne le laissait supposer l'énorme matériel expérimental accumulé.

Il ne peut pas être question dans ce travail d'ensemble d'étudier ce grand problème à fond. Je me propose de consacrer un travail spécialement à ce sujet. Pour aujourd'hui je me bornerai à citer quelques problèmes particulièrement intéressants à étudier à nouveau à la lumière de la notion de la protéinothérapie.

La protéinothérapie me paraît être en cause dans :

1) L'activation des glandes, spécialement des glandes à sécrétion interne, à la suite d'injections d'extraits d'organes ou à la suite de greffes tissulaires correspondantes ;

2) L'activation paradoxale de certaines glandes chez l'organisme nouveau-né (glandes mammaires, glande interstitielle) ;

3) La montée laiteuse chez la femme après l'accouchement, car l'accouchement est un traumatisme important qui intéresse en premier lieu l'organisme maternel, mais aussi celui du nouveau-né. Et traumatisme signifie protéinothérapie.

Le fait que la mort du fœtus à terme ou l'hystérotomie de l'utérus à terme sont susceptibles de provoquer la montée laiteuse, parle en faveur de cette hypothèse.

4) La maturation glandulaire précoce expérimentale de l'organisme impubère ;

5) L'hyperpituitarisme expérimental.

La liste n'est certainement pas terminée.

L'activation glandulaire constatée histologiquement s'accompagne d'une hyperhémie générale qui caractérise la protéinothérapie. Aussi l'effet est-il passager comme l'est celui de la protéinothérapie.

(1) KALK. Erfahrungen mit der Protein Köpertherapie des Ulcus ventriculi u. duodeni, *Kl. W.* 47, 1928.

(2) A. G. WEISS et E. ARON. Orientation nouvelle du problème de l'ulcère expérimental. Le rôle de certains acides aménés dans la pathogénie de l'ulcère et dans sa thérapeutique, *Soc. Nat. Chir.*, 31 mai 1933.

(3) Je pense qu'on doit interpréter dans ce sens les résultats obtenus avec l'hormone parathyroïdienne et l'extrait pancréatique dénisulinisé. Voir à ce sujet :

1° MOUTIER Fr. et L. CAMUS : Recherches sur le traitement de l'ulcère de l'estomac par l'hormone parathyroïdienne, *Arch. Mal. App. Dig.*, déc. 1920 ;

et 2° GIROUX et KISTHRINIOS. Sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux par certains extraits du pancréas. *Bulletin méd.*, 1930.

(4) E. BRENCKMANN : Etudes physiologiques sur l'estomac dépourvu de ses principales artères, *Arch. Mal. App. Dig.*, juin 1932.

5) M. CHATON : Les sections artérielles dans la thérapeutique des ulcères de l'estomac, *Soc. Nat. Chir.*, 5 avril 1933.

La protéinothérapie peut être dans ces cas directe ou indirecte, peu importe. Etre indirecte veut dire que la substance introduite peut ne contenir aucune matière protéique, mais déterminer par sa présence une mobilisation de matières protéiques de l'organisme par un déséquilibre humoral ou tissulaire.

Nombre de substances médicamenteuses injectées dans l'organisme agissent peut-être uniquement ou conjointement à l'élément chimique par la phase protéinothérapique.

De cette étude critique sommaire et forcément incomplète, nous pouvons tirer la conclusion que non seulement la clinique, mais d'abord la physiologie et l'histo-physiologie ont besoin de procéder à une vérification de nombreuses données expérimentales, dans lesquelles on n'avait pas tenu compte du facteur protéinothérapique.

L'autoprotéinothérapie est au point de vue biologique et physio-pathologique d'un intérêt capital.

Dans l'organisme elle représente une perturbation qui touche de près les phénomènes fondamentaux de la vie comme en témoigne sa réaction d'ordre général. Mais de cette perturbation l'organisme arrive à réaliser un avantage tant que les énergies vitales sont encore intactes.

Tel est à mon avis le résumé d'un principe fondamental de la vie. Les interprétations ont changé au cours des temps, le principe est resté le même.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 8 JUILLET 1933)

De l'influence de la dépancréatation chez le chien splénectomisé. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO. La splénectomie préalable n'empêche pas l'apparition du diabète après l'ablation totale du pancréas.

L'hyperglycémie sucre libre ne semble pas différente comme intensité de celle qui survient à la suite de la pancréatectomie sans splénectomie préalable ; l'hyperglycémie sucre protéidique est sensiblement plus atténuée ; la glycosurie est remarquablement plus élevée.

L'hyperglycémie consécutive aux injections intraveineuses de glucose est beaucoup plus atténuée comme intensité et durée chez le chien dépancréaté après splénectomie préalable que chez le chien simplement dépancréaté.

L'influence de l'extrait de rate sur l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée chez le chien normal et chez le chien splénectomisé. — MM. F. RATHERY et I. COSMULESCO constatent, en ce qui concerne le sucre libre, que l'extrait de rate injecté par voie intraveineuse, chez le chien normal ou splénectomisé, atténue l'intensité et la durée de l'hyperglycémie consécutive à l'administration de glucose, l'empêche de se produire ou bien la remplace par de l'hypoglycémie. L'action est plus intense chez le chien normal que chez le chien splénectomisé.

En ce qui concerne le sucre protéidique, l'extrait de rate détermine souvent des variations inverses à celles observées pour ce sucre pendant l'épreuve d'hyperglycémie provoquée au glucose seul, avec pourtant une tendance manifeste à la diminution.

La résorption complète du chlore dans la vésicule biliaire du chien. — MM. E. CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et J. COTTET publient les résultats de treize expériences montrant la disparition complète du chlore dans la bile vésiculaire du chien, pourvu que l'on prenne la précaution d'étudier des animaux à jeun depuis plus de douze heures. Cette bile vésiculaire est cependant fort concentrée, le poids de son extrait sec étant 5 à 10 fois plus élevé que celui de la bile cholédocienne ; les deux biles offrent la même teneur en urée, 0 gr. 50 par litre en moyenne ; le chlore cholédocien oscille entre 1 gr. 50 et 2 gr. pour 1000. Les auteurs ont observé avec M. Cachin que la même dissociation chlorurée peut être mise en évidence chez l'homme par l'épreuve de Meltzer-Lyon aussi bien que par les prélèvements vésiculaires effectués aux autopsies.

L'excrétion hydrique de la bile du chien à l'état physiologique. — MM. E. CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et Jean COTTET exposent les différentes techniques qui leur ont permis d'aborder sur le chien l'étude comparative de la diurèse et de la cholérèse. Pour les observations prolongées pendant plusieurs semaines, ils stérilisent les fistules cholédociennes permanentes sans exclusion de la vésicule. Le volume de la bile et des urines passe alors d'un jour à l'autre du rapport de 1 à 3 au rapport de 1 à 10, le débit des deux excrétions étant fort irrégulier. Les auteurs préfèrent à cette technique les observations de courte durée après anesthésie au chloralose, sur le chien à vésicule exclue et porteur d'une double fistule cholédocienne et urétérale. Le débit des deux sécrétions rénale et hépatique présente dans ces conditions une constance remarquable ; il est dans le rapport de 2 à 1, le débit de l'uretère droit étant sensiblement parallèle au débit de l'uretère gauche, pourvu que la sonde ait été correctement introduite et qu'un réveil prématuré de l'animal n'ait pas provoqué d'hématurie.

Les substances protectrices, leur rôle dans les cultures destinées à la préparation de la toxine tétanique. — MM. M. BELIN, E. MUTERMILCH et Mlle SALOMON ont montré dans des notes antérieures que diverses protéines, des acides aminés, certains glucides à grosses molécules et quelques électrolytes permettent aux dilutions de toxines tétanique et diphtérique de supporter l'action de causes de destruction, chaleur et vieillissement notamment. Si aux cultures elles-mêmes on ajoute ces mêmes protéines, on augmente très notablement la toxicité des filtrats ; l'action protectrice s'exerce donc également pendant le séjour toujours prolongé des cultures à l'étuve.

Les *substances protectrices* apparaissent donc comme un nouveau facteur jouant un rôle important dans les cultures destinées à la préparation des toxines. On peut espérer ainsi avoir des filtrats ayant une valeur plus grande et une activité plus régulière.

Recherches expérimentales sur les « vaccinations associées ». — MM. G. RAMON et M. DJOURICHITCH. On constate un accroissement manifeste de l'immunité antitoxique chez les animaux qui reçoivent le mélange d'anatoxine diphtérique et de B C G ou le mélange d'anatoxine et de b. diphtériques ; chez ces animaux, le taux d'antitoxine apparaît, après la deuxième injection par exemple, trois à quatre fois plus élevé que chez ceux qui ont été vaccinés avec l'anatoxine seule ou qui ont reçu l'anatoxine et le vaccin microbien en deux endroits différents.

Cet accroissement de l'immunité antitoxique ne semble pas en rapport avec la réaction générale que l'antigène mi-

crobien est capable de déclencher dans l'organisme. Il paraît bien plutôt en relation avec les phénomènes locaux déterminés au point d'injection par le mélange d'anatoxine et de vaccin microbien.

Procédé de recherche du bacille de Koch dans les diverses fractions des caillots sanguins extraits du cœur de sujets morts de tuberculose. — MM. A. Saenz et L. Costil ont réussi à déceler le bacille tuberculeux dans des caillots extraits du cœur de sujets humains ayant succombé à des formes diverses de tuberculose. Ils ont pu constater que ces caillots sont constitués de deux masses d'aspect différent ; la portion supérieure est *blanche*, contrastant avec la portion inférieure de couleur *rouge-noir*. Les frottis de chacune de ces portions, colorées au May-Grünwald-Giemsa, montrent que le caillot blanc est presque exclusivement composé de leucocytes, tandis que le caillot rouge-noir est formé d'un amas compact d'hématies et de fibrine.

Contrairement à ce qu'a dit Loewenstein, l'hémoglobine n'exerce donc aucune action empêchante sur le développement du bacille de Koch, puisque ce sont les fragments de caillots rouge-noir qui ont toujours fourni le plus grand nombre de colonies. Elles apportent en outre la preuve que c'est précisément en dehors des leucocytes que, dans le sang circulant, les bacilles de Koch sont le plus nombreux.

Etude physiologique des variations de l'activité endocrinienne au cours du cycle menstruel par la sérointerférométrie. — MM. Desaux et Ch.-O. Guillaumin notent une augmentation générale de l'activité fermentaire au cours du premier septénaire, qui se dissocie ensuite en deux groupes à évolution spéciale, l'un constitué par les deux lobes de l'hypophyse, la surrénale, la glande mammaire, l'autre par la thyroïde, ovaire, parathyroïde et corps jaune. On doit donc tenir compte de ces données dans l'interprétation des résultats obtenus à l'aide de la méthode de Hirsch, dont ces exemples montrent la sensibilité.

Influence de l'ovalbumine sur l'évolution de quelques bactéries. Nutrition des bactéries aux dépens des albumines cuites, crues ou digérées. — MM. L. Binet et C. Jeramec. L'ovalbumine crue, qui détermine la lyse totale des bactéries de l'air, engendre, pour certaines bactéries pathogènes, un état de souffrance se traduisant par des modifications morphologiques et tinctoriales nettes.

Les auteurs ont, d'autre part, étudié le développement des mêmes espèces microbiennes sur des milieux renfermant la même albumine soit crue, soit coagulée par la chaleur, soit modifiée au préalable par culture du *B. proteus*, et ils ont constaté que l'action empêchante sur le développement des bactéries, observée avec les albumines crues, ne se retrouve plus quand le milieu a été modifié par la chaleur ou par le *B. proteus*.

Les vasomoteurs du rein sont-ils d'origine sympathique ou parasympathique? — MM. D.-T. Barry et M. et Mme A. Chauchard appliquent à la solution de ce problème deux méthodes : la chronaximétrie, l'action des toxiques. Les mesures de chronaxie indiquent que cette constante, pour les vasoconstricteurs du rein, a une même valeur que pour le splanchnique vasoconstricteur général, nerf d'origine sympathique. Les poisons inhibiteurs du sympathique, tels que la cornutine, empêchent l'effet de l'excitation des filets rénaux, tandis que l'atropine, inhibitrice du parasympathique, n'abolit pas, pour ces mêmes filets, la réaction vasoconstrictrice.

Les fibres vasoconstrictrices du rein sont donc d'origine sympathique.

Recherches sur l'excitabilité du pneumogastrique moteur de l'intestin grêle. — M. D.-T. Barry et M. et Mme A. Chauchard ont mesuré sur le chien l'excitabilité des fibres du pneumogastrique moteur de l'intestin grêle. La chronaxie de ces fibres est de deux millièmes de seconde ; la section des splanchniques, en même temps qu'elle augmente le tonus de l'intestin et accélère ses mouvements, abaisse notablement cette chronaxie, tandis que l'asphyxie, qui élève le tonus dans une proportion considérable sans modification de vitesse des mouvements, fait subir à la chronaxie une augmentation de plus du double, à la condition que les splanchniques soient intacts.

Cycle évolutif de trypanosoma Rabinowitchi dans le péritoine du rat. — MM. L. Nattan-Larrier et B. Noyer. Le début du cycle est marqué par la disparition des trypanosomes, sa période terminale par la brusque apparition d'un nombre énorme de flagellés libres ; quant à la période intermédiaire, elle correspond au développement et à la multiplication de formes schizogoniques, qui se dissocient en donnant naissance à des éléments susceptibles de se transformer en trypanosomes. Ces faits nouveaux semblent permettre de tenter une classification des trypanosomes en rattachant certains d'entre eux à des souches ancestrales qui ont sans doute disparu.

Action cardiaque de la toxine staphylococcique chez le lapin et chez le chien. — MM. P. Nélis et J.-J. Bouckaert. L'injection intraveineuse d'une dose massive de toxine staphylococcique détermine la mort du lapin et du chien en quelques minutes ; la cause de cette mort semble devoir se rapporter avant tout à une déficience de l'activité cardiaque. La mort par injection intraveineuse d'une dose moindre de toxine, qui permet une survie de quelques jours, reconnaîtrait, en outre, comme cause, des troubles de fonctionnement de plusieurs autres organes (foie, tube digestif, reins, poumons, etc.).

Contribution à l'étude de la toxine staphylococcique (étude anatomo-pathologique des lésions aiguës provoquées par ce poison). — MM. P. Nélis et E. Picard ont étudié les lésions aiguës produites chez le lapin par une injection intraveineuse de toxine staphylococcique, amenant la mort rapide de l'animal. Nous avons constaté une hémolyse dans le sang des veines et du cœur, une lyse complète du protoplasme des cellules hépatiques, une péricardite exsudative et une néphrite épithéliale toxique au début.

Action de certains acides aminés sur quelques phénomènes circulatoires. — MM. Paul Halbron et J. Lenormand, après injection intradermique de un demi cmc. d'une solution mixte de tryptophane et d'histidine, constatent les faits suivants : 1° chute de la tension artérielle portant surtout sur la maxima ; 2° accélération du pouls dans presque tous les cas ; 3° augmentation de la tendance au dermographisme ; 4° un érythème local, très inconstant chez les sujets normaux, presque toujours présent et souvent intense chez les instables cardiovasculaires. Ils signalent l'action sédative de ces injections d'acides aminés sur les douleurs précordiales que présentaient leurs huit malades.

Contribution à l'étude des ulcères gastriques. — MM P. Carnot, H. Simonnet, Mlle Marg. Tissier et M. R. Cachera précisent la technique qu'ils ont mise au point pour provoquer chez le chien l'apparition d'ulcérations gastriques, au moyen d'injections interstitielles dans la paroi de l'estomac d'une solution d'acide chlorhydrique.

L'aspect macroscopique des lésions, avec rétraction en étoile des plis de la muqueuse, ainsi que leurs caractères histologiques, sont très typiques.

Influence des diverses conditions expérimentales sur la production d'ulcères gastriques. — MM. P. Carnot, H. Si-

MONNET, Mlle Marg. TISSIER et M. R. CACHERA exposent les variations déterminées dans l'apparition des ulcères gastriques expérimentaux chez le chien, par différentes modifications apportées à la technique qu'ils ont décrite dans une note antérieure.

Le taux optimum de la solution chlorhydrique est de 12 p. 1000 environ. Il n'est pas très éloigné de l'acidité chlorhydrique du suc gastrique chez le chien.

Le siège des injections est l'élément fondamental : une série d'injections en couronne autour de l'estomac n'aboutit guère à la formation d'ulcères qu'au voisinage immédiat de la petite courbure. Il y a là une prédominance considérable, très caractéristique.

Les lésions ulcéreuses ainsi obtenues ont une tendance spontanée à la guérison : la cicatrisation était commencée le 23e jour dans un cas, non terminée le 50e jour dans un autre cas.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 9 JUIN 1933)

Des médications adjuvantes dans le traitement de la syphilis. — M. GALLIOT insiste sur la nécessité de ces médications adjuvantes. Si la médication antisyphilitique propre reste indispensable, il est hors de doute que cette médication agira d'autant mieux qu'elle sera aidée par d'autres médications permettant au malade de mieux résister à l'infection, et de mieux transformer et assimiler les médicaments spécifiques. Une large place doit être faite au régime et aux médications hépatiques et rénales.

Essai de traitement des tuberculoses externes par l'or. — M. Carle ROEDERER signale avec toutes les précautions d'usage que certains malades atteints de tuberculose ostéo-articulaire ont vu, sous l'influence de cette médication, leur état général s'améliorer nettement. Sur onze maux de Pott dont six avec abcès, huit ont guéri dans les délais normaux (trois et quatre ans). Cette médication peut être d'un certain intérêt comme médication associée. L'auteur se garde actuellement de conclure davantage des cas observés et d'une expérience qui date de quatre ans.

Traitement de l'adénoïdite. — M. IRIBARNE, dans les formes prolongées de l'adénoïdite, conseille de procéder à la dilatation nasale au moyen de sondes cylindriques en gomme, dilatation qui joue le rôle d'un véritable cathétérisme évacuateur, puisque chaque séance débarrasse l'enfant d'une grande quantité de sécrétion muco-purulente.

A propos du diagnostic de cancer de l'œsophage. — M. Jean GUISEZ montre que si rien n'est plus facile que le diagnostic du cancer de l'œsophage à la période d'état, lorsque les lésions sont très développées, rien n'est plus difficile que de le dépister à la période de début. C'est à cette période cependant, lorsque les lésions n'ont pas encore dépassé les limites de l'œsophage, que la radiumthérapie peut être réellement utile au malade. L'auteur insiste sur un certain nombre de signes cliniques, toujours les mêmes, qui pourraient faire faire le diagnostic de façon précoce.

A propos d'une communication de MM. Delort et Ribardière. — M. THÉVENARD dit qu'il ne faut pas attacher trop d'importance au jeune âge pour éliminer le diagnostic d'ulcère gastro-duodénal. Il rapporte le cas d'un ulcère duodénal ayant nécessité l'intervention chez un enfant de 11 ans, et celui d'une perforation d'ulcère calleux chez un adolescent de 17 ans. S'appuyant sur son observation, il émet l'hypothèse que l'ulcère de l'enfant n'est sans doute qu'une transformation évolutive de l'ulcère si spécial décrit chez le nourrisson par Bonnaire, Durante et Ecalle.

Complexité de la notion de contagion de la tuberculose, son démembrement nécessaire. — M. Georges ROSENTHAL, pour remédier aux multiples significations du mot « contagion », demande l'adjonction d'un adjectif ou d'un terme qui en précise la nature, tel que « par cohabitation », « par inoculation interhumaine », « par imprégnation latente ».

A propos de la déclaration obligatoire de la tuberculose. — M. Georges ROSENTHAL montre que la prophylaxie antituberculeuse doit avant tout se préoccuper de l'imprégnation bacillaire des petits. Il faut donc que cette imprégnation se fasse par des bacilles rares et peu virulents, d'où la nécessité de la déclaration et de la connaissance des foyers tuberculeux.

Traitement de l'intolérance gastrique au cours de la lithiase biliaire. — MM. Victor PAUCHET et A. HIRCHBERG. Le drainage chirurgical des voies biliaires exerce une action utile sur les spasmes gastriques multiples fréquents au cours de la lithiase. Il faut éviter les opérations mixtes, par exemple drainage chirurgical et pyloroplastie, commencer toujours par le temps biliaire, dont l'action, le plus souvent, sera entièrement favorable en ce qui concerne les troubles gastriques réflexes.

(SÉANCE DU 24 JUIN 1933)

Le traitement des tuberculoses chirurgicales par l'huile, l'iode et les sels de calcium. — M. FINIKOFF considère que le traitement rationnel des tuberculoses chirurgicales doit être basé sur la stimulation des moyens de défense naturels de l'organisme. Ce sont : le pouvoir lipolytique qui détruit par le ferment la lipase, l'enveloppe ciro-graisseuse du B. K. ; le pouvoir protéolytique qui s'attaque aux albumines du bacille rendu vulnérable par la dissolution de l'enveloppe ; et le pouvoir reminéralisateur dont il distingue deux phases, celle de décalcification et celle de reminéralisation après la guérison clinique. Il attribue au calcium le rôle antitoxique, considérant que l'hypercalcification ne vient que lorsque la lutte est terminée. Le traitement consiste en injections intramusculaires d'un mélange d'huile d'arachides neutre stérilisée et de teinture d'iode, mélange fait extemporanément, et en administration de sels de calcium inorganiques à fortes doses. Les résultats obtenus par l'auteur se composent de 160 cas avec 126 guérisons, 24 améliorations et 10 échecs. 85 cas dus à d'autres auteurs ont donné 55 guérisons, 22 améliorations et 8 échecs.

Sur les 126 cas de l'auteur, il n'a observé que 3 récidives en huit ans, malgré que sa statistique porte surtout sur des cas fistulisés graves chez l'adulte.

Conduite à tenir en présence des os, corps étrangers de l'œsophage. — M. A. SOULAS fait observer que, dans l'œsophage, les os sont chez l'adulte de fréquents et graves corps étrangers, qui traumatisent facilement et peuvent créer rapidement une infection œsophagienne et médiastinale. Leur présence et leur localisation élective (région cervicale) peuvent être précisées grâce à la radiographie après ingestion de bouillie bismuthée épaisse. Aucune manœuvre intempestive ne doit être tentée ; seule, l'œsophagoscopie doit être pratiquée, sans hâte, mais dans les 24 heures premières, avec beaucoup de prudence et selon les règles d'une technique rigoureuse.

Syncope adrénalino-chloroformique. — M. PASCALIS montre que si la syncope anesthésique primitive est curable par injection intra-cardiaque d'adrénaline, la même médication est le plus sûr moyen d'achever le malade en cours de syncope secondaire toxique. L'adrénaline sensibilise les ganglions du cœur au chloroforme et leur permet de fixer une dose supplémentaire de poison. Il faut, chez ces sujets, paralyser les ganglions par une injection intracardiaque d'atropine. L'importance du tonus neuro-végétatif dans l'action des anesthésiques est primordiale. Ce tonus s'apprécie par la recherche du réflexe oculo-cardiaque. Il peut être augmenté par l'ésérine ou diminué par l'atropine. MM. Pascalis et Garrelon ont tiré de ces constatations une méthode qui met à l'abri des syncopes.

Etude radiologique de la muqueuse utérine. — MM. R. LEDOUX-LEBART, J. GARCIA CALDERON, Jean DALSACE.

Les médications adjuvantes dans le traitement de la syphilis. — M. SEDILLOT est d'avis qu'aux trois premières périodes de la syphilis, le tréponème ne sclérose jamais les cicatrices de ses lésions, comme le fait toujours le bacille de Koch.

Dans le tabès, l'aortite, la P. G., les plaques de sclérose où nous voyons le tréponème coloniser étaient des points de sclérose préformée qui l'ont attiré, comme un terrain favorable à sa reviviscence.

Pendant et surtout après le traitement actif de leurs syphilis, nous devons imposer à nos clients l'hygiène de vie sévère qui leur évitera de faire vers la cinquantaine de la sclérose. Nous ne devrons jamais permettre à la tension artérielle d'un syphilitique considéré comme guéri de s'élever, même d'un point.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE MÉDECIN PEUT-IL RECOURIR A LA RADI-ESTHÉSIE?

On nie de moins en moins certaines facultés accessoires qui peuvent s'acquérir par la pratique, mais nécessitant cependant certains dons, tel, pour le chirurgien, l'habileté manuelle.

Au récent Congrès de radio-tellurie, rhabdomancie, radi-esthésie, on a beaucoup fréquenté l'art médical, en même temps que sourciers, baguettisants, pendulisants, parlaient d'eaux, de minerais, de pétroles et de santés. J'ai vu des expériences, des personnes requises, mais n'ai pu contrôler.

Quelques affirmations erronées y furent émises que j'ai rectifiées. Nombreux étaient d'ailleurs les médecins sympathisants et même présents. L'homme de l'art a-t-il intérêt à être là ?

On m'y a paru représenter tous les médecins comme opposés aux progrès ne venant pas d'eux-mêmes. C'est inexact. Dans toutes les sphères, médicales ou autres, il y a des esprits avancés et des esprits rétrogrades. Mais je crois qu'en général, le monde médical est plus ouvert aux nouveautés que les autres milieux. En matière de *sourciers* (*Science et Monde*, 27 juillet 1933), c'est le Dr J. Regnault qui créa les Congrès de radio-tellurie.

Sont-ce toujours du reste des nouveautés qu'on nous présente et non des vieilles œuvres oubliées et ressuscitées ? Ainsi les sourciers ne sont pas précisément des innovateurs, mais des revenants, si j'ose dire. En effet, il y a peu d'années, John Grand Carteret publiait une grande encyclopédie historique, où le Dr Ghislain Houzel traitait de l'occulte, et nous montrait sous Catherine de Médicis Nostradamus et l'astrologie, et aussi des sourciers opérant déjà.

Nous voyons aussi apparaître en France, à Paris, la vieille acupuncture chinoise importée par le Dr Ferreyrolles et que connaît bien le Dr Jules Regnault. Dans son livre, *Médecine et Occultisme en Chine*, qu'il m'a demandé de préfacer, Henry Fichet s'y étend. Cette acupuncture est maintenant appliquée avec succès par le Dr Flandin, dans son service de l'hôpital Bichat.

Tout ceci pour prouver que les médecins, même les plus connus, ne craignent pas le progrès et que les baguettisants peuvent près d'un grand nombre trouver appui et contrôle, ce contrôle réclamé avec raison par le Dr Leprince et si nécessaire quand il s'agit de méthodes nouvelles ou rénovées.

Les médecins connus craignent parfois de se compromettre, en aidant des gens à côté de la médecine. Ce sont plutôt les juges qui tout en favorisant parfois les empiriques isolés, condamnent alors les médecins qui les veulent aider. On peut du reste utiliser à titre d'aide, de photographe, d'infirmier, de masseur, des personnes à aptitudes ou compétences spéciales. Il y aurait alors assistance, accord. Aussi semble-t-il devoir, ce qui est possible, être radiesthésiste lui-même, mais ne pouvoir se faire assister, ainsi le procès de *Germaine de Rouen*, plaidé et publié par Maître Philippe Kah où notre confrère fut condamné, semble le prouver ? Ce contrôle nécessaire est suffisant. D'ailleurs, notre responsabilité (*Gaz. des Hôpitaux*, 12 août 1933) reste entière !

J'avais entendu dire qu'une forme de tuberculose pulmonaire, avancée du reste, la granulie, n'était pas vue à la radiographie. Un radiologue de la première heure, à peu près seul survivant du début, les autres et rares praticiens des rayons X d'alors en étant morts, le disant au Congrès, s'inscrivait en faux. C'est qu'en général, on confond sous le nom générique de radiographie, trois opérations différentes, radioscopie, radiographie, radiothérapie, toutes pouvant être dangereuses (question d'anaphylaxie, d'allergie).

Pour diagnostiquer, ce qui intéresse surtout les radiesthésistes qui recourent au pendule notamment, c'est de pouvoir déceler l'organe malade, et alors photographie aux rayons X ou radiographie, projection de l'être vivant sur l'écran fluorescent ou radioscopie sont usitées, souvent et de suite, successivement et nécessairement, car les deux opérations se complètent : la « scopie » montre les mouvements vivants : la « graphie » de fins détails.

Il y a, paraît-il, d'après ce que me disait un constructeur d'appareils radiologiques, 4.000 radiologues connus, sans parler de quantité de praticiens joignant à leur médecine générale, leur installation de rayons X. Le sourcier, aussi « trouveur » de maladies, n'a donc que l'embarras du choix pour prendre l'électroradiologiste qui l'aidera, le guidera, vérifiera ses diagnostics.

La *diagnoscopie* du Dr Bissky recourt à un examen électrique de divers points de la tête, sorte de phrénologie nouvelle.

On peut ainsi corroborer les dires du pendulisant et du radiologue. Un membre du Congrès de radio-tellurie, le commandant Coste, docteur ès lettres, me parlait d'étudier les « radios » par le pendule, sorte d'examen de terrains sur plans et jusqu'ici non démontrés, comme on l'a fait pour des photographies ordinaires. Aujourd'hui, nous ne prenons plus de plaques de verre, mais des films en celluloïd placés entre deux écrans renforçateurs et donnant des radios instantanées, le malade est couché sur une mince caissette contenant film et écran, le tout traversé par les

rayons X, peut-être la radio a-t-elle gardé quelque fluide du malade, donc, perceptible à des sensitifs ?

Le fluide humain généralement accepté à l'heure présente par presque tout le monde, l'a été longtemps par des esprits avancés et il ne date pas d'hier.

Mesmer y croyait, ses disciples croyaient à sa transmission, et Puységur magnétisait à Buzancy (Aisne), un arbre qui guérissait maints paysans. Le chevalier de Reichenbach écrivait des lettres sur l'od. Le Dr Camille Savoire vient de publier un volume sur la *Détection des ondes*, avec Mme J. Chantereine, où ces faits sont rappelés.

En 1889, je publiais le *Magnétisant devant la loi*, montrant que le médecin ne devait exercer que sous son contrôle. En 1890, l'*Hypnotisme*, plus complet, suivait.

En ces deux livres, je différenciais le magnétisme, par action humaine, du sommeil provoqué par action physique (fatigue par la vue, l'ouïe). J'y parlais de la contagion, de l'imitation, de la polarité... Certes, tout cela était alors loin d'être admis, et il y a encore maints négateurs, comme il y en a en tout du reste. On connaît tant d'actions à distance même de microbes, sans préjudice des radiations classées, de lumière intègre et transmise (*Soc. de Pathol. comparée*).

Mais des appareils se créent. Les sourciers en ont inventé qui montrent les irradiations, émanations, fluides ou ondes des gens et des choses. C'est ainsi qu'un contrôle sévère, rigoureusement scientifique, que je réclame avec le Dr Leprince, pourra s'établir et aider à consacrer et utiliser la radiesthésie, sous ses formes diverses.

Dès 1890, j'émettais l'opinion de projections extra-craniennes de nos pensées, de nos volontés, pouvant réagir sur autrui. On a maintenant des appareils décelant nos radiations (Cazzamali, Lakhowsky, Müller, Givelet). Nous sommes donc sur la bonne voie, de la science et du contrôle. La radiesthésie n'est plus niée. On la peut souvent mesurer et utiliser. Il faut arriver à toute la rigueur possible.

Qu'il y ait en tout cela peut-être de cette *Métapsychique* si bien étudiée par le prof. Ch. Richet, qu'il y ait des erreurs, sans doute, et il faut s'en défier. Rien n'est absolu en médecine ni en biologie, mais est-ce une raison pour n'en pas utiliser les acquisitions même parfois hypothétiques et en prenant les précautions nécessaires, et le contrôle le plus rigoureux ? Mais qu'en pensent le Droit et la Jurisprudence ? Maître Maurice Garçon, qui a écrit *Le Magnétisme devant la loi pénale* et qui « élevé dans le sérail en connaît tous les détours », a écrit sur des procès mystérieux, pourrait peut-être nous répondre comment le médecin peut utiliser le radiesthésiste ?

Dr FOVEAU DE COURMELLES.

LIVRES NOUVEAUX

L'évolution du thermo-climatisme (1), par M. le professeur agrégé Etienne CHABROL, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

La bibliothèque de thérapeutique hydro-climatologique, que dirige le professeur Villaret, vient de s'enrichir d'un excellent livre dû à M. Etienne Chabrol. Dans une partie historique très documentée, l'auteur montre quelle a été l'évolution des idées sur le thermalisme depuis Pline jusqu'à nos jours.

Il étudie ensuite, avec sa haute autorité, les principes directeurs du thermo-climatisme et consacre une large étude à l'organisation moderne du thermo-climatisme, aux foyers de recherches scientifiques, à l'Institut d'hydrologie, aux centres d'enseignement médical, aux foyers de propagande, enfin à l'évolution sociale du thermo-climatisme.

Illustré de nombreuses figures d'un grand intérêt, ce livre est d'une lecture aussi facile qu'agréable. Il faut le lire.

F. L. S.

(1) In-8. — Prix : 22 fr. — Paris, Masson et Cie.

Les réveils de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte. Conditions de leur polymorphisme anatomo-clinique (1), par le professeur Emile SERGENT, membre de l'Académie de médecine.

Ce livre groupe les publications personnelles de l'auteur qui marquent les étapes successives de la conception qu'un physiologue peut se faire aujourd'hui de l'évolution clinique générale de la tuberculose et des conditions qui régissent la pathogénie et les processus anatomo-cliniques des réveils de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte.

Le polymorphisme anatomo-clinique de la tuberculose implique la complexité des conditions étiologiques et pathogéniques qui régissent l'éclosion et le mode évolutif de la tuberculose. Il a son expression la plus variée chez le sujet adulte, chez qui, nous le savons, la tuberculose est un réveil d'une inoculation qui s'est produite pendant l'enfance et qui, insuffisamment forte ou virulente pour provoquer la mort, a laissé une empreinte définitive : le terrain vierge est devenu le terrain tuberculisé.

Lorsque ce réveil se produit, il se traduit par les manifestations anatomo-cliniques les plus diverses, dont la nature univoque n'est attestée que par la présence et la constatation du germe spécifique. Comment ce germe, à lui seul, peut-il provoquer, lorsqu'il colonise sur un terrain déjà tuberculisé, de si variables processus anatomo-cliniques ? Si d'autres conditions doivent exercer leur action, il convient d'abord de les chercher dans la variabilité probable du germe et du terrain, mais aussi dans la variabilité de la *voie de pénétration* et de *propagation du germe envahisseur*.

D'autre part, l'observation clinique permet de constater que très souvent les *réveils* de tuberculose apparaissent sans qu'aucune cause de contamination nouvelle intervienne, le sujet trouvant en soi-même les sources de la réinfection. Ces sources proviennent d'anciens foyers en sommeil pendant l'enfance et se réveillant à l'occasion d'une circonstance quelconque exerçant son action sur la résistance du terrain.

Cette notion *de la réactivation des foyers tuberculeux latents* est, pour le professeur Sergent, le pilier fondamental de l'explication des « réveils de la tuberculose chez l'adulte ».

Le *premier chapitre* est, en réalité, une introduction et contient l'exposé général et fondamental des idées et des faits réunis dans les chapitres suivants :

Le *second chapitre : La Notion de la réactivation* est, en fait, la définition des bases fondamentales du travail : il a pour objet de définir et de démontrer la notion de réactivation des foyers tuberculeux anciens et de préciser la signification respective de la tuberculose active et de la tuberculose évolutive.

Dans les *trois chapitres qui suivent : Rôle du terrain, rôle du bacille, rôle de la voie de pénétration et de propagation du microbe*, sont réunis les travaux qui se réfèrent particulièrement à chacune de ces trois principales conditions étiologiques et pathogéniques.

L. G.

(1) Un volume de 228 pages avec 27 planches hors texte. — Prix : 34 fr. — Paris, Masson et Cie.

Les possibilités de la chirurgie esthétique (1), par le docteur E. BOURGOIN.

Voici enfin nettement mise au point cette question de la chirurgie esthétique et réparatrice qui souleva tant de polémiques. Le docteur E. Bourgoin qui, pendant la guerre, fut chef de centre de stomatologie de la 10e région et médecin chef du centre de chirurgie maxillo-faciale du Maroc, expose nettement avec la conscience scrupuleuse et l'expérience acquise d'un praticien qui a derrière lui vingt-cinq années d'exercice professionnel, les immenses possibilités de cette branche chirurgicale. Il a la franchise aussi d'en exposer les limites.

Discréditée de parti pris par les uns, vantée sans discernement ni mesure par les autres, il faut savoir gré à l'auteur de cette mise au point des possibilités de la chirurgie esthétique et réparatrice.

D'un style volontairement familier, cet ouvrage de 136 pages profusément illustrées de planches photographiques et de dessins schématiques, est assuré d'un gros succès auprès de tous ceux qui auront à conseiller le secours des bienfaits de ce nouveau progrès scientifique.

L. G.

(1) Prix : 15 fr. — Editions Lacroix frères, 12 *bis*, rue Keppler, Paris (16e).

NOTES POUR L'INTERNAT

HÉMATÉMÈSES

SIGNES ET DIAGNOSTIC (1)

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Se pose, selon les circonstances, de façon très différente. En effet l'hématémèse succède parfois à un *traumatisme* évident, elle indique alors que l'agent vulnérant a atteint l'estomac.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 71, p. 1278.

L'H. peut être un des éléments d'un véritable *syndrome hémorragique :*

— Au cours de certaines *maladies infectieuses aiguës :* variole, typhoïde, méningococcémies, spirochétose, ictéro-hémorragique, ictère grave, typhus, fièvre jaune, et même appendicite grave où l'H. réalise le classique vomito-negro appendiculaire (Dieulafoy) ;

— Dans le *scorbut ;*

— Au cours des *maladies du sang* où les hémorragies sont toujours multiples. L'examen hématologique révélera dans chaque cas les modifications spéciales aux leucémies, au purpura, à l'hémophilie, à l'anémie pernicieuse.

Mais à côté des cas où l'H. fait partie d'un syndrome clinique qui facilite beaucoup le diagnostic étiologique, il en existe d'autres, très nombreux, où l'H. est un accident isolé, apparaissant chez un sujet en pleine santé.

Il importera alors, dès que l'hémorragie aura cessé, de pratiquer un examen complet du malade en attachant une particulière importance à l'interrogatoire et aux examens spéciaux.

En effet, pratiquement, il convient de penser avant tout à l'existence d'une *affection gastrique :* ulcère ou cancer..

En présence d'une *abondante H.* de sang rouge, surtout si elle survient chez un sujet jeune, s'impose l'idée d'un *ulcère de l'estomac.* La notion d'un passé gastrique, la survenue d'H. au cours d'une crise douloureuse à horaire fixe, l'existence de vomissements fréquents alimentaires acides, soulageant le malade, la constatation d'un meloena intermittent, d'une hyperchlorhydrie après repas d'épreuve ou réaction à l'histamine, sont autant d'arguments en faveur de ce diagnostic, que confirmera l'examen radiographique.

Si l'*ulcère de la petite courbure* est caractérisé par une douleur semi-tardive (survenant 1 à 2 heures après le repas), irradiant vers le dos, non calmée par l'ingestion alimentaire ou alcaline, associée parfois à de petits signes d'irritation du pneumogastrique (sialorrhée, douleur à la déglutition, bradycardie), l'examen radiologique précise toujours l'existence sur la petite courbure d'un point douloureux fixe avec légère rigidité locale et encoche spasmodique de la grande courbure en regard de la zone douloureuse.

Au contraire, l'*ulcère du pylore* se manifeste par une douleur nettement tardive (3 ou 4 heures après les repas), calmée par les vomissements ou l'ingestion d'alcalins. Ces troubles précèdent à plus ou moins longue échéance les signes de *sténose pylorique* et, particulièrement les vomissements espacés et le rejet d'aliments ingérés les jours précédents, expression de la phase d'atonie gastrique.

L'examen radioscopique montre au stade initial le retard de l'évacuation immédiate de l'estomac qui se vide toutefois dans les délais normaux et l'existence, inconstante d'ailleurs, d'un point douloureux nettement localisé au pylore. Les signes classiques de sténose pylorique n'apparaîtront qu'ultérieurement.

Mais l'H. de l'ulcère de l'estomac n'a pas toujours des caractères aussi nets et dans certains ulcères anciens, son abondance, sa coloration rappellent d'autant mieux celles du néoplasme gastrique que la symptomatologie gastrique se modifie.

L'*ulcus calleux ancien* se traduit surtout par des douleurs diffuses continues, une altération profonde de l'état général, et l'absence d'hyperchlorhydrie, l'existence d'une tumeur épigastrique peuvent en imposer pour un cancer de l'estomac, mais le diagnostic n'est pas confirmé radiographiquement (niche de Haudek, témoignage de l'ulcus ancien).

Dans la règle — cependant — l'H. de l'ulcus gastrique est un accident *brutal,* dont l'évolution est exceptionnellement mortelle.

Il faut en rapprocher l'H. de l'*ulceratio simplex de Dieulafoy* (H. de grande abondance, brusque, fébrile, dont l'évolution est d'ordinaire foudroyante).

L'H. du *cancer de l'estomac* s'oppose à celle de l'ulcus : H. peu abondante, sang noirâtre mélangé à des aliments, survenant chez un sujet sans passé gastrique ayant dépassé la quarantaine.

Les phénomènes douloureux sont moins importants, non cycliques ; l'altération de l'état général est particulièrement accusée (teint jaune paille), une tumeur gastrique est quelquefois perceptible.

La recherche du meloena, le tubage après repas d'épreuve (hypochlorhydrie, acides de fermentation), la radiographie (image lacunaire), confirment alors le diagnostic. Et au cours de l'évolution progressive et inexorable du néoplasme gastrique, les H. sont surtout des incidents dont la gravité est fonction de leur répétition.

Mais les cas cliniques sont loin de présenter ce type idéal et schématique : le cancer gastrique peut évoluer chez un sujet jeune avec des phénomènes douloureux très accusés, et des hémorragies abondantes de sang rouge ; aussi, en l'absence de précision radiologique, le diagnostic est parfois impossible, d'autant qu'il existe des cas de *cancérisation secondaire d'ulcus* (douleurs vives et continues, amaigrissement très rapide, anorexie élective).

Si l'H. ne semble pas ressortir à ces deux étiologies fréquentes, il faut songer aux troubles hépatiques : *les cirrhoses.*

Non pas à l'H. terminale profuse qui survient au milieu d'un syndrome d'ictère grave, mais *tout particulièrement* à l'H. de la période *initiale,* abondante, curable, et révélatrice d'une cirrhose que l'examen clinique confirme aisément.

Ces affections éliminées, on est en droit de songer à d'autres affections gastriques susceptibles de se compliquer d'H. :

La syphilis gastrique dont la forme ulcéreuse avec H. abondante de sang rouge sera confirmée par les antécédents, les signes cliniques et sérologiques, l'épreuve thérapeutique.

La *gastrique chronique éthylique.*

Les *crises gastriques du tabès.*

Les *gastrites* (liées à infections, tuberculose, artériosclérose) s'accompagnent parfois d'H. peu abondantes.

Enfin, il existe des cas où l'H. ne provient pas de l'estomac, mais d'un organe voisin :

La *rupture d'un anévrysme de l'aorte thoracique* (H. foudroyante chez un sujet atteint d'aortite méconnue, mais qui peut être précédée de petites hématémèses) ;

L'*ulcère duodénal* (hémorragie intestinale, meloena, signes cliniques et radiologiques propres à l'ulcus) ;

L'*ulcère de l'œsophage bas situé* (hémorragie secondairement collectée dans l'estomac).

Telles sont les différentes hypothèses étiologiques à envisager en présence d'une hématémèse. Si dans la règle il faut surtout penser à l'ulcère et au cancer gastriques, il convient de ne pas oublier que :

— Tout dyspeptique qui saigne n'est pas forcément un ulcéreux (cholécystite, appendicite) ;

— Les H. sont fréquentes au cours des affections hépatiques et spléniques ;

— L'étiologie de nombre d'H. est imprécise (manifestations infectieuses, troubles de la crase sanguine).

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION 49, rue St-André-des-Arts, PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT : FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr. POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX sont ouverts tous les jours, DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H. TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER

65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

SANATORIUMS PUBLICS. — Un concours sur titres est ouvert pour un poste de médecin adjoint au sanatorium du département du Rhône, à Saint-Hilaire du Touvet (Isère).

Le traitement de début est fixé à 22.000 fr. et peut atteindre 36.000 fr., par avancements successifs En outre, le logement, le chauffage, l'éclairage et le blanchissage sont fournis gratuitement.

Il est interdit de faire de la clientèle.

Les demandes devront être adressées, avant le 4 octobre 1933, au ministère de la Santé publique (direction de l'hygiène et de l'assistance, 4e bureau), 7, rue de Tilsitt, à Paris.

LISTE DES MÉDECINS AUTORISÉS A PRENDRE PART AU CONCOURS POUR L'EMPLOI DE PROSECTEUR D'ANATOMIE. — Les médecins de 1re classe désignés ci-après sont autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de prosecteur d'anatomie aux écoles-annexes de médecine navale de Rochefort et Toulon, annoncé au *Journal officiel* du 28 avril 1933, qui doit avoir lieu à l'hôpital Sainte-Anne à Toulon, le 3 octobre 1933.

MM. Badelon (Louis), 5e division légère, à Toulon; Comby, hôpital maritime de Rochefort; Dayde, *Jules Verne*, à Brest; Parneix, 5e dépôt des équipages, à Toulon.

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES. — Des médailles d'honneur des épidémies ont été décernées aux personnes ci-après désignées :

Médaille de vermeil. — (A titre posthume.) M. Tarride (Jean), élève de l'école du service de santé militaire; M. Rouffiandis (Emmanuel-François-Sébastien), médecin général, directeur du service de santé de la 16e région; M. Pauron (Charles-Anatole), médecin commandant, médecin des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire thermal d'Amélie-les-Bains; M. Candille (Léon-Camille), médecin capitaine, de l'hôpital Maisonnave à Marrakech.

Médaille d'argent. — M. Berges (Jean-Joseph), médecin commandant; M. Baur (André-Christian-Louis), médecin capitaine, du 152e régiment d'infanterie; M. Bizien (Pierre-Yves-Marie), médecin capitaine, chef des troupes du territoire de l'Euphrate.

Médaille de bronze. — M. Cazeilles (Marcel-Jacques), médecin lieutenant, du 30e régiment d'artillerie; M. Giraud (Raymond-Pierre-Marcel), élève à l'école du service de santé militaire; M. Clergue (René-François), médecin militaire, de la 16e section d'infirmiers militaires.

MÉDAILLE D'HONNEUR DU SERVICE DE SANTÉ. — Des médailles d'honneur du service de santé militaire en bronze ont été décernées aux personnes ci-après désignées :

MM. Salzes (Emile-Léon-Michel-Alexis), médecin lieutenant-colonel, médecin chef de la place de Metz; Lemaistre (Léon-Alfred), médecin capitaine, assistant des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

CONGRÈS DES MÉDECINS AMIS DU VIN. — Le 7 septembre s'est ouvert à Bordeaux le premier congrès national des médecins amis du vin. La séance inaugurale s'est tenue à la faculté de médecine sous la présidence du professenr Portmann, sénateur de la Gironde, assisté de MM. Sigalas, doyen de la faculté de médecine, Barraud, président du conseil général, Garçon, adjoint, représentant M. Marquet, député, maire de Bordeaux, Baglioni, directeur de l'institut de physiologie de Rome.

Le congrès étudie les actions thérapeutiques ou prophylactiques de toutes les denrées qui peuvent contribuer à la nourriture, la guérison ou la protection de chaque individu. Le vin est une denrée alimentaire qui, à tous les points de vue, doit être considérée comme un aliment, un médicament et un gardien, à la condition qu'il soit rationnellement consommé.

Le congrès a émis les vœux suivants :

1° Que tous les médecins de France s'intéressent à la question de la production et de la consommation en France du vin; qu'à l'abri de tous les préjugés ils étudient le problème scientifiquement, en toute objectivité et au point de vue médical tout d'abord; qu'ils n'oublient pas leur rôle ancestral dans l'éducation des collectivités; qu'autour d'eux ils fassent le maximum de propagande en s'appuyant toujours sur les arguments scientifiques et qu'ils contribuent à lutter aussi contre les fléaux sociaux dans la mesure du possible; 2° que les vins naturels puissent être intégrés dans les préparations pharmaceutiques destinées aux assurés et aux victimes de la guerre.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS. (Professeur : M. NOBÉCOURT.) — CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE. (Professeur : M. Léon BERNARD.)— *Enseignement complémentaire.* — *Cours de vacances sur la tuberculose infantile.* — Le docteur P.-F. Armand-Delille fera, du lundi 25 septembre au mercredi 11 octobre 1933, dans son service d'enfants de l'hôpital Hérold, avec le concours du docteur Lestocquoy, assistant du service, un cours pratique de perfectionnement sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement des principales formes de la tuberculose infantile, et en particulier sur le pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux, la préservation de l'enfance contre la tuberculose et la vaccination de Calmette.

Leçon chaque matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold, place du Danube, Paris (XIXe), suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire.

Prix de l'inscription : 150 francs.

Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Une visite aux foyers de placement et aux centres d'élevage de l'Œuvre Grancher sera organisée pour les élèves qui le désireront.

— HISTOLOGIE. — *Travaux pratiques supplémentaires.* — Une série de travaux pratiques supplémentaires aura lieu au laboratoire des travaux pratiques, du 5 au 18 octobre 1933. Les séances auront lieu tous les jours, de 13 h. 1/2 à 15 h. 1/2.

Le programme comportera une revision complète et rapide de toute l'histologie : Cytologie, tissus et organes.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., jusqu'au mercredi 4 octobre 1933 inclus.

Le droit d'inscription est de 150 francs.

En même temps que ces travaux pratiques supplémentaires, il sera organisé des conférences de revision du programme d'histologie, pour lesquelles on peut s'inscrire moyennant un droit spécial de 50 fr.

La première conférence aura lieu le mercredi 4 octobre 1933, à 4 h., aux travaux pratiques d'histologie.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

DE LA RÉFORME DES ÉTUDES MÉDICALES (1)

Ainsi donc la « Grande Réforme » se borne pour le P. C. N. à l'adjonction de douze leçons de mathématiques ; quant aux applications médicales de la Physique et de la Chimie, il n'en est pas question, si bien que comme il faut les enseigner tout de même, on les maintient au cours des deux premières années qui se trouvent aussi encombrées qu'avant.

Et la médecine générale qui était le pivot du projet de réforme du Professeur Carnot, et dont s'inquiétaient à si juste titre tous les groupements professionnels ? Qu'importe, pourvu qu'on donne la même culture scientifique à tous les étudiants, qu'il s'agisse des Facultés de médecine ou des Facultés des sciences !

Par contre, déclare le même Exposé des motifs, « il a paru utile aussi d'apporter plus d'unité et de méthode dans l'enseignement des spécialités et *dans la délivrance des diplômes auxquels ces enseignements donnent droit* ».

Mais ne serait-il pas sage avant de songer aux spécialistes de penser un peu à la médecine générale comme le demandait la Commission d'enseignement de la Confédération des syndicats médicaux français ? « Au titre des résultats pratiques à obtenir, elle est d'avis qu'il y a lieu de donner à tous les élèves, sans exception, une instruction clinique d'ordre général, aussi bien à ceux qui feront plus tard de la médecine générale, qu'à ceux qui se destinent à une spécialité. » En un mot, qu'on fasse de bons médecins généraux et nous aurons de bons spécialistes.

Encore faudrait-il que cette médecine générale fût enseignée : or, que va-t-elle devenir, étouffée entre un P. C. N. modifié dans un sens plus mathématique que médical, l'enseignement maintenu des sciences dites accessoires et celui des spécialités « donnant droit à un diplôme » ? Car il ne s'agit même plus des certificats repoussés par les groupements professionnels et le Conseil d'administration de la Confédération des syndicats médicaux, mais bien de DIPLÔMES !

C'est ainsi qu'on évolue fatalement du protocole du 2 mars aux certificats de spécialités et de ceux-ci aux diplômes.

Que deviendrait au milieu de ces diplômes variés, notre doctorat en médecine ? Il n'aurait plus que la valeur d'un examen quelconque : ce qui compterait désormais, ce seraient ces nouveaux diplômés. La médecine serait divisée en compartiments et, dans chacun d'eux, les praticiens n'exerceraient plus qu'un métier. Est-ce là la Grande Réforme que nous avons tant réclamée ?

Il n'est naturellement pas question de la préparation des futurs étudiants en médecine sur laquelle avait particulièrement insisté la même Commission d'enseignement qui était « d'avis, à la fois en vue d'une formation intellectuelle complètement adaptée (et aussi comme remède à l'encombrement dans la profession) qu'on exige d'eux le baccalauréat latin-grec, de façon que les étudiants soient au minimum capables de comprendre la valeur des mots qu'ils emploient sans cesse en médecine. »

Nous laissons aux groupements professionnels le soin d'apprécier de tels projets.

A. HERPIN.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 63, p. 1154; n° 67, p. 1218.

L'ÉCLAMPSIE DANS LES NÉPHRITES DES ENFANTS (1)

Par P. NOBÉCOURT,

Professeur de Clinique médicale des enfants à la Faculté de médecine de Paris.

d) La *pression artérielle* mérite une attention particulière.

Les faits sont souvent difficiles à interpréter. En effet, chez les enfants, pour chaque âge, les valeurs normales de la pression sont assez différentes suivant les appareils utilisés et, pour un même appareil, suivant le degré de développement de l'enfant.

Tantôt, l'importance des écarts avec les moyennes ne laisse aucun doute sur l'existence d'une modification pathologique. Tantôt l'écart est faible et ne permet pas de conclusion.

Pour constater les modifications de la pression, il convient de dresser la courbe des pressions quotidiennes.

Les hasards de la clinique fournissent parfois des cas particulièrement favorables à l'observation. On constate alors, pendant la première phase d'une néphrite aiguë à début éclamptique, une pression notablement plus forte que dans les phases ultérieures : la néphrite est hypertensive et éclamptique.

Voici des observations démonstratives :

Paul (Nobécourt et Harvier), 12 ans ; pression avec le sphygmomanomètre de Potain.

3e jour	19
4e jour	17,5
5e jour	16,5
6e jour	15,5
7e jour	15,5
8e jour	17
10e jour	15
12e jour	11,5
19e jour	13
21e jour	11,5
Ecart entre la pression la plus forte et la pression la plus faible	7,5
Pression normale de l'âge	13

M... (Widal et Vaucher), 15 ans ; pression (appareil non mentionné) :

3e jour	17,5
4e jour	16,5
5e jour	14
6e jour	11,5
9e jour	14
Ecart entre la pression la plus forte et la pression la plus faible	6
Pression normale de l'âge (avec l'appareil de Potain)	14

Pierre (D. 4924), 10 ans, avec l'oscillomètre de Pachon.

	Maxima.	Minima.	Différentielle.
2e jour	14,5	10	4,5
4e jour	15,5	10	5,5
8e jour	12	8	4
Ecart entre la pression la plus forte et la plus faible	3,5	2	1,5
Pression normale de l'âge	12,5	7	5,5

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 72, p. 1305.

Garçon de 11 ans (Gautier et Guder) ; pression avec l'appareil de Vaquez-Laubry :

Maxima	21 au lieu de	13 (avec le Pachon)
Minima	16 —	7 —
Différentielle	5 —	6 —

Garçon de 18 ans (Michel-Léon Kindberg et André Bloch) (1), pris subitement, à une heure du matin, d'un accès convulsif. Pression artérielle au Vaquez-Laubry : 21,5-10 ; pression différentielle : 11,5. Amélioration. Au bout d'un mois, pression : 14-9, avec une pression différentielle de 5.

Ecart entre la pression la plus forte et la plus faible : pour la maxima : 7,5 ; pour la minima : 1 ; pour la différentielle : 6,5.

Il existe donc, dans les néphrites à début éclamptique, une phase d'hypertension, et celle-ci peut être très forte. L'hypertension est passagère ; par suite, si on prend la pression tardivement, elle peut passer inaperçue.

Dans les cas où on ne constate pas d'hypertension avérée, la pression est généralement plus haute pendant la première phase de la néphrite que dans la suite.

Yvette (B. 4336), 12 ans ; pression, soit avec le Pachon, soit avec le Vaquez-Laubry.

	Maxima.	Minima.	Différentielle.
3e jour	12,5	7	5,5
4e jour	12	7	5
8e jour	15	11	4
9e jour	15	12	3
10e jour	13,5	9,5	4
11e jour	13	10	3
15e jour	10,5	8	2
27e jour	10	7	3

Les huitième et neuvième jours, l'élévation de la pression coïncide avec une reprise de la céphalée.

Les variations de la pression sanguine coïncident généralement avec des *modifications du volume du cœur*.

Chez Paul, observé avec Harvier, « en même temps que l'hypertension, nous avons constaté une augmentation considérable de la matité précordiale et un bruit de galop. Celui-ci disparaît quatre jours après l'entrée de l'enfant à l'hôpital. D'autre part, à mesure que la pression sanguine s'abaissait, le volume du cœur diminuait rapidement ».

Chez Yvette (B. 4336), nous constatons un léger agrandissement de la matité précordiale et une accentuation du second bruit aortique. L'orthodiagraphie apporte des précisions sur les variations du volume du cœur. « Il existe, au début, une augmentation portant sur les ventricules droit et gauche. Au fur et à mesure que la tension artérielle baisse, le volume du cœur diminue, mais il persiste une certaine augmentation du ventricule gauche, car $\frac{D'G'}{GG'}$ est de 1,20, au lieu de la moyenne 1,25 à 1,30. On constate, en outre, sur le premier orthodiagramme, une augmen-

(1) MICHEL-LÉON KINDBERG et ANDRÉ BLOCH. Néphrites à forme hypertensive d'origine pharyngée. Intervention, guérison. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 10 octobre 1924, p. 1371.

tation du volume de l'aorte, qui a disparu sur les suivants. »

Les modifications du volume du cœur, résultant des variations de la pression artérielle, témoignent de l'existence d'une augmentation passagère de celle-ci, quand les circonstances ne permettent pas de la constater.

Le rôle de l'*hypertension artérielle* dans la pathogénie des accès d'éclampsie du début des néphrites aiguës paraît grand. Nous avons attiré l'attention sur lui, en 1908 et, avec Harvier, en présentant Paul, nous disions : « C'est là un bel exemple des rapports intimes qui unissent l'encéphalopathie convulsive à l'hypertension artérielle, rapports signalés dans l'urémie par Von Ziemssen dans l'éclampsie puerpérale par M. Vaquez et l'un de nous (1), et dont l'importance a été bien mise en relief récemment par M. Vaquez (2). »

Les faits que j'ai exposés m'ont amené à conclure que « l'hypertension est le facteur principal de l'éclampsie du début des néphrites aiguës ».

La façon dont intervient l'hypertension pour réaliser les accidents nerveux est mal connue. Il est possible qu'ils soient causés par un spasme des vaisseaux de l'encéphale comme des autres régions, spasme dont témoigne la pâleur subite des malades ; ce spasme pourrait être d'ailleurs soit la cause, soit la conséquence de l'hypertension.

Le rôle de l'hypertension n'est d'ailleurs pas admis par Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot (3) ; tout en admettant ce rôle de la chlorurémie, il est impossible cependant d'affirmer, ajoutent-ils, qu'elle n'intervient pas quelquefois.

e) Le *liquide céphalo-rachidien* peut être augmenté de volume et hypertendu.

D'après G. Carrière (4), qui a étudié 8 cas d'urémie nerveuse, son volume atteint 60 à 70 cc. et même 150 cc., sa pression est de 120 à 245 millimètres, son point de congélation Δ toujours inférieur à —0°60, l'urée supérieure à 0 gr. 96 par litre, pouvant atteindre 2 gr. 12, les chlorures sont faibles (1 gr. 25 à 5 gr. p. 1.000).

Chez Paul, le liquide est clair, hypertendu (écoulement en gouttes rapides) ; il ne contient pas de cellules ; l'albumine y est en quantité normale ; on y dose, par litre, 7 gr. 91 de NaCl et 1 gr. 23 d'urée.

Chez Pierre (D. 4924), le liquide « coule en gouttes rapides, sans qu'il y ait toutefois d'hypertension marquée ; ...il est d'apparence normale ; il est clair, eau de roche ; l'albumine n'est pas augmentée, et on ne trouve pas de leucocytes ».

Pour Yvette (B. 4336), la pression n'a pas été notée ; on trouve 1 leucocyte au millimètre cube et 0 gr. 50 d'albumine par litre.

La pression du liquide céphalo-rachidien paraît donc être assez différente suivant les malades. Son hypertension n'est pas un phénomène constant.

(1) Vaquez et Nobécourt. De la pression artérielle dans l'éclampsie puerpérale. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 29 janvier 1897, p. 117.

(2) Vaquez. Hypertension. *Congrès français de médecine*, Paris 1904.

(3) Widal, Lemierre et Pasteur-Vallery-Radot, *loc. cit.*, p. 131.

(4) G. Carrière. Etude du liquide céphalo-rachidien dans l'urémie nerveuse. *Soc. de biol.*, 29 juillet 1905, p. 238.

La pathogénie de cette hypertension du liquide céphalo-rachidien est d'ailleurs mal élucidée.

Pour Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot (1) elle témoignerait de l'origine chlorurémique des accidents nerveux.

Ses relations avec l'hypertension artérielle sont discutées. Les uns admettent, les autres nient qu'elles pussent en être la conséquence. D'après leurs observations cliniques et leurs expériences, Planques, Riser et R. Sorel (2) arrivent aux conclusions suivantes : « L'hypertension artérielle seule ne peut donner l'hypertension rachidienne. L'hypertension veineuse, associée à l'hypertension artérielle est une cause importante et fréquente de l'hypertension rachidienne. »

Il est en tout cas difficile de dire quel est son rôle dans la pathogénie de l'éclampsie.

Le liquide céphalo-rachidien est clair et ne contient que de rares leucocytes. Parfois cependant, pendant ou à la suite de l'éclampsie, en même temps que l'enfant présente un syndrome méningé clinique, le liquide, clair ou trouble, albumineux, contient un grand nombre de polynucléaires normaux ; ce liquide est d'ailleurs stérile, ne contient de germes ni sur les lames ni dans les milieux de culture. Si le malade meurt, on ne découvre pas de méningite. Il s'agit d'*états méningés* et non de méningites bactériennes comparables à celles dont il a été parlé tout à l'heure. Des faits de ce genre ont été observés par V. Hutinel (3) chez un garçon de 10 ans, par Pierre Mauriac et Philip (4), chez un garçon de 8 ans et demi.

Telles sont les données qu'apportent les recherches physiologiques poursuivies chez les enfants qui ont des attaques d'éclampsie au début des néphrites aiguës. Elles sont complexes et font comprendre l'incertitude des *théories pathogéniques* de l'éclampsie.

L'azotémie ne paraît jouer aucun rôle. La rétention chlorée sèche est à l'étude. L'hypertension du liquide céphalo-rachidien peut être un facteur, mais il semble inconstant.

La rétention hydro-chlorurée et l'œdème, l'hypertension artérielle sont à retenir ; l'une et l'autre ont leurs partisans.

Je conclus, comme dans ma leçon de 1923 :

« Retenons donc que deux facteurs peuvent jouer un rôle dans la production des accès d'éclampsie au cours des néphrites aiguës : la rétention hydro-chlorurée et l'hypertension. Les avis sont encore partagés sur leur rôle respectif. Peut-être y a-t-il, comme l'écrit M. Lemierre (5), « intervention de l'hypertension arté-

(1) Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot, *loc. cit.*, p. 129.

(2) Planques, Riser et R. Sorel. La pression rachidienne chez les hypertendus artériels. *La Presse médicale*, 1er avril 1933, n° 26, p. 513.

(3) V. Hutinel. Réactions méningées et méningites dans l'urémie. *Bull. méd.*, 28 janvier 1914.

(4) Pierre Mauriac et Philip. Les états méningés dans la scarlatine et l'urémie scarlatineuse. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 28 juin 1914, et *Ann. de méd. et chir. infantiles*, 15 juillet 1914.

(5) Lemierre. Le démembrement de l'urémie cérébrale. Etude clinique et pathogénique. *Arch. des mal. des reins et des organes génito-urinaires*, 15 mars 1923.

rielle et de la chlorurémie ». Pour ma part, je pense que l'hypertension joue le rôle le plus important. »

2° **Eclampsie tardive.** — Elle survient à une phase plus ou moins avancée d'une néphrite aiguë ou subaiguë. Souvent elle comporte un pronostic grave et précède de peu la mort ; elle peut toutefois s'arrêter et la néphrite poursuivre son évolution.

Les problèmes pathogéniques sont du même ordre que pour l'éclampsie précoce.

1° L'*azotémie* fait défaut ou est plus ou moins forte. Son intervention ne semble pas devoir être retenue.

Les néphrites aiguës azotémiques peuvent avoir une évolution grave et se terminer par la mort. Même alors il n'y a pas de convulsions.

Dans une leçon sur *Néphrites et hépato-néphrites dans les pneumonies des enfants* (1), je cite une observation de Jose Bonaba (2) : un garçon de 8 ans atteint d'une néphrite azotémique post-pneumonique, meurt le quatorzième jour, dans le coma, sans convulsions, avec une azotémie de 8 g. 45 0/00.

Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot (3) écrivent, à propos des néphrites aiguës graves avec rétention azotée prédominante : « la mort survient dans le coma progressif avec hypothermie, souvent précédée de quelques secousses convulsives partielles, plus rarement de crises épileptiformes ».

2° L'*œdème* et la *rétention hydro-chlorurée* peuvent être invoquées dans les néphrites avec anasarque.

Rilliet et Barthez (4) décrivent les convulsions dans l'anasarque tardive de la scarlatine, rattachée dans la suite à l'albuminurie ; pour eux, l'éclampsie scarlatineuse fait partie de l'encéphalopathie albuminurique.

Ils font, à propos de celle-ci, une remarque intéressante (5). Les accès d'éclampsie dans l'encéphalopathie et l'hydropisie scarlatineuses, apparaissent généralement de deux à quatre semaines après le début de l'anasarque. Or, « un fait bien curieux..., c'est que l'anasarque diminue d'une manière notable au début et pendant le cours de la maladie cérébrale...; nous croyons qu'il y a une sorte de bascule entre l'anasarque et l'encéphalopathie ».

Dans des observations anciennes il manque la pression artérielle.

D'ailleurs, comme l'a fait remarquer V. Hutinel, les formes œdémateuses de la néphrite post-scarlatineuse sont rares aujourd'hui.

Dans les néphrites aiguës œdémateuses qui se prolongent, l'éclampsie tardive est rare, et la pression artérielle normale ou plutôt faible.

3° L'*hypertension artérielle* se rencontre dans l'éclampsie tardive comme dans l'éclampsie précoce. L'observation suivante (1) en est un exemple.

Raymond (D. 184), 12 ans, a une angine, de la fièvre, peut-être une éruption. Ces symptômes, quand nous le voyons, quinze jours plus tard, pour une néphrite, nous font penser rétrospectivement à la scarlatine.

Quinze jours après l'angine, apparaît de l'œdème, qui se généralise en deux jours. Les urines, de teinte hématique, contiennent 3 gr. d'albumine par litre. Nous constatons un foie et un cœur gros, un bruit de galop, une pression artérielle de 15, avec le spyhgmomanomètre de Potain.

Les jours suivants, l'œdème diminue, le volume du cœur et du foie régresse, la pression s'abaisse à 12 ou 12,5.

Mais, le vingt-sixième jour de la néphrite, « l'enfant est pris brusquement d'attaques éclamptiques qui se succèdent au nombre de dix en seize heures ».

Le lendemain, la pression est de 16,75, le cœur est plus gros ; par contre, le poids est inférieur à celui qui a été enregistré quelques jours avant l'apparition de l'éclampsie.

Les jours suivants, la pression s'abaisse graduellement et revient à 12,5, treize jours après l'attaque d'éclampsie.

Chez ce malade, l'attaque d'éclampsie semble devoir être attribuée à une poussée d'hypertension plus qu'à l'œdème. L'œdème était en voie de disparition ; le poids, stationnaire depuis quelques jours, était beaucoup moins élevé qu'à l'entrée à l'hôpital. Nous avons noté :

	Pression artérielle.	Poids.
18e jour..........	12	34kg300
26e jour..........	Attaque d'éclampsie	
27e jour..........	16,75	31kg100
40e jour..........	12,5	28kg400

En outre, nous avons constaté très nettement l'existence du spasme vasculaire de la façon suivante (2) :

Pendant l'attaque d'éclampsie, on pratique une saignée per section de la veine : le sang coule en jet. Subitement le jet s'arrête ; quelques secondes après, l'enfant pâlit et un accès d'éclampsie débute ; durant l'accès, le sang coule en bavant avec un jet à chaque secousse musculaire. Les convulsions cessent ; le jet de sang reprend.

Somme toute, les conclusions, que nous donnons sur le rôle respectif de l'œdème et de l'hypertension artérielle dans la pathogénie de l'éclampsie précoce des néphrites aiguës, pourraient être répétées à propos de l'éclampsie tardive.

B. NÉPHRITES CHRONIQUES. — Nous envisagerons le rôle, dans la pathogénie de l'éclampsie, de l'*azotémie*, de l'*œdème*, de l'*hypertension artérielle*, de la *rétention chlorée sèche*, de l'*hypertension du liquide céphalo-rachidien*.

1° *Azotémie.* — Les néphrites chroniques azotémiques pures sont rares.

L'éclampsie, si elle survient, est un accident terminal. « Chez les azotémiques purs, exempts de rétention chlorurée et d'hypertension artérielle, il peut survenir de *grandes crises éclamptiques*. Leur pronostic est de la plus haute gravité ; elles précèdent le

(1) P. NOBÉCOURT. Néphrites et hépato-néphrites dans les pneumonies des enfants, *Progrès méd.*, 1er octobre 1927.

(2) JOSE BONABA. Un caso mortel de nefritis aguada post-pneumonico de forma azotemica pura. *Archivos latino-americanos de pediatria*, 1925, p. 1564.

(3) WIDAL, LEMIERRE et PASTEUR VALLERY-RADOT, *loc. cit.*, p. 433.

(4) RILLIET et BARTHEZ. *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*, 1843. Tome II et 2e édition, 1853, Tome III.

(5) RILLIET et BARTHEZ, 2e éd., Tome III, p. 182.

(1) NOBÉCOURT et ROGER VOISIN, *loc. cit.*, Observation IX.

(2) ROGER VOISIN. Sur l'état d la circulation périphérique dans la crise d'éclampsie. *Soc. de biol. de Paris*, 8 mai 1909, p. 729.

plus souvent la mort de quelques jours ou même seulement de quelques heures. Exceptionnellement, elles sont compatibles avec une survie plus prolongée. Elles sont toujours précédées, depuis plus ou moins longtemps, d'autres symptômes de mauvais augure : troubles digestifs, somnolence, torpeur. Elles sont toujours l'indice d'une azotémie élevée. » (Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot) (1).

Une de nos malades, qui a présenté des attaques d'éclampsie, était atteinte d'une néphrite chronique azotémique pure.

Andrée (B. 316), dont il a été question ci-dessus, a des attaques d'éclampsie à 12 ans 10 mois et 13 ans 9 mois, au cours d'une néphrite chronique. Elle n'a pas d'œdème; sa pression artérielle est, d'une façon générale, normale et même un peu faible. Par contre, elle présente une azotémie progressive.

	Urée par litre de sérum sanguin.
A 12 ans	0g55
A 12 ans 10 mois (1re attaque d'éclampsie)	0g75
A 13 ans	1g40
A 13 ans 9 mois (2e attaque d'éclampsie)	2g64

Cette observation est d'une interprétation difficile du point de vue de la pathogénie de l'éclampsie. Il faut remarquer le faible taux de l'azotémie, lors de la première attaque. D'autre part, la pression artérielle était un peu plus forte à ce moment (14—6 au Pachon) que lors de la seconde attaque (12—6,5). En tout état de cause, l'éclampsie de cette malade ne peut être comparée à l'éclampsie terminale des grands azotémiques.

2° *Œdème et hydro-chlorurémie.* — Dans les néphrites chroniques avec prédominance des œdèmes, l'éclampsie est une manifestation rare. Il est à noter que dans ces néphrites, la pression sanguine est, en général, normale ou même faible (Heubner, Marfan, Nobécourt et Roger Voisin, etc.)

L'œdème peut apparaître dans les néphrites chroniques avec hypertension, que nous allons envisager ; il est alors épisodique et discret, sauf quelquefois à la phase terminale ; mais pendant l'évolution de l'affection, il cède le pas à l'hypertension.

3° *Hypertension artérielle.* — L'hypertension artérielle est le phénomène capital dans certaines néphrites chroniques, au cours desquelles les attaques d'éclampsie apparaissent de façon plus ou moins précoce et se répètent plus ou moins.

Voici les constatations que nous avons faites, avec Mlle Kœssler (2), chez une de nos malades, au moment d'une attaque d'éclampsie terminale, accompagnée d'œdème aigu des poumons.

Henriette, à 9 ans, est atteinte d'anasarque et d'albuminurie.

A 11 ans, elle est prise de vomissements et présente un très léger œdème des membres inférieurs.

Quinze jours après, surviennent des accès d'éclampsie, de la dyspnée, une expectoration mousseuse et sanglante d'œdème pulmonaire ; on entend des râles sous-crépitants et un bruit de galop ; le cœur est gros.

La pression artérielle, prise au Pachon, est :

	Maxima.	Minima.	Différentielle.
2e jour d'éclampsie	18,5	13,5	5
Après une petite attaque	17,5	12	5,5
3e jour	16	9	7
4e jour	13	8	5
Mort.			

Pression normale : 12-7.

Voici maintenant les résultats des recherches physiologiques poursuivies chez les enfants, dont il a été question ci-dessus, à propos des néphrites avec attaques précoces et répétées d'éclampsie.

Pierre (D. 8139), au moment de la deuxième attaque d'éclampsie :

N'a pas d'œdème (son poids diminue seulement de 1 kg. 720 en quatorze jours) ;

A une azotémie passagère (1 gr. 15 d'urée par litre de sérum sanguin) ;

A une forte hypertension artérielle permanente ; au Pachon :

Maxima	19 ou 20
Minima	15 ou 16
Differentielle	3,4 ou 5
Pression normale à 7 ans :	
Maxima	11,5
Minima	6,5
Differentielle	5

Le cœur est gros ; l'augmentation porte sur les deux ventricules.

La fille soignée par Herman Schwartz présente :

Un œdème passager du visage ;

Une azotémie passagère (1 gr. 09 d'urée par litre de sérum sanguin, et plus tard, 0 gr. 61 ;

Une forte hypertension artérielle permanente : 19-14, après la deuxième attaque d'éclampsie, 21,5 après la troisième.

Le garçon soigné par Bibent et Pierre Bézy, avec le Pachon-Gallavardin, a une pression maxima de 23, une pression minima de 10, une pression différentielle de 13 ; son cœur est gros.

La pression normale, avec le Pachon, est, à 14 ans : 15-9.

Chez les malades qui présentent des attaques d'éclampsie au cours d'une néphrite chronique hypertensive, l'importance de l'hypertension s'oppose au faible degré et à la variabilité de l'œdème ou de l'azotémie. Il est légitime de lui attribuer le rôle principal dans la pathogénie de l'accident nerveux.

L'éclampsie est d'ailleurs précédée ou accompagnée des divers symptômes nerveux qui accompagnent l'hypertension.

Vaquez a bien montré le rôle de l'hypertension dans la production des attaques épileptiformes et les attribue à des spasmes artériels en rapport avec des poussées hypertensives, mais il n'est pas possible de préciser si la vaso-constriction encéphalique précède le paroxysme hypertensif ou est provoquée par lui.

(1) Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot, *loc. cit.*, p. 202.

(2) Mlle Koessler. L'oscillométrie appliquée à l'étude de la tension artérielle chez les enfants. *Th. de Paris*, 1912.

Remarquons, toutefois, que, pour Widal, Lemierre et Pasteur Vallery-Radot (1), « les crises épileptiformes sont vraisemblablement imputables, dans de nombreux cas, à l'œdème cérébral ».

4° Il conviendrait de préciser le rôle possible de la *rétention chlorurée sèche.*

Celle-ci n'a guère été étudiée.

Chez Pierre (D. 8139) nous avons fait les constatations suivantes :

	Chlore Glob.	Chlore Plasma.	Cl. globulaire / Cl. plasmatique.
5e jour après l'attaque.	1g274	3g192	0,395
7e jour après l'attaque.	1g590	3g532	0,450

8e jour après l'attaque : réserve alcaline (méthode de van Slyke) : 55.

Chez cet enfant, au premier dosage, le chlore globulaire, le chlore plasmatique et leurs rapports sont au-dessous de la normale ; au second examen, le chlore globulaire a un peu augmenté, mais est toujours faible, le chlore plasmatique est normal et le rapport, toujours faible, se rapproche de la normale.

Il n'est pas permis de tirer des conclusions d'une observation. En tout cas, celle-ci ne témoigne pas en faveur d'une rétention chlorée.

5° *Liquide céphalo-rachidien.* — Chez un de nos malades, nous avons constaté, au moment de l'attaque d'éclampsie, une forte hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Chez Pierre (D. 8139), avec le manomètre de Claude, la pression est de 55-60 cm. ; cinq jours après, elle est encore de 35 cm.

La pression normale est de 10 à 15 cm.

Aux deux examens, le liquide contient 0 gr. 25 d'albumine par litre et un lymphocyte par millimètre cube. Au premier, il contient 0 gr. 84 d'urée par litre.

Du point de vue clinique, ce garçon présentait, avec ses accès de céphalée, ses accès d'éclampsie, des troubles oculaires (phases de cécité complète ; stase papillaire très marquée ; strabisme et diplopie passagers) un véritable syndrome d'hypertension intracranienne.

* * *

L'exposé précédent montre l'importance, en clinique, des attaques d'éclampsie dans certaines néphrites aiguës, subaiguës ou chroniques des enfants.

Les CONCLUSIONS relatives à leur pathogénie en dérivent tout naturellement.

En prenant pour base les données apportées par Widal à l'étude physiologique des néphrites, on se rend compte que :

1° l'*azotémie* n'est pas un facteur d'éclampsie, sauf peut-être dans des circonstances particulières ;

2° l'*œdème* et la *rétention hydro-chlorurée* sont le facteur important pour les uns, ne paraissent pas jouer un grand rôle pour d'autres ;

3° la *rétention chlorée sèche* demande de nouvelles recherches ;

4° l'*hypertension du liquide céphalo-rachidien* intervient dans certains cas ;

(1) WIDAL, LEMIERRE et PASTEUR VALLERY-RADOT, *loc. cit.*, p. 248.

5° l'*hypertension artérielle* est le facteur le plus constant ; à mon avis, c'est elle qui mérite d'être placée au premier rang.

Mais, somme toute, la pathogénie de l'éclampsie dans les néphrites n'est pas définitivement élucidée ; il est probable qu'elle relève de facteurs intriqués.

Quel que soit d'ailleurs le facteur pathogénique, il resterait à élucider pourquoi, avec une même azotémie, une même rétention hydro-chlorurée, une même hypertension du liquide céphalo-rachidien, une même hypertension artérielle, certains enfants et non pas tous présentent des accès d'éclampsie.

Les notions de pathogénie, si imparfaites qu'elles soient, peuvent permettre de comprendre les indications et les effets du TRAITEMENT.

Deux méthodes thérapeutiques sont au premier rang : la *saignée* et la *ponction lombaire.*

La *saignée*, par ventouses scarifiées sur les régions lombaires et mieux par phlébotomie, doit être copieuse mais ne doit pas être trop rapide : sinon elle pourrait provoquer une vaso-constriction réflexe, qui s'opposerait à l'abaissement escompté de la pression sanguine.

Etant donné cet objectif, il paraît contre-indiqué de faire suivre la saignée d'une transfusion de sang qui élève la pression.

Chez la fille soignée par Herman Schwartz, la pression systolique est :

Avant la saignée	21cm2
Après une saignée de 236 cc.	18cm4
Après transfusion de 200 cc. de sang	19cm2
Après transfusion supplémentaire de 155 cc. (total : 355 cc.)	20cm

La *ponction lombaire* a souvent une action remarquablement rapide (Carrière) ; les convulsions disparaissent alors presque instantanément. Les effets s'expliquent par la diminution de la tension du liquide céphalo-rachidien.

Chez Pierre (D. 8139), la pression du liquide au Claude présente les modifications suivantes au cours de la ponction :

Première ponction.	Au début	55-60cm
	Après évacuation de 16 cc	40cm
	— — 25 cc	25cm
Deuxième ponction.	Au début	35cm
	Après évacuation de 6 cc	15cm

La ponction n'est pas toujours efficace ; il est probable qu'alors le liquide céphalo-rachidien n'est pas hypertendu.

La ponction doit être faite avec précaution, le malade étant dans le décubitus latéral ; il faut évacuer le liquide lentement pour éviter de décomprimer trop brusquement les centres nerveux.

Pour terminer, rappelons que Trousseau (1), en 1837, se trouvant en présence d'un enfant atteint de convulsions très graves, prédominant d'un côté et rebelles à tous les traitements employés, les a calmées par la *compression de la carotide* à la base du cou, du côté opposé où prédominaient les convulsions. Ce fait pourrait être invoqué comme un argument en faveur du rôle de l'hypertension artérielle dans la pathogénie de l'éclampsie.

(1) TROUSSEAU. *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, octobre 1837.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 22 JUILLET 1933)

Influence de l'yohimbinisation sur les réponses de la vésicule biliaire à l'adrénaline et à l'éphédrine. — MM. Loeper, Lemaire et Dany établissent par la méthode graphique que l'adrénaline paralyse constamment la vésicule biliaire, tandis que l'éphédrine naturelle ou synthétique agit sur cet organe d'une façon moins régulière et moins intense. L'yohimbine le paralyse également. Mais après administration de doses suffisantes de yohimbine, alors que l'hypertension adrénalinique ou éphédrinique est inversée ou décapitée, la réponse vésiculaire n'est nullement modifiée et reste ce qu'elle était avant l'yohimbinisation.

Influence de l'atropinisation sur la réponse vésiculaire à l'acétylcholine. — MM. Leper, Lemaire et Dany, après avoir rappelé que l'acétylcholine contracte la vésicule biliaire et que l'atropine n'affecte nullement la motricité de cet organe, montrent qu'après atropinisation suffisante, les réactions de l'acétylcholine sont inversées — cette drogue élève alors la pression artérielle et paralyse la vésicule. Les auteurs étudient cette inversion en fonction des doses respectives d'acétylcholine et d'atropine injectées.

Une méthode de diagnostic de la leishmaniose viscérale. — MM. L. Nattan-Larrièr et L. Grimard. Cette méthode est fondée sur la fixation de l'alexine par un mélange en proportion voulue de sérum du sujet suspect et du sérum d'un lapin préparé par l'injection intra-veineuse de culture de leishmania. La technique de la recherche est très simple et la réaction est d'une extrême sensibilité : il est donc probable que le procédé pourra entrer dans la pratique et permettre de dépister sans peine le Kala-azar de l'homme et celui du chien.

Les thromboses placentaires du cobaye. — M. L. Grimard-Richard. Les thromboses des sinus sanguins maternels du placenta, causées par des infections septicémiques de la femelle, déterminent des nécroses nodulaires et s'accompagnent de ruptures vasculaires qui expliquent le passage des germes pathogènes de la mère au fœtus.

Quelques remarques à propos de l'immunité et de l'allergie. — MM. G. Ramon et Robert Debré. L'immunité antitoxique, qu'elle soit acquise naturellement ou artificiellement, s'accompagne de la présence dans le sérum sanguin, de l'antitoxine spécifique. L'antitoxine « naturelle » et l'antitoxine « artificielle » sont identiques dans leurs effets. La seconde est le développement de la première.

L'hémolysine « normale » et l'hémolysine « acquise » sont différentes dans leur essence même. Il n'y a pas entre elles de rapports de filiation directe.

Les deux sortes d'anticorps que l'on peut déceler dans certains cas d'allergie non infectieuse semblent traduire deux états différents : d'une part, l'état d'allergie vraie, état acquis qui est préparé et dont les manifestations sont déclenchées par l'allergène spécifique, d'autre part, un état de sensibilité innée à des agents variés, qui n'est pas dû à l'intervention d'un allergène spécifique. A cet état particulier on peut donner le nom d'emphytopathie qui signifie « sensibilité innée ».

Hémolysine « normale » et hémolysine « acquise ». — MM. G. Ramon et R. Richou. Les faits rapportés ne sont pas en faveur de l'identité de l'hémolysine normale et de l'hémolysine acquise. Bien qu'elles aient en apparence des manifestations communes, in vitro, l'hémolysine normale et l'hémolysine acquise sont différentes dans leur essence même.

En effet, d'après les essais exposés, le pouvoir hémolytique normal du sérum de porc apparaît comme une propriété innée, constitutionnelle, collective, dont l'existence n'est pas subordonnée à l'intervention d'un antigène ; cette propriété n'est pas spécifique, elle s'exerce en présence de diverses sortes de globules rouges possédant certaines qualités physico-chimiques voisines sans rapport obligé avec la spécificité. Le sérum n'agit pas autrement à cet égard que certaines toxines microbiennes ou végétales, certains venins qui hémolysent les globules rouges de quelques espèces animales et non ceux des autres espèces.

Le pouvoir hémolytique artificiellement acquis est la manifestation d'un véritable anticorps, individuel, exigeant pour apparaître l'intervention d'un antigène ; il exerce son activité d'une façon spécifique vis-à-vis du globule sanguin possédant les mêmes caractères de spécificité que celui utilisé pour le faire naître.

Ces différences marquées prouvent en outre qu'il n'y a pas de rapport de filiation directe entre l'hémolysine acquise et l'hémolysine normale.

Vaccinations antidiphtériques pratiquées à Tunis au moyen de deux injections d'anatoxine titrant 20 unités antigènes. — Mlle Marcelle Nicolle. 283 enfants (d'origine française, italienne, maltaise, israélite, musulmane) ont reçu à trois semaines d'intervalle 1 c. c. puis 2 c. c. d'anatoxine diphtérique titrant 20 unités. Dans une première série 67 enfants dont la réaction de Schick était positive avant la vaccination, furent complètement immunisés après la vaccination puisque l'épreuve de Schick pratiquée trois semaines après la deuxième injection se montra négative, soit 100 pour 100 d'immunisés. Dans la seconde série de 216 enfants vaccinés sans épreuve de Schick préalable, toutes les épreuves de contrôle furent négatives à part deux cas où elles furent légèrement positives. Ces résultats n'ont pu être atteints que grâce à l'emploi d'une anatoxine exactement titrée par la floculation et d'un titre relativement élevé.

Cytologie des exsudats inflammatoires dans les réactions obtenues par injection intradermique de tuberculine. — M. R. Laporte. Au moyen de pipettes finement effilées, il est possible de retirer des exsudats, par ponction d'une papule d'intradermo-réaction à la tuberculine du cobaye allergique. Les exsudats prélevés en surface, c'est-à-dire dans le derme, sont très peu abondants et contiennent surtout des polynucléaires neutrophiles qui sont extrêmement nombreux dans les réactions nécrotiques. Au contraire, en ponctionnant profondément, jusqu'à l'hypoderme, on peut recueillir un exsudat abondant, surtout dans les réactions fortes (plus de 1/2 cc.). Ce liquide est riche en cellules, la formule cytologique est particulière : monocytes macrophages présentant de nombreuses figures de mitose, lymphocytes, éosinophiles d'autant plus nombreux que la réaction est plus forte. Les polynucléaires sont rares ou absents. Des réactions hypodermiques analogues sont obtenues par injections intra-dermiques de 0,1 cc. d'une solution de sel à 30 % ou d'une émulsion de tapioca, ce qui produit un foyer de nécrose beaucoup plus intense que dans les réactions tuberculiniques.

Quelques résultats expérimentaux sur la genèse des œdèmes aigus et des hémorragies pancréatiques. Les « pancréatites » anaphylactiques. — MM. Roger Couvelaire et Daniel Bargeton. Expérimentant sur six chiens, en période digestive, les auteurs ont montré qu'il est possible,

après sensibilisation locale, pancréatique, au sérum de cheval, d'obtenir après l'injection déchaînante retardée de 20 jours, des lésions glandulaires diffuses, œdémateuses, hémorragiques et même discrètement stéatonécrotiques, à l'exclusion de toute autre lésion viscérale macroscopiquement décelable.

Sur l'influence de l'extrait de rate sur les glycémies et l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée chez le chien dépancréaté avant ou après la sphrénectomie. — MM. F. Rathery et I. Cosmulesco. L'extrait de rate injecté par voie veineuse exerce chez le chien dépancréaté le même effet, légèrement hypoglécimiant, qu'on retrouve chez le chien normal ou splénectomisé. Chez le chien à la fois splénectomisé et dépancréaté cet effet, en ce qui concerne le sucre libre, est remarquablement augmenté.

L'extrait de rate conserve chez le chien dépancréaté l'effet atténuant sur l'hyperglycémie consécutive à l'injection de glucose que nous avons constaté chez le chien normal ou splénectomisé. Par contre chez le chien à la fois splénectomisé et dépancréaté cet effet est nul ou même favorisant.

Glycogène du foie et splénectomie. — MM. F. Rathery, P.-M. de Traverse et Mlle J. Patin. La splénectomie détermine généralement une baisse, parfois remarquable, du glycogène hépatique, d'autre part, elle a tendance à inverser le sens des variations du glycogène hépatique au cours de l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée. Cette inversion n'est pas aussi constante que l'abaissement, mais dans tous les cas, l'amplitude des variations du glycogène est très atténuée après la splénectomie.

Taux, répartition et état physico-chimique du brome sanguin chez le normal. — MM. Ch.-O. Guillaumin et B. Merejkowsky. — En confirmant, au moins partiellement, certains des résultats de Zondek relatifs au brome du sang normal, les auteurs précisent la répartition inégale de cet élément entre les globules (1/3) et le plasma (2/3) la variation assez grande du taux du brome dans ce dernier (de 2 à 20 mg. par litre), et l'abondance relative de l'état organique non ultrafiltrable sous lequel le brome se trouve dissimulé, ainsi que le taux supérieur à celui du plasma présenté par le liquide céphalo-rachidien.

Sur les modifications de virulence des cultures de bacilles tuberculeux aviaires relevées par l'étude des colonies dissociées. — M. A. Saenz démontre que l'atténuation de virulence que l'on observe dans les cultures de b. tuberculeux aviaires entretenues sur pomme de terre glycérinée est due à ce que ce milieu ne convient pas à la conservation des caractères normaux de ce bacille. La variante initiale S, qui prédomine toujours dans les cultures fraîchement isolées et virulentes, y est assez rapidement remplacée par la variante R, beaucoup moins pathogène et dont les caractères morphologiques se rapprochent du type mammifère. L'auteur a pu constater que, par contre, le milieu œuf-asparagine-vert malachite, de Lœwenstein, se montre beaucoup plus favorable à la conservation du type aviaire initial à variante S prédominante. Aucune oscillation de sa virulence sur ce milieu n'a été observée depuis deux ans. Aussi A. Saenz conseille aux microbiologistes de l'adopter et de ne plus se servir de la pomme de terre glycérinée pour l'entretien des souches aviaires.

Influence de l'acidité ou de l'alcalinité des solutions d'avertine sur l'anesthésie provoquée par cette substance chez la tanche. — M. Tiffeneau, Mlle Jeanne Lévy et M. D. Broun. L'acidose accélère tandis que l'alcalose ralentit les effets de l'avertine. La teneur du cerveau en avertine est la même pour les animaux plongés dans les solutions acides ou neutres ; elle est un peu plus élevée lorsque la solution est alcaline. Dans les deux cas la réactivité de l'encéphale paraît peu modifiée.

Influence de l'acidose expérimentale sur l'anesthésie par le chloroforme chez le cobaye. — M. et Mme Houssa. Dans l'acidose la quantité de chloroforme nécessaire pour l'anesthésie diminue alors que la teneur du cerveau en chloroforme augmente ; d'où accroissement de la rapidité de cheminement dans l'organisme ou de fixation sur l'encéphale.

Action du venin de cobra sur l'excitabilité neuro-musculaire de la grenouille. — MM. J. Gautrelet et N. Halpern montrent que les phénomènes de paralysie observés chez la grenouille après injection de venin de cobra, traduisent une curarisation déterminée par un hétérochronisme neuro-musculaire, dû à l'augmentation de la chronaxie du nerf sans modifications de la chronaxie du muscle.

M. Tiffeneau demande si on constate dans ces cas un retour à la normale.

M. Halpern répond que cela est impossible, le poison tuant l'animal en expérience.

Sur les rapports entre l'action des acides aminés sur la croissance des cellules « in vitro » et leur pouvoir mercuro-réducteur. — MM. Odiette et R. Truhaut ont étudié comparativement l'aptitude des acides aminés à s'oxyder par les réactifs mercuriques et leur influence sur la genèse de fibres élastiques et la croissance cellulaire en général dans les cultures des tissus. Ils concluent que si certains acides aminés mercuro-réducteurs sont sans action comme la sérine ou à action inhibitrice comme l'histidine, néanmoins tous les acides aminés favorisants sont, sauf l'acide glutaminique, mercuro-réducteurs. Le parallélisme entre la propriété chimique de mercuro-réduction et l'influence favorisante sur la culture des tissus est particulièrement frappant pour le glycocolle et la phényl-β-alanine. Ces acides aminés mercuro-réducteurs ont une action favorisante, alors que les acides aminés qui comme l'analine et la phényl-α-alanine, en sont très proches, mais non mercuro-réducteurs, sont inactifs ou inhibiteurs.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(Séance du 2 juin 1933)

Remarques sur une statistique de 185 cas d'interventions chirurgicales pour prolapsus génitaux. — M. Séjournet, après avoir insisté sur le rôle primordial de l'accouchement et de la déchirure du périnée dans la genèse des prolapsus génitaux, individualise trois types suivant la date d'apparition du prolapsus : précoce, tardif, intermédiaire. Sur 185 opérées, 139 avaient moins de 51 ans et 46 de 51 à 74 ans. Au point de vue anatomo-pathologique, l'auteur note la fréquence des prolapsus mixtes (78 p. 100 des cas), la rareté relative des formes isolées : colpocèle (6,50 p. 100), rectocèle (2,11 p. 100), utérocèle (0,58 p. 100). Après avoir rappelé les signes fonctionnels cardinaux : douleurs lombaires, impossibilité de faire des efforts, émissions involontaires d'urine, troubles de la vie sexuelle, il montre que, dans la forme à rideau cutané vulvaire, ces troubles sont parfois très marqués et peuvent créer un état psychique avec dépressions nerveuse et mentale.

Dans 20 p. 100 des cas, la métrite chronique, rebelle à toute thérapeutique médicale, a nécessité l'amputation du col en complément de l'opération pratiquée pour le prolapsus. Le prolapsus n'est pas fatalement un obstacle à la

grossesse ; mais celle-ci peut être interrompue (un cas) par défaut d'ascension de l'utérus et étranglement du col à la vulve. Cependant, la stérilité est fréquente ; trois observations démonstratives prouvent l'influence de la périnéorraphie sur la fécondation.

Les indications chirurgicales doivent être très étendues. Les petits prolapsus méconnus, parfois très pénibles à supporter, sont justiciables de l'opération. Celle-ci, faite sous anesthésie rachidienne, doit avoir deux buts : 1° refouler la vessie dans la cavité pelvienne par décollement cystico-utéro-vaginal ; 2° refaire un plancher périnéal solide, par suture large des releveurs et reconstitution aussi complète que possible du périnée superficiel.

Dans les 185 cas la mortalité a été nulle et les résultats immédiats et éloignés remarquables, témoignant de l'utilité de cette chirurgie réparatrice qui, en bien des cas, a transformé les conditions morales et physiques de la vie des opérées.

Un cas de libération de l'estomac après accidents consécutifs à une gastropexie. — M. WEBER communique l'observation suivante. Une femme de 30 ans, qui souffrait de l'estomac depuis plusieurs années, subit une gastropexie par le procédé de Rovsing : fixation de l'estomac à la paroi abdominale. Les troubles s'aggravèrent après l'opération. Deux ans après celle-ci, la malade vint consulter l'auteur, qui pratiqua la libération de l'estomac. Le résultat fut très favorable.

Kyste hydatique du poumon opéré. — M. HAUTEFORT présente un homme de 20 ans qu'il a opéré d'un kyste hydatique du poumon droit. Incision de la paroi et du poumon au bistouri électrique ; extirpation de la membrane tout entière ; mèche de gaze et drain. Quatorze jours après l'opération, phrénicectomie. Guérison. Il s'agissait d'un kyste mort, ne contenant aucune vésicule fille.

Etat actuel d'un malade ayant subi une désarticulation médio-tarsienne (Chipart modifié). — M. HAUTEFORT présente un malade qu'il a opéré suivant le procédé qu'il a décrit en 1926 à la Société des Chirurgiens de Paris, pour éviter, après une désarticulation médio-tarsienne, la bascule du calcanéum. Il fore dans la tête de l'astragale un tunnel horizontal dans lequel se croisent les tendons du jambier et du péronier antérieurs, qui sont ensuite fixés l'un à l'autre, constituant ainsi une sangle qui s'est toujours montrée suffisante pour maintenir l'arrière-tarse dans sa position normale. Le malade présenté, opéré un an auparavant, montre le bon résultat obtenu.

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

LE CHARME DE L'ARRIÈRE-SAISON DANS LES STATIONS THERMALES ET CLIMATIQUES. — Une vie plus calme, plus douce, plus reposante, propre aux bonnes cures, de meilleures conditions de prix pour votre séjour, voilà ce que vous trouverez à l'arrière-saison, dans les stations des Alpes, du Jura, de l'Auvergne, des Cévennes. Pour votre voyage, demandez un billet d'aller et retour de 33 jours et vous bénéficierez aussi d'une réduction.

Pour des indications plus détaillées : importance du parcours, durée du séjour, veuillez vous renseigner auprès de votre gare.

(SÉANCE DU 16 JUIN 1933)

Traitement chirurgical de la stérilité tubaire. — M. L. BONNET.

Trois tumeurs osseuses à myéloplaxes traitées par des thérapeutiques différentes.— M. MAYET communique trois observations de tumeurs à myéloplaxes dont le diagnostic a été vérifié par l'examen histologique et qui ont été traitées par des thérapeutiques différentes : le curetage simple, l'amputation, la radiothérapie. Ces trois traitements correspondaient d'ailleurs à des indications spéciales à chacun des cas. Ils n'ont pas été suivis jusqu'à présent de récidives locales ni de généralisation.

Signification des azotémies inférieures à la normale. — M. ISELIN établit qu'à côté des azotémiques normaux dont le taux durée sanguine est de 0 gr. 30 et des hyperazotémiques, il existe une troisième catégorie : les hypoazotémiques. Alors que l'hyperazotémie n'est que le reflet d'un trouble de l'excrétion rénale et est peu toxique par elle-même, l'hypoazotémie est révélatrice d'un trouble organique qui peut, chez les opérés, joindre un facteur extra-rénal toxique à la poussée normale d'hyperazotémie. Pratiquement, il faut considérer les hypoazotémiques et les hyperazotémiques comme des sujets pathologiques et les préparer à l'opération par une diététique appropriée.

Des conditions de sécurité et de succès au cours du forage de la prostate. — M. G. LUYS.

Un cas d'ulcus duodénal avec hémorragies. — MM. VICTOR-PAUCHET, P. LE GAC et G. LUQUET rapportent le cas d'un homme de 70 ans ayant présenté de grosses hématémèses et qui, opéré rapidement, fut trouvé porteur d'un ulcus duodénal. A ce sujet, ils insistent sur la différence existant entre les hémorragies qui, même très importantes, ne sont qu'un symptôme de l'ulcère, et celles qui, primant tout par leur abondance et leur répétition, mettent la vie du malade en danger immédiat, nécessitent un traitement spécial si discuté encore à l'heure actuelle. C'est parce qu'on ne tient pas assez compte de cette différence que les statistiques présentées par les divers chirurgiens sont aussi dissemblables, le pourcentage des guérisons oscillant, suivant les auteurs, entre 20 et 80 p. 100.

Résultat éloigné d'une résection de la branche montante et du tiers postérieur de la partie horizontale de l'hémi-maxillaire inférieur gauche pour une tumeur d'origine dentaire. — M. Marcel DARCISSAC présente un ancien opéré chez lequel l'intervention, très mutilante, n'a été suivie d'aucun trouble fonctionnel, grâce à un traitement orthopédique post-opératoire d'environ six mois. Une greffe ostéo-cartilagineuse permettra ultérieurement de corriger la déformation faciale.

Polymorphisme néoplasique. — M. CRESSON a fait successivement, à des dates différentes, les interventions suivantes chez une malade, actuellement âgée de 34 ans, et qui avait présenté à l'âge de 2 ans un sarcome du maxillaire supérieur qui a été opéré trois fois ; quand elle avait 27 ans : une résection large du foie pour un kyste hématique du lobe droit, par une incision de Kehr (modifiée par l'auteur) ; quand elle avait 32 ans : par la même incision, l'ablation d'un endométriome kystique de la partie inférieure du mésentère, d'un fibrome à structure de léiome sur la corne utérine droite, et d'une autre masse myomateuse polybée sur la corne gauche qu'un examen histologique a montrée en transformation sarcomateuse. L'auteur insiste sur le fait qu'une même incision de Kehr a pu servir à différentes reprises, et que, parce qu'à sa terminaison elle passe entre les deux droits de l'abdomen, il ne s'est produit aucune éventration.

SOCIETE MEDICALE ET ANATOMO-CLINIQUE DE LILLE

(SÉANCE DU 4 AVRIL 1933)

Sur un cas associé de côlite angulaire gauche et de radiculite spécifique. — M. BERNARD.

L'éphédrine en thérapeutique hépato-biliaire. — M. PARTURIER. De plusieurs observations, l'auteur conclut à l'action désensibilisante de l'éphédrine.

Il étudie les diverses préparations, leurs indications et leurs résultats. Il constate que l'éphédrine est parfaitement tolérée par les hépato-biliaires ; elle permet de lutter avantageusement contre deux symptômes pénibles et tenaces : le prurit et la somnolence.

Monstre anencéphalien (présentation de photographies). — M. BUISINE.

Luxation irréductible du pouce (avec présentation de radiographies). — M. G. DESBONNETS.

Deux cas de « maladie du col de la vessie ». — MM. VINCENT et PARMENTIER.

Œdèmes et troubles mentaux. — MM. André LE GRAND et PHALEMPIN.

PRATIQUE MÉDICALE

DE L'EMPLOI DE L'ALLONAL EN THÉRAPEUTIQUE

Par le docteur VERNET.

La médication analgésique répond à la thérapeutique symptomatique de la douleur en dehors de tout traitement général et on comprend combien il est intéressant d'avoir à sa disposition un médicament analgésique et sédatif, immédiatement actif et progressivement hypnogène comme l'allonal, allylisopropylbarbiturate de diméthyl-amino-antipyrine, qui s'administre par voie buccale sous forme de comprimés, à la dose d'un à trois par jour, pris à une heure d'intervalle, et qui rend les plus grands services dans tous les cas si fréquents de la pratique médicale et stomatologique, où la douleur est en cause.

LIVRES NOUVEAUX

Le traitement de l'asthme bronchique (1), par le Docteur Maurice DÉROT, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

La médecine évolue sans cesse et il n'est pour s'en rendre compte que de voir combien en peu d'années se sont modifiées nos conceptions sur l'asthme bronchique. En moins de vingt ans en effet l'anaphylaxie de Charles Richet, l'étude précise du système neuro-végétatif ont bouleversé nos conceptions pathogéniques et ont permis de projeter quelques lueurs sur la physiologie pathologique de ce qui n'était naguère encore qu'une mystérieuse névrose. Durant la même période, la cuti-réaction, l'épreuve de Prausnitz ont acquis droit de cité en clinique tandis que la thérapeutique était rénovée par l'emploi de l'adrénaline et de l'éphrédine, par les méthodes de désensibilisation et par l'utilisation des agents physiques. L. G.

(1) Collection « Les Thérapeutiques nouvelles ». Grand in-8 de 45 pages. — Prix : 6 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 75.— MERCREDI 20 SEPTEMBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 20 SEPTEMBRE 1933.— N° 75.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Léon Dufourmentel et Auguste Vignes (de Paris).

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Yvan Bertrand (à Paris), Achille Delmas (à Ivry), Maurice Gaumet (à Boussac), Antoine Laporte (à Paris).

ALLIANCE SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE FRANÇAISE. — Quelques médecins soucieux de remettre à l'honneur les recherches scientifiques, base fondamentale de l'activité médicale, se sont réunis sur l'initiative du docteur Claoué et la collaboration active du docteur Fischer pour fonder l'*Alliance scientifique et médicale française.*

Deux réunions, l'une sous la présidence du docteur Ginestous, adjoint au maire de Bordeaux, l'autre sous la présidence d'honneur du professeur Pousson, de la Faculté de médecine de Bordeaux, ont assuré et affirmé l'existence de ce nouveau groupement qui se propose un triple but :

a) Provoquer la réunion périodique des médecins camarades d'études dispersés dans les différentes villes de chaque région ;

b) Mettre à l'honneur ceux qui par leurs recherches scientifiques ont apporté un réel progrès aux sciences en général et médicales en particulier ;

c) Encourager les jeunes à s'adonner aux recherches scientifiques qui leur permettront d'affirmer leur personnalité et de contribuer au respect de la tradition scientifique de notre pays.

Pour tous renseignements, s'adresser au docteur Claoué, 39, rue Scheffer, Paris (16e). Tél. : Kléber 75-31.

UN MONUMENT AU DOCTEUR ARMAINGAUD. — Sur l'initiative de M. Marcel Gounouilhou, maire d'Arcachon, et de son conseil municipal, un comité arcachonnais de patronage a été constitué, en vue d'ouvrir une souscription populaire pour l'érection, à Arcachon, d'un buste du docteur Armaingaud. Professeur agrégé à la faculté de Bordeaux, ancien président de la ligue française contre la tuberculose, promoteur des sanatoriums et préventoriums maritimes, membre correspondant de l'Académie de médecine, le docteur Armaingaud est le fondateur du préventorium d'Arcachon où son buste, œuvre du statuaire Landowski, sera érigé le 1er octobre prochain. Le docteur Armaingaud est de plus le plus compétent des montaignistes et l'auteur d'une édition remarquable des Essais. Il a en outre donné une statue de Montaigne à l'Université de Paris.

Les souscriptions peuvent être versées soit au compte courant postal 350-22 Bordeaux (préventorium maritime Armaingaud d'Arcachon), soit à la caisse du directeur de cet établissement.

LES MÉDECINS AU FAUBOURG. — On connait le célèbre club du Faubourg, présidé par M. Léo Poldès, dont les séances ont lieu à partir du 1er octobre, tous les samedis en matinée, au Crystal Palace, et en soirée, tous les mardis, salle Wagram, tous les jeudis, salle des Sociétés savantes. Au cours de la session 1933-1934 de nombreux débats seront consacrés aux problèmes médicaux et scientifiques. Parmi les personnalités qui parleront cet hiver au Club du Faubourg citons les noms de MM. les professeurs Gougerot, de la Faculté de médecine, sur *la médecine préventive*, le savant allemand Magnus Hirschfeld sur *le problème sexuel*, le docteur Pierre Vachet, professeur à l'école de psychologie, sur *les apparitions de Beauraing*, le docteur Paul-Boncour sur *les enfants crimi-*

nels, le docteur Voivenel sur *du timide au satyre*, le docteur Dartigues sur *les films médicaux*, le docteur Gaston Durville sur *nudisme ou naturisme?* le docteur Cattier sur *les mystères du sang*, le docteur Bonnet-Lemaire sur *la médecine chinoise*. Et des débats avec les docteurs Victor Pauchet, Bérillon, Voronoff, Schœngrun, Dufougeré, Wicart, Bizard, Félix Regnault, Chauvois, Paul Blum, Marcel Viard, Pelletier, Foveau de Courmelles, Ménard, Moinet, Fainsilber, etc. Nos lecteurs désireux d'être convoqués aux séances de rentrée sont priés d'envoyer leur adresse sur une enveloppe timbrée au *Faubourg*, 155, boulevard Péreire, 17e.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — *Cours de perfectionnement sur la tuberculose infantile.* — Pour permettre à plusieurs élèves de suivre le cours de vacances du professeur Ombrédanne sur la chirurgie infantile qui ne se termine que le 2 octobre, le cours de vacances des docteurs Armand-Delille et Lestocquoy est reporté d'une semaine et débutera à l'hôpital Hérold seulement le mardi 3 octobre, à 10 h. 30.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

NOUVEL ARRÊT DU CONSEIL D'ÉTAT CONCERNANT LE CALCUL DE LA PATENTE

Dans tous les pays où le pouvoir passe entre les mains de ceux qui se disent socialisants, on constate toujours que les impôts augmentent et, ce qui est vraiment paradoxal, que le déficit budgétaire prend des proportions fantastiques!

Beaucoup d'entre nous ont constaté dès 1932 que leur patente avait doublé ! J'ai entre les mains les feuilles d'imposition d'un ami dont le loyer de 1914 était de 3.000 francs et dont la *somme à payer* en 1931, article 10746, était 3.265 francs 08 ; en 1932, article 10855 : 7278, 10 ; en 1933, article 10878, 7407,12, pour le même local qu'en 1914.

Pour arriver à ce résultat, les contrôleurs actuels, sans le moindre remords, n'hésitent pas à employer les procédés les plus arbitraires, tantôt le loyer n'est pas assez élevé, tantôt il ne correspond pas à celui d'un local identique, tantôt les impôts précédemment fixés étaient sous-taxés !

L'attitude du contrôleur de la nouvelle « Ferme » est toute différente s'il s'agit de verser l'obole de 10 % de ses indemnités supplémentaires (article 77 de la loi mars 1933), pour remplir le nouveau tonneau des Danaïdes. Il prétend être *mutilé honteusement*....... (*Journal des Débats*, 5 août 1933).

Les syndicats médicaux qui sont intervenus à la Chambre des députés pour le vote de la 30e loi sur les loyers, en faisant valoir que, par la mauvaise volonté des propriétaires, les médecins ne pouvaient plus s'établir à Paris (1), auraient dans les circonstances actuelles un rôle efficace à remplir, mais ils ont tant à faire !

Voici un arrêt du Conseil d'Etat, section du Contentieux, 2e sous-section, n° 29510, lu en séance publique le 20 janvier 1933, qui permettra d'obtenir un réajustement de la patente, et que j'ai copié moi-même sur les registres des arrêts de cette haute juridiction au Palais-Royal :

« Considérant qu'il résulte de l'instruction et n'est pas contesté, que le bail passé par le sieur M... pour l'occupation de l'appartement qu'il occupait en 1930, stipulait un loyer d'un prix supérieur au maximum légal prévu par la législation réglant les rapports des bailleurs et des locataires alors en vigueur ;

« Considérant que, ledit bail ne pouvant être regardé comme normal, il ne saurait être tenu compte du loyer stipulé pour déterminer la valeur locative servant de base au droit proportionnel de la patente ;

« Considérant, par suite, que le sieur M... est fondé à demander que son imposition soit calculée d'après un loyer correspondant au maximum légal ; qu'il n'est pas contesté que celui-ci soit de 4.400 fr.; que, dès lors, le sieur M... ne doit être assujetti, pour l'année 1930, qu'au droit proportionnel au 15e d'après la valeur locative de 4.400 fr., en vertu des dispositions de l'article 19 de la loi du 19 mars 1928 modifiant le tableau D annexé à la loi du 19 avril 1905 ;

« Décide : ...Article premier. — L'arrêté sus-visé du Conseil de préfecture interdépartemental siégeant à Toulouse, en date du 23 mars 1931, est annulé.

« Article 2. — Le sieur M... sera assujetti, pour l'année 1930, sur les rôles de Toulouse, au droit proportionnel de patente au taux du 15e sur une valeur locative de 4.400 fr.

« Article 3. — Il est accordé au sieur M... décharge de la différence entre les droits auxquels il avait été primitivement assujetti et ceux résultant de la présente décision.

« Article 4. — Les frais de timbre exposés par le sieur M... tant en première instance qu'en appel lui seront remboursés. »

J'adresse toutes mes félicitations au confrère qui a eu l'heureuse initiative de porter sa requête jusqu'au Conseil d'Etat pour obtenir cet arrêt concernant la patente des professions libérales.

J.-M. LE GOFF.

(1) *Gaz. des hôpit.*, n° 4, 12 janv. 1924. (L'Annuaire de la Préfecture de police de 1933 indique que le nombre des médecins parisiens était, en 1932, de 4.527, soit 104 de plus qu'en 1931, et 597 de plus qu'en 1922.)

LE JEUDI 19 OCTOBRE 1933

à 14 heures 1/2, il sera procédé publiquement, salle des concours de l'Administration générale de l'Assistance publique, 49, rue des Saints-Pères, à l'adjudication de la fourniture d'*articles de coucher, linge, habillement et pansement* nécessaires au service des hôpitaux et hospices civils de Paris pendant l'année 1934 pour les articles de coucher, linge, habillement et pendant le premier semestre 1934 pour les articles de pansement.

Ladite fourniture, divisée en 92 lots, comprend les articles suivants : couvertures de laine et de coton, langes de laine et de coton, laine blanche, crin, plume, duvet, toiles diverses et étoffes de fil, cotonnades blanches et écrues, cotonnades de couleur, soieries, draperies, molleton, étoffes de laine et de laine et coton, toile imperméable caoutchoutée, bonneterie, chapellerie, sabots, chaussons et espadrilles, coton hydrophile et coton cardé, gaze mousseline apprêtée et sans apprêt.

S'adresser, pour prendre connaissance du cahier des charges, au Service de l'exploitation, 3, avenue Victoria, bureau n° 8, tous les jours non fériés, de 10 heures à midi et de 14 heures à 17 heures. Les échantillons-types sont déposés au Magasin central des hôpitaux, 89, boulevard de l'Hôpital.

Dépôt des demandes jusqu'au jeudi 5 octobre 1933.

L'ANGINE DE POITRINE

Par M. le professeur MICHELEAU (de Bordeaux).

Le symptôme dominant, le symptôme essentiel de l'angine de poitrine, celui sans lequel elle n'existe pas, celui par lequel et par lequel seul elle existe, c'est *la douleur*. Quelle que soit la pathogénie à laquelle on la rapporte — et nous verrons combien cette pathogénie a varié et est peu fixée encore — seule la douleur fait la maladie, seule la douleur est la maladie.

Or une douleur n'existe pas en soi et pour soi, une douleur n'est pas une maladie : elle n'est jamais qu'un symptôme. L'angine de poitrine n'est donc pas une maladie en soi. Elle n'est qu'un syndrome, syndrome qui peut s'observer dans des circonstances diverses, mais syndrome qui, quelles que soient ces circonstances, demeure essentiellement un syndrome douloureux.

La douleur de base, la douleur fondamentale de l'angine de poitrine siège dans le *plexus cardio-aortique*. Secondairement — et les relations anatomiques qui les unissent expliquent cette propagation — cette douleur du plexus cardio-aortique se propage au *plexus cervical* et au *plexus brachial gauche* et, dans celui-ci, à sa branche cubitale surtout.

Les autres manifestations morbides qui accompagnent le syndrome angineux ne sont qu'accessoires : elles viennent dramatiser davantage encore une scène essentiellement dramatique par elle-même et dont la mort, la mort subite ou la mort rapide, n'est que trop souvent le dénouement.

Comme les palpitations, l'angine de poitrine est une affection intermittente, paroxystique. Elle ne survient que par accès entre lesquels la santé peut être parfaite et la sensibilité comme le fonctionnement du cœur absolument normaux.

Symptômes. — A la suite d'un effort le plus souvent, d'une marche contre le vent, du passage brusque du chaud au froid, de la position couchée à la position debout ou inversement, à la suite d'une émotion, d'un repas, d'un séjour même bref dans une atmosphère chargée de fumée de tabac, sans aucun motif appréciable d'autres fois et chez des sujets différents, ou chez le même sujet, un individu, bien portant jusque-là, ou ayant déjà eu d'autres accès, est pris tout à coup d'une douleur atroce dans la région précordiale et préaortique, en avant du sternum, un peu plus sur son bord gauche.

« Il lui semblait qu'un poids énorme, toute la mai-
« son s'était écroulée sur sa poitrine, à ce point que
« le thorax aplati touchait le dos : et il ne respirait
« plus, la douleur gagnait les épaules, le cou, paraly-
« sait le bras gauche. D'ailleurs sa connaissance res-
« tait entière, il avait la sensation que son cœur s'ar-
« rêtait, que sa vie était sur le point de s'éteindre dans
« cet affreux écrasement d'étau qui l'étouffait. »

Emile Zola (*Le Docteur Pascal.*)

C'est en effet une horrible sensation d'étouffement, d'écrasement, une douleur poignante qui, brusquement d'habitude, comme un éclair, éclate dans la région cardio-aortique et semble broyer le cœur.

Il semble à l'angineux que sa poitrine s'écrase, qu'elle est serrée dans un étau, qu'il ne peut plus respirer : il redoute une suffocation immédiate. Il s'arrête, suspend tout mouvement, retient toute parole, en proie à une horrible anxiété, à une angoisse affreuse.

Sa face pâlit, son nez se pince, ses extrémités se refroidissent et se contractent, une sueur froide les inonde. Atterré, le regard éperdu d'épouvante, figé dans l'horreur de la mort qu'il voit venir, il sent que la vie lui échappe, qu'elle s'arrête. « C'est une pause de la vie. » (Elsner.)

La connaissance demeure entière, plutôt exacerbée.

Après quelques minutes, quelques secondes, la douleur disparaît. Le plus souvent brusquement, comme elle était venue, ou peu à peu, rapidement toujours.

Des éructations, des bâillements, des vomissements, une émission d'urines claires, abondantes, marquent souvent la fin de l'accès. Il en demeure une lassitude très grande, une sensation de brisement général qui s'atténue peu à peu et qui finit par disparaître ; parfois aussi, une sensibilité plus ou moins douloureuse à la pression en avant du cœur.

Il en demeure aussi, et surtout, dans l'esprit du malade une terreur profonde du retour de nouveaux accès. « Cette terreur qui l'obsède sans relâche empoisonne littéralement son existence, il ne vit plus qu'avec la crainte de mourir. » (Peter.)

Il est rare que la douleur reste localisée à la région du cœur, qu'elle ne soit qu'une *sternalgie*. Elle s'irradie dans la moitié gauche du thorax, vers le dixième espace intercostal, l'enserrant d'une étroite et rigide ceinture, gagne l'aisselle, descend le long du bord interne du membre supérieur jusqu'aux deux derniers doigts, broyant, sur son passage, le poignet dans un bracelet de fer. Parfois même, rarement, elle commence par ces deux doigts ou par le poignet, et remonte rapidement vers le cœur à la manière d'une *aura épileptique*.

Elle irradie également vers l'épaule gauche, remonte dans le côté gauche du cou et jusqu'à la mâchoire. Exceptionnellement elle atteint le testicule gauche, qu'elle rétracte contre l'anneau inguinal, le tuméfiant d'un gonflement passager. Elle dépasse même la ligne médiane du corps, et gagne le côté droit dans les mêmes régions.

Un endolorissement plus ou moins vif persiste après l'accès dans le territoire qui fut ravagé par la douleur de l'angine.

L'examen objectif du malade ne donne à ce moment aucun renseignement particulier. Il se sent suffoquer, mais l'air pénètre et circule sans difficulté dans le poumon. Les bruits du cœur sont normaux, sauf les altérations antérieures qu'ils pouvaient présenter. Ses battements sont réguliers, ils sont le plus souvent ralentis, quelquefois accélérés, rarement arythmiques. Le pouls les suit fidèlement.

Des variantes existent dans l'acuité et dans la complexité de la douleur. Chez certains malades elle est

accompagnée d'une dyspnée très intense, assez intense parfois pour passer au premier plan. Schmidt définissait l'angine de poitrine : « Dolor cum constrictione pectoris et summo gradu dyspneae conjunctus. » Il s'agit alors de dyspnée pure, sans aucun signe physique, sans aucun râle d'œdème pulmonaire, notamment, de dyspnée analogue à la dyspnée urémique ou toxi-alimentaire.

La douleur ne s'irradie pas toujours. Elle demeure parfois, au contraire, localisée à la région du cœur. Elle n'a pas toujours non plus cette effroyable acuité. Elle peut durer, à peine marquée, pendant plusieurs jours, plusieurs semaines, plusieurs mois ; simple sensation de gêne, de constriction dans la région précordiale, d'engourdissement du bras gauche, aggravée de temps à autre de légers paroxysmes. A côté des formes complètes, graves, en existent d'ébauchées, de légères, de frustes, à qui leurs éléments les plus dramatiques, les plus caractéristiques, font défaut. Elles peuvent n'en être pas moins inexorables et le tableau se reconstituer au complet lors de crises ultérieures.

L'accès est loin de toujours se terminer par la guérison ; une syncope n'est pas rare qui amène la mort. Parfois même celle-ci marque le début de l'accès, foudroyant le malade avant même qu'il ait eu le temps d'accuser ses douleurs.

La durée de l'accès est également des plus variables. De quelques secondes à quelques minutes d'ordinaire, les accidents se prolongent chez certains pendant plusieurs heures. De même pour leur répétition. Séparés par des intervalles longs de plusieurs mois, de plusieurs semaines, ils se produisent d'autres fois, après seulement quelques jours ou se succèdent sans interruption créant un véritable état de mal auquel le malade finit bientôt par succomber.

Les premiers accès sont les plus courts, les intervalles qui les séparent les plus prolongés. Habituellement du moins. Ceux-ci se rapprochent, ceux-là s'allongent à mesure que la maladie s'aggrave et vieillit. Mais que de variantes encore et chez le même malade et chez des malades différents ! Un premier accès peut demeurer unique et ne se reproduire plus. La mort survient parfois au cours du premier accès, foudroyante, subite ou rapide après quelques paroxysmes de plus en plus douloureux.

Etiologie. — Il faut distinguer entre la cause des accès, d'une part, celle de l'angine de poitrine elle-même, de l'autre.

Les causes provocatrices de l'accès sont toutes celles qui, comme pour les palpitations, sont susceptibles d'amener une modification plus ou moins brutale de l'équilibre dynamique du cœur.

Il est, ce cœur, un instrument de physique qui sent, qui est susceptible de souffrir de toutes les modifications, de tous les déséquilibres et de la vie purement végétative et de la vie de relation, de la sensibilité viscérale et de la sensibilité de relation, aux nerfs desquelles nous avons vu, en étudiant combien son innervation est riche, qu'il est en étroites et permanentes conjonctions.

Les efforts, la marche rapide, la marche pénible contre le vent, l'ascension d'une côte, d'un escalier, les efforts des membres supérieurs, du gauche surtout, déclenchent les accès avec une telle fréquence, une telle régularité — certains accès du moins — qu'ils ont servi à distinguer une variété d'angine la plus fréquente et la plus grave : *l'angine d'effort.*

Les repas, même modestes, à plus forte raison les repas copieux, les excès de toute sorte, veilles prolongées, alcool, tabac, tabac surtout, le coït, la défécation, les émotions passionnelles, ambition, spéculation, jeu, en sont des causes courantes. La pression sans ménagements, sans précautions, brutale et maladroite, de la région précordiale, la même pression des régions que ravage spontanément la douleur de l'angine, la pression qui excite directement les nerfs du plexus cardio-aortique ou les terminaisons nerveuses des plexus brachial ou cervical en connexion avec lui peut exercer sur la reproduction des accès une influence déterminante fâcheuse.

Quant aux causes directes, quant aux causes efficientes de l'angine elle-même, il faut bien reconnaître qu'elles nous échappent encore dans la plupart des cas. Dans trop de cas pour que puissent être considérées comme réelles, certaines, et non pas seulement théoriques, celles qui furent et sont encore matériellement, organiquement, invoquées. Variable fut leur pathogénie, variable elle demeure, comme artificielles les classifications auxquelles elle a servi de base.

Un seul fait me paraît certain, un seul fait me paraît à retenir : le syndrome de l'angine de poitrine est un syndrome essentiellement, un syndrome exclusivement douloureux. La douleur siège dans le territoire du plexus cardio-aortique, aussi bien dans ses éléments sympathiques, que dans ses éléments pneumogastriques. Comment peut-elle y être, comment semble-t-elle y être déclenchée ?

Ici commencent les théories :

Dans sa lettre du 23 février 1768 à Lorry, à propos de la mort inopinée d'un capitaine de cavalerie de Besançon, Rougnon — que l'on s'accorde à reconnaître comme ayant donné la première description de la maladie, mais qui laissa à Heberden la gloire de la nommer quelques mois plus tard — Rougnon attribua l'angine de poitrine à l'ossification des cartilages costaux. Pour mémoire.

Peter, qui insistait avec tant de raison sur la richesse inouïe d'innervation du cœur, rapportait aux seuls nerfs la production du syndrome angineux. Il en distinguait deux formes : une forme secondaire, organique, une *angine névritique*, symptomatique des lésions névritiques des branches nerveuses périaortiques et péricardiques de la base du cœur ; une forme purement *névralgique* sans aucune altération nerveuse apparente.

Il ne méconnaissait pas, dans la première, la coexistence fréquente de lésions vasculaires, athérôme aortique avec dilatation ou même anévrysme de l'aorte, athérôme des coronaires et de leurs branches, artériosclérose et sclérose, avec hypertrophie, du cœur. Mais le nerf seul pouvait et devait être mis en cause.

Sans doute l'angine névritique était-elle beaucoup plus grave que l'angine névralgique et tuait-elle presque toujours. Mais ce n'était point à cause des lésions aortiques et coronariennes concomitantes, car l'angine névralgique pouvait tuer aussi quelquefois. Si l'une et l'autre tuaient, c'était à cause de la « *qualité* » de la douleur, douleur comparée à la douleur de la péritonite, appartenant comme elle au domaine de la vie végétative, susceptible comme elle et par elle-même de tuer.

Il était classique, en effet, de distinguer deux variétés d'angine de poitrine : une *angine vraie*, dont on mourait, s'accompagnant de lésions organiques ; une *angine fausse*, sans lésions organiques, dont on ne mourait point, *Angor majus* ou *angina major*, et *angor minus* ou *angina minor*.

Huchard, Potain, Barié rapportaient la grande angine, la vraie — celle dont on meurt — à l'athérôme des coronaires si fréquent, en effet, à l'autopsie de ces malades. Le cœur, sollicité par l'effort physique, par l'effort musculaire plus ou moins pénible et souvent angoissé qui est toujours à la base, au point de départ, de l'accès angineux vrai, le cœur sollicité à se contracter plus vigoureusement pour fournir sous une pression, une vitesse et un débit accrus la quantité de sang, accrue elle-même, nécessaire à soutenir cet effort, ne reçoit pas en quantité suffisante, par suite et du rétrécissement et de la perte d'élasticité des coronaires, le sang qui, à lui aussi, devrait arriver sous une pression, une vitesse et un débit accrus pour assurer et soutenir sa contraction plus vigoureuse.

Comme les muscles du train postérieur chez un cheval à aortite abdominale, comme les muscles du mollet chez un homme à bandes molletières trop serrées, qui peuvent l'un et l'autre marcher au pas mais ne peuvent courir sans être arrêtés par une crampe d'autant plus douloureuse qu'est plus forte la striction de l'aortite ou de la bande molletière qui suspend l'afflux du sang, le muscle cardiaque dont l'irrigation était suffisante à assurer la contraction nécessaire à son fonctionnement silencieux et régulier au repos, souffre de ne pas recevoir le supplément de sang nécessaire à assurer son supplément de fonctionnement au moment de l'effort. Comme les muscles du mollet de tout à l'heure, il devient alors le siège d'une crampe plus ou moins douloureuse, assez parfois pour tuer du premier coup.

Ces deux théories, névritique et vasculaire, méritent l'une et l'autre d'être retenues. Elles reposent l'une et l'autre sur des faits anatomiques d'une incontestable valeur.

Mais que d'angors sans coronarite, et qu'encore plus de coronarites sans angor !

Et comment expliquer que ce spasme qui devrait arrêter le cœur le laisse continuer ses contractions, avec un rythme parfois ralenti mais combien de fois aussi non modifié ou même accéléré ! Avec aussi — et ceci est beaucoup plus grave, parce que plus difficile à expliquer par une crampe, par un spasme, qui devraient arrêter le cœur, ne fût-ce que momentanément, parce qu'ils sont quelque chose de durable, de persistant, qu'ils sont une convulsion tonique interne; — avec aussi la persistance, le plus souvent non modifiée dans leur rythme ni dans leur force, des battements de ce cœur ainsi théoriquement contracturé ; avec aussi et plus encore une tension artérielle augmentée, passagèrement sans doute, mais durant au moins autant que l'accès lui-même chez des sujets qui sont déjà des hypertendus alors que cette tension devrait mathématiquement, fatalement, s'effondrer dès le début du spasme, dès le début de la crampe dont le premier résultat, dont le résultat immédiat devrait être mathématiquement, fatalement, d'arrêter, d'immobiliser le cœur ?

Vaquez décrit une *angine d'effort* qui serait toujours accompagnée d'aortite. L'effort amènerait la distension de l'aorte malade, et, par suite, la douleur angineuse. Je veux bien. Mais la caractéristique physique de l'aorte athéromateuse est d'avoir perdu son élasticité et sa souplesse et d'être devenue rigide — et la physique enseigne que ce qui est rigide a aussi le défaut de ne pouvoir se distendre.

Lorsque cette même angine survient chez les mêmes malades pendant la nuit, pendant le sommeil, pendant le repos, alors que, théoriquement du moins, le travail du cœur et l'effort qui l'assure sont réduits à leur minimum, cette angine change de nom. Elle s'appelle *angine de décubitus*. Elle n'est plus due à la distension de l'aorte, mais à la distension du ventricule gauche, antérieurement déjà, ou brusquement alors, devenu insuffisant.

Je veux bien toujours. Mais comment concilier cette insuffisance du ventricule gauche avec le double fait que, dans l'angine de poitrine, elle s'accompagne d'une hypertension accrue alors que ce devrait être le contraire et que, dans l'œdème aigu du poumon dont cette même insuffisance ventriculaire gauche serait également, et pour la même école, la cause, elle s'accompagne au contraire d'une chute brutale et parfois très profonde de la tension artérielle ?

Comment accorder ces deux faits si nettement contradictoires ?

Les lois de la mécanique, les lois de la dynamique perdraient-elles donc leur valeur, ne seraient-elles donc plus exactes en biologie ou même en pathologie ?

Et puis, distension de l'aorte et distension du ventricule gauche sont des états physiques faciles à apprécier par les procédés physiques d'examen du cœur. Qui l'a constatée, cette distension, depuis Peter, Huchard, Potain qui savaient pourtant percuter un cœur et une aorte et au doigt desquels elle n'aurait certainement pas échappé ?

Peter et Lancereaux, Huchard, Potain et Barié, avaient raison d'insister sur la fréquence, les premiers des lésions névritiques, les seconds des lésions coronariennes et aortiques. Les recherches les plus modernes n'ont fait que les confirmer et aussi la nature le plus souvent syphilitique de ces lésions artérielles. Les gommes ont aussi pour cette région cardio-aortique une prédilection particulière.

Mais quelles relations étiologiques et pathogéniques entre ces lésions et le syndrome angineux ? Que de fois ces lésions sans que se soit jamais manifesté ce syndrome, que de fois ce syndrome, même mortel, sans que l'on ait pu retrouver ces lésions !

Et puis, ces lésions constituent un état chronique, un état permanent. Or l'angine de poitrine est passagère et paroxystique. Lui est-il donc nécessaire pour se manifester, d'être greffée sur un état organique chronique ? Les faits cliniques démontrent le contraire. Elle est surtout, exclusivement même parfois, un trouble fonctionnel, comme l'épilepsie dont Trousseau en avait rapproché certains accès.

Je voudrais me garder de théories. Je ne suis pas un savant mais un médecin, un médecin moyen, un vulgaire praticien et qui s'est fait assez copieusement vilipender pour n'avoir pas toujours admiré servilement la Science et les Savants — (avec plusieurs grands S) — et avoir osé relever et opposer leurs contradictions. Mais il est une notion qui m'est chère, non seulement parce que je ne l'ai vue exposée ou indiquée nulle part, mais parce qu'elle me paraît pourtant des plus importantes dans les conditions physiologiques de la vie : c'est la notion de la *tension toxique*.

Par *tension toxique*, j'entends le degré de toxicité auquel sont maintenues dans l'organisme les diverses toxines résultant du jeu normal de la nutrition, ce terme étant pris dans son sens le plus large. L'apport par l'alimentation, qui en est la source la plus abondante, étant trop grand en quantité ou en qualité, l'élimination par les divers émonctoires étant insuffisante, cette tension toxique s'élève, ou dans tous ses éléments, ou seulement dans quelques-uns.

Ces quelques-uns ne varient pas seulement en proportion de leur apport, quand il s'agit d'apport, ou de leur facilité plus ou moins grande, complète, normale, d'élaboration ou d'élimination. Ils varient suivant les facteurs individuels qui, chez chaque individu, et chez le même suivant les circonstances, assurent cette élaboration et cette élimination. On voit combien peut varier, et rapidement et considérablement parfois, et chez des individus différents et chez le même individu, cette tension toxique.

Ne peut-on considérer que, son niveau de tolérance dépassé, cette tension toxique soit susceptible d'occasionner des accidents plus ou moins graves et variables suivant les individus ? J'ai écrit ailleurs que, dans les néphrites dites hydropigènes, l'organisme pisse dans son tissu cellulaire les toxines que le rein ne peut pisser à l'extérieur et, par le Chlorure de Sodium qu'il retient en même temps, les y maintient dans un état de tension physique, de tension moléculaire, de tension osmotique inoffensif pour ce tissu cellulaire et pour l'organisme. J'ai écrit aussi que, dans les cas d'œdème du poumon d'origine toxique, par néphrite, l'organisme, incapable de se débarrasser de ses toxines par le rein insuffisant, cherche éperdument à s'en débarrasser par toutes les voies et les pisse par le poumon. N'est-ce point parce qu'elle fait tomber cette tension toxique que, soupape de sûreté véritable, la saignée est le meilleur traitement de la crise d'œdème pulmonaire aigu ?

Quoi d'irrationnel à penser que cette tension toxique qui, en agissant sans doute sur les nerfs vasomoteurs du poumon, en amène l'œdème aigu, puisse agir dans certains cas, dans ceux précisément où existent et les mêmes lésions artérielles au cœur et souvent aussi au rein, et la même hypertension artérielle que dans l'œdème aigu, cette tension toxique puisse agir en exaspérant la sensibilité du plexus cardio-aortique et des plexus qui se rattachent à lui et en déclenchant une crise d'angor majus ?

La crise terminée, la tension toxique ainsi déchargée, l'organisme retrouve son équilibre jusqu'à une nouvelle crise déclenchée à son tour par une nouvelle élévation de la tension. Absolument comme dans les épilepsies dont on peut considérer les crises comme des décharges d'une tension nerveuse exagérée ou anormale accumulée dans leurs intervalles.

Car il n'est pas possible, il n'est logiquement et rationnellement pas possible, de concevoir un accès d'angine de poitrine sans une excitation directe ou indirecte du plexus cardio-aortique.

Cette excitation, l'analyse des autres variétés angineuses, de la petite angine, de l'angine purement névralgique, la démontre encore plus clairement.

A ce point de vue l'action nocive du tabac est des plus évidentes : qu'il soit absorbé au niveau de la muqueuse respiratoire et la nicotine apportée ensuite au plexus cardio-aortique, ou qu'il excite d'abord le pneumogastrique pulmonaire et, par voie de contiguïté ou de réflexe, le pneumogastrique cardiaque ensuite, le tabac est un des facteurs les plus efficaces des accès angineux.

Cette action nocive du tabac s'exerce d'autant plus et est d'autant plus à craindre que le tabac est fumé dans un espace plus clos et que l'on *avale la fumée*, comme le font les fumeurs de cigarettes.

L'épidémie d'angine de poitrine tabagique rapportée par Gélineau (1858) est demeurée classique.

Obligés par la tempête à demeurer dans la soute de leur navire, les matelots de « L'Embuscade » n'avaient cessé, pendant les journées de leur claustration, de fumer avec une sorte de rage. Ils furent tous atteints d'accidents angineux. Le plus atteint fut le mousse, âgé de 15 ans, qui n'avait pas discontinué de fumer la cigarette. Les accidents disparurent en même temps que prit fin cette fureur de tabac.

Il existe une véritable sensibilité, sinon une prédisposition, à cette action nocive du tabac. Je connais quelqu'un qui ne peut fumer, même modérément, pendant plusieurs jours de suite sans éprouver bientôt une ébauche d'angine de poitrine. Chez les malades qui en ont déjà eu des crises, le simple passage dans une atmosphère chargée de fumée suffit à provoquer de nouveau celles-ci.

Le tabac agit-il en provoquant un spasme des artères coronaires comme il provoque la vaso-constriction des artères périphériques, dont la pâleur de la face, le refroidissement, les sueurs des extrémités qui accompagnent le vertige et le vomissement de la première cigarette ou, mieux, de la première pipe, sont la traduction ?

Agit-il en exaspérant la sensibilité du plexus cardio-aortique ? L'angine tabagique est-elle artérielle ou névralgique ? Peu importe. Nous savons qu'elle existe et comment elle survient. Cela peut et doit nous suffire. Il est logique cependant de la considérer comme de nature et d'origine nerveuse : le tabac est un stupéfiant, donc un agent essentiellement nervin, et le spasme des coronaires, s'il existe, doit être logique-

ment rapporté à l'excitation du sympathique cardiaque.

Chez les sujets sains, aussi bien que chez les tarés de l'aorte ou du cœur, et dans les mêmes conditions, le tabac exerce une action provocatrice de l'accès angineux. Il est à peine besoin de souligner combien la gravité de cet accès est différente dans les deux cas. Bénin chez le sujet sain à crise simplement nerveuse, névralgique, il est mortel trop souvent chez le scléreux du myocarde ou de l'aorte, dont l'angine, pour se déclencher, n'a pas besoin de la fumée du tabac, à qui la fumée du tabac n'est qu'une cause provocatrice occasionnelle.

A côté de l'action du tabac on a noté l'influence de l'arthritisme, du diabète, de l'ataxie locomotrice progressive, de l'épilepsie. Pour Trousseau, l'angine de poitrine ne serait souvent qu'une manifestation de l'épilepsie, une névralgie épileptiforme, dans les cas notamment où la douleur débute par le bras gauche et remonte jusqu'au cœur le long de son bord interne.

L'angine de l'ataxie, l'angine du tabès comme on aime mieux l'appeler aujourd'hui, sans doute parce que tabès ne signifie rien du tout, rien d'apparent du moins, sauf après autopsie, mais est d'importation allemande, alors qu'ataxie veut dire quelque chose, et quelque chose de visible à l'œil nu et pendant la vie, mais a le défaut d'être d'origine française et d'être le premier terme employé par Duchenne (de Boulogne) qui, le premier, isola et décrivit la maladie — l'angine de l'ataxie participe des crises viscéralgiques si nombreuses, si variées et si fréquentes, de la maladie.

Elle participe aussi, pour les partisans de la théorie coronarienne, des altérations, si fréquentes, chez les ataxiques, de l'aorte et des coronaires et de la nature syphilitique de ces altérations.

Dans quelles proportions, pour les deux processus, et chez des malades différents et chez le même malade ? Question impossible à résoudre et dont la solution offre pratiquement l'intérêt cependant d'être d'un pronostic et d'une gravité différents suivant que domine l'un ou l'autre.

Dans cette catégorie d'angine névralgique ou d'angine nerveuse on peut faire entrer les crises plus ou moins ébauchées d'angor qui surviennent chez les hystériques, les pithiatiques, les émotifs, les instables de la tension nerveuse. Angines névrosiques plutôt, et qui résultent d'un angiospasme émotionnel.

On peut y faire entrer les crises d'angor d'origine mécanique, chez les aérophagiques, chez les dilatés de l'estomac qui, à travers le diaphragme refoulé, comprime le cœur et le remonte contre les vaisseaux et les nerfs de sa base. A moins que ces angines, comme les palpitations dont elles ne seraient qu'un degré plus élevé, ne soient dues, comme celles-ci, à une excitation, retentissant par voie réflexe sur le cœur, du pneumogastrique ou du sympathique dans leur territoire stomacal.

A côté de ces névralgies cardiaques, il existe des névrites cardiaques, bien décrites par Peter et Lancereaux. Les péricardites, les aortites, étendent leur inflammation aux nerfs voisins, phrénique qui longe le péricarde, plexus cardiaque qui lui est sous-jacent au cul-de-sac péricardique et à la crosse de l'aorte, nerfs intercostaux. Ces lésions névritiques existent seules ou coïncident avec des altérations scléreuses des coronaires.

Aussi certains auteurs, Huchard, Potain, Barié, ont-ils nié le rôle de ces névrites, comme facteurs de gravité tout au moins, et ont-ils rapporté au seul rétrécissement athéromateux des artères coronaires les accidents de l'angor pectoris, et par le même mécanisme que la claudication intermittente du cœur comme nous l'avons écrit plus haut.

Huchard a ainsi distingué deux variétés d'angine : l'*angina major*, coronarienne, à accès se manifestant sous l'influence et seulement sous l'influence de l'effort, angine dont on meurt toujours, et l'*angina minor*, nerveuse, survenant sous des influences diverses, spontanément même parfois et dans le sommeil, angine bénigne dont on ne meurt pas, et qui se termine toujours par la guérison.

Cette division est un peu trop étroite. Il est sans doute des cas dans lesquels la sténose coronarienne peut être invoquée à l'origine des accidents. Il s'agit toujours alors d'une angine grave, le cœur ne pouvant plus supporter une augmentation brusque, même peu considérable, de son effort sans en souffrir, trop souvent même sans en mourir.

Mais à côté de ces cas, il en est d'autres où les altérations de l'aorte ou du péricarde ne s'accompagnent d'aucune sténose coronarienne, où les coronaires sont souples et perméables dans tout leur trajet. En revanche, des altérations névritiques ne manquent jamais au cas d'angine avec sténose coronarienne consécutive à l'artério-sclérose et à l'athérome aortique. Elles y sont des plus nettes.

Sans dénier aux altérations coronariennes un rôle important dans la production et surtout dans la gravité de l'angine de poitrine, il paraît donc plus légitime de rapporter le syndrome lui-même aux altérations, dynamiques dans les névralgies, physiques dans les névrites, des nerfs du plexus cardiaque peut-être impressionnés aussi, et beaucoup plus sans doute à notre avis, dans certains cas tout au moins, par les variations de la *tension toxique*.

Anatomie pathologique. — L'anatomie pathologique de l'angine de poitrine est inexistante. Une anatomie pathologique qui lui soit propre, s'entend.

Dans les formes purement névralgiques du tabagisme, souvent même de l'ataxie locomotrice, il n'y a aucune lésion. A plus forte raison dans les formes névrosiques.

Dans les formes qui semblent secondaires à la névrite ou à la coronarite, les altérations des vaisseaux et des nerfs sont liées non à l'angor mais à la maladie qui les a déterminées elles-mêmes. Dans bien des cas ces altérations existent sans qu'il se soit jamais déclenché aucun accès.

Athérome de l'aorte et des coronaires, plaques de sclérose du cœur, plaques de péricardite s'étendant chez les angineux prétendus organiques jusqu'au plexus cardiaque, dont les filets nerveux s'irritent et sont envahis par la névrite interstitielle, ne doivent être considérés que comme ressortissant à un proces-

sus anatomique banal qui peut exister, qui existe bien souvent, en dehors de toute angine de poitrine, en dehors duquel l'angine de poitrine peut également et très fréquemment éclater et, en fait, éclate fréquemment. Rien n'y appartient au propre à l'angine de poitrine.

Diagnostic. — Les affections douloureuses localisées à la région précordiale, pleurodynie, névralgie intercostale, pleurésie diaphragmatique, ne méritent qu'une mention. En plus de leur localisation, des points douloureux à peu près fixés qui les caractérisent, de la limitation des mouvements respiratoires qu'elles entraînent, elles ne sont pas paroxystiques comme l'accès d'angor, mais continues et de durée relativement longue.

L'accès d'asthme survient surtout pendant la nuit ; il dure longtemps. Ce qui le caractérise essentiellement, c'est la gêne respiratoire, pas la douleur. L'asthmatique se remue, s'agite, se précipite au-devant de l'air, fait de grands mouvements respiratoires, d'expiration surtout. L'angineux s'immobilise au contraire, retient sa respiration. La douleur rétro-sternale et ses irradiations ne se manifestent point chez l'asthmatique. Sa face est cyanosée, bouffie, turgescente, celle de l'angineux pâle, contractée, angoissée, livide.

Les crises de dyspnée toxi-alimentaire qui surviennent chez les artério-scléreux, chez les hypertendus en instance d'insuffisance rénale, ne ressemblent pas davantage à l'angine de poitrine, et pour les mêmes raisons. Outre les caractères, qui leur manquent, de la douleur angineuse, leur continuité, leur durée, elles ne sont le plus souvent que des crises ébauchées, que des prodromes de l'œdème pulmonaire aigu.

Celui-ci se manifeste chez les brightiques, chez les scléreux de l'aorte, du cœur et du rein, qui sont en même temps des hypertendus et plus encore des insuffisants de la dépuration rénale, des urémiques en instance ou des urémiques déjà confirmés. Dans beaucoup de ces cas, il nous paraît pouvoir être considéré comme une véritable soupape de sûreté par où s'échappe le trop-plein de sa *tension toxique*, l'organisme éliminant en masse, pissant en masse par le poumon les toxines que le rein ne peut plus éliminer et a laissées s'accumuler et surélever leur tension, donc leur nocivité, comme se surélève, devenant ainsi de plus en plus dangereuse, la tension d'une chaudière surchauffée.

Cet œdème du poumon survient aussi au cours de péricardites aiguës ou chroniques. Son mécanisme n'y est plus le même et peut alors se rapprocher du mécanisme de l'angine de poitrine. Comme elle, il succède à l'irritation des filets du plexus cardio-aortique, irritation qui ne les atteint pas dans leur portion purement sensitive et angineuse, mais qui se transmet au plexus pulmonaire dans ses filets vaso-moteurs. La pluie de râles qui envahit le poumon dès le début de l'accès, l'expectoration muqueuse qui ne tarde pas de la suivre en sont des signes différentiels suffisants.

Quant à la véritable cause des accidents angineux, à leur nature plutôt, l'histoire de la maladie, l'examen du malade, et en particulier l'examen du cœur aideront à les découvrir. Il faut toujours penser à l'hystérie, la grande simulatrice, chez une femme surtout. L'accès qui éclate chez un sujet jeune, à la suite d'émotions, de fatigues, de surmenage, de troubles digestifs, d'usage immodéré de la cigarette, sera l'expression ordinaire d'une angine névralgique, d'une petite angine que l'examen négatif du cœur et de l'aorte confirmera encore.

Chez un sujet plus âgé, hypertendu, scléreux de son rein et de son myocarde, à aorte dilatée et déformée, à péricardite chronique de la base du cœur, dont les accès surviennent à l'occasion de l'effort, la maladie sera rapportée à la névrite ou à la coronarite ou aux deux réunies comme il est de règle anatomique.

Chez un ataxique, les accès angineux peuvent être l'expression d'une crise viscéralgique. Ils peuvent aussi être rattachés à une névrite, suite d'aortite et de coronarite ou à celles-ci, selon les préférences du clinicien pour la théorie nerveuse ou vasculaire. Les relations de l'ataxie avec la syphilis sont bien établies de même que celles de l'aortite et de la coronarite. Il importe de différencier les deux variétés dont le pronostic est très différent. Relativement bénin dans la première, il partage toute la gravité de l'angine névritique ou coronarienne dans la deuxième.

Les formes ébauchées seront reconnues par l'analyse minutieuse de leurs symptômes. Pas toujours cependant, il s'en faut. Nous avons vu un malade doué d'une santé parfaite et d'une constitution robuste, ni fumeur, ni buveur, qui se plaignait de quelques douleurs fugitives, plutôt vagues, dans la région précordiale, d'une gêne plutôt : il succomba au premier accès d'angine de poitrine dont il fut atteint, sans que personne, pas plus que nous, n'ait seulement pensé à cette affection.

Pronostic. — Le pronostic découle de la variété de l'angine. Il est loin, cependant, d'être mathématique. Les formes à sclérose cardio-aortique sont les plus graves. Elles sont fatales à échéance plus ou moins brève. Pour rares qu'en soient les observations, les formes névralgiques peuvent fort bien tuer elles aussi. La gravité et la persistance, la longueur des accès, leur répétition indiquent que le dénouement approche. Nous avons dit que la mort peut être foudroyante et à n'importe quel accès.

Traitement. — Au cours de l'accès, l'indication primordiale est de calmer et de calmer rapidement la douleur. La morphine est le médicament de choix des formes nerveuses pures. Elle est souvent le médicament d'urgence des autres formes.

Les vaso-dilatateurs combattent encore plus efficacement les formes vasculaires, les inhalations de nitrite d'amyle y amènent une amélioration immédiate. Les applications de glace sur la région précordiale sont aussi très favorables, surtout dans les formes douloureuses prolongées.

En dehors des accès, il faut éviter au malade toutes causes capables d'en provoquer le retour : efforts, émotions, alcool, repas copieux, tabac.

La révulsion par vésicatoire, la saignée locale par des sangsues, des ventouses scarifiées sont indiquées, au cas d'angor rhumatismale surtout. Nous y recourons très volontiers chez les angineux à suspicion de névrite et de coronarite, auxquels nous prescrivons des applications de petits vésicatoires de 5×5 tous les 10 à 15 jours. Nous n'en avons jamais observé aucune complication rénale, toujours obtenu au contraire d'excellents résultats. Les cautères si oubliés aujourd'hui nous paraissent susceptibles de rendre de bons services. Comme les vésicatoires, ils agissent sur la névrite qui accompagne toujours les lésions péricardiques et vasculaires.

Il faudra aussi lutter contre les lésions vasculaires et nerveuses et plus encore contre leurs causes. Le régime lacto-végétarien, les iodures à faible dose et en surveillant très attentivement les accidents d'œdème pulmonaire qu'ils risquent de provoquer chez les scléreux aortico-pulmonaires, les médicaments hypotenseurs, la trinitrine, le gui, seront employés avec des succès divers.

Il ne faudra pas oublier que la syphilis est une des causes les plus fréquentes des aortites et des anévrysmes de l'aorte à qui il semble souvent légitime de rattacher l'angine. Si l'on a des raisons de la soupçonner, le traitement spécifique sera prescrit, même en l'absence de réaction de Bordet-Wassermann. Nous avons retiré d'excellents résultats de frictions locales sur la région de l'angine, en avant du sternum, d'onguent napolitain, tous les deux ou trois soirs suivant la tolérance de la peau. Nous les associons à la révulsion par les petits vésicatoires de 5×5 dont nous avons parlé tout à l'heure.

L'hygiène de l'angineux sera particulièrement surveillée. Le tabac lui sera sévèrement défendu, même le séjour dans une atmosphère enfumée, comme le sont aujourd'hui la plupart des lieux de réunion. Il sera averti des dangers que sont pour lui les préoccupations graves, les émotions fortes de la spéculation et du jeu, en particulier, les péchés contre le sixième commandement aussi qui peuvent être mortels avant l'éternelle vie, la vie sédentaire et en même temps à outrance que nous valent les progrès de la Science et de la Civilisation. On lui prescrira un régime alimentaire portant surtout sur les légumes et les fruits, et sur les aliments frais à l'exclusion de toutes conserves, triomphe de la sophistication et de la chimie industrielles.

Les purgatifs légers, les diurétiques doux, dont les meilleurs sont les infusions, les tisanes prises le matin à jeun, les vieilles tisanes que le médecin recommence à avoir le droit d'employer depuis que cela s'appelle « faire de la phytothérapie », les tisanes laxatives et lixiviantes, des cures d'eaux minérales, laxatives et lixiviantes elles aussi, lui seront conseillées. Cures minérales à la source elle-même de préférence, qu'il s'agisse de radio-activité, comme l'on disait avant la guerre, de vitamines comme l'on dit aujourd'hui, ou de toute autre chose. La nymphe ondoyante et lascive, qui, aux temps

« Où quatre mille dieux n'avaient pas un athée » leur donnait leur vertu, ne se laisse pas mettre en bouteille, comme je l'ai écrit autre part.

On lui conseillera aussi l'exercice, l'exercice modéré au grand air, dont la marche, la marche de plus en plus oubliée et négligée par la vie moderne, est l'expression la plus heureuse et la plus efficace. Marche à allure modérée, bien entendu, promenade au pas de procession, comme je dis à mes malades, et que l'on peut prolonger assez loin, même jusqu'à la sensation de lassitude, sinon de fatigue commençante. Mais pas de culture physique, encore moins d'athlétisme, dont la première n'est trop souvent qu'un leurre, dont le second arrive trop souvent à forcer le cœur et ne donne que des fourbus à la place des forts qu'il avait impudemment promis.

Ainsi on combattra dans la mesure où les lésions anatomiques déjà constituées le permettent, l'augmentation de ce que j'appelle la tension toxique. Tension toxique, dont comme je l'ai écrit aussi et l'enseigne depuis longtemps, l'hypertension artérielle, la rétention chlorurée, la rétention de l'urée dans le sang ne sont que des témoins ou même, et plutôt, des facteurs de défense contre elle. Dont les scléroses artérielles et viscérales ne sont que des conséquences anatomiques, conséquences anatomiques qui diminuent la capacité fonctionnelle des organes dont elles étouffent et meurtrissent l'élément vital, concourant ainsi à augmenter cette tension toxique jusqu'au degré où, devenue insupportable pour l'organisme, elle déclenche une crise d'angine, une crise d'œdème pulmonaire aigu, une crise d'insuffisance du cœur qui conduisent trop souvent le malade à la mort.

PRATIQUE MÉDICALE

LE TRYPTOPHANE ET LE CHLORHYDRATE D'HISTIDINE DANS LES GRANDES DÉFICIENCES ORGANIQUES

par le docteur Bénech, de Nancy

L'hémostra, à la dose quotidienne de 5 centicubes par jour, possède une action indéniable sur l'augmentation des globules rouges et rend les plus grands services dans le traitement des anémies graves, néoplasiques, hémorragiques, leucémiques, biermériennes, etc. L'auteur l'a employé systématiquement, à la dose quotidienne d'une ampoule de 2,5 cc, dans les anémies secondaires, les asthénies, les amaigrissements rapides, les convalescences, les prétuberculoses et même les tuberculoses torpides, bref dans toutes les déficiences organiques. Il a obtenu les résultats les plus nets et les plus rapides, sans aucun inconvénient. Cette contribution clinique à l'étude de l'hémostra est très intéressante, car elle confirme les communications de Fontès et Thivolle, à l'Institut, à l'Académie de Médecine, à la Biologie, etc... Ces deux chercheurs ont signalé l'action très nette que présentent le tryptophane et l'histidine sur l'hématopoïèse et sur l'état général et les publications de nombreux cliniciens (Eienne, Langeron, Olmer, Rieux, Neyron, Dominici, Drouet, Paget, Sénellart, et surtout P. Sassard) ont démontré la valeur indéniable de leur théorie.

LIVRES NOUVEAUX

Chirurgie ostéo-articulaire (1), par le docteur Fernand MASMONTEIL.

De présentation moderne, l'ouvrage a une illustration très complète de Raymond Moritz, avec 201 dessins d'une clarté éblouissante et d'un caractère artistique indiscutable, où l'on retrouve le crayon de l'humoriste bien connu : 60 planches radiographiques viennent donner de la vie à l'ouvrage, en montrant les résultats obtenus avec chaque technique.

Au début de ce traité, un chapitre est consacré aux réactions physio-pathologiques du tissu osseux, avant et après l'acte chirurgical, avec les déductions thérapeutiques qu'elles comportent.

Vient ensuite la description du matériel et de l'instrumentation de l'auteur, de conception très originale.

Puis, on trouve l'exposé de 28 techniques, visant les opérations de chirurgie ostéo-articulaire les plus couramment pratiquées, dans un centre chirurgical actif ; toutes sont dessinées d'après nature. Ce n'est donc point une description de conception théorique, mais les résumés d'une expérience chirurgicale vécue.

Toutes les techniques d'ostéosynthèse que l'auteur a étudiées plus particulièrement depuis près de vingt ans procèdent de règles générales dont l'application rigoureuse a modifié le pronostic de ces interventions. Une ostéosynthèse est actuellement une opération bénigne et constante dans ses résultats, à condition d'être bien conduite.

La caractéristique la plus nette est la suppression de toute manœuvre de réduction chirurgicale au niveau du foyer de fracture. Celle-ci est réalisée à distance par l'extension continue à l'aide d'un tracteur qui supprime toute manœuvre dans le champ opératoire ; l'opération se fait à ciel ouvert, sous les yeux du chirurgien, sans presque aucune intervention de sa part.

A tous les chapitres de chirurgie osseuse, se trouvent annexées des planches radiographiques qui sont la meilleure preuve de ce qu'on peut obtenir avec une bonne technique, bien appliquée.

Outre la description de toutes les ostéosynthèses et gref-

(1) Un fort vol. de 360 pages, 201 dessins, 60 planches radiographiques. — Prix : 80 fr. — Paris, N. Maloine.

fes osseuses courantes, on y trouvera la technique de la résection du genou, de la méniscectomie, de l'ostéomyélite aiguë, le traitement des cals vicieux du cou de pied, des pieds bots varus, des pieds plats, des luxations acromio-claviculaires, des ostéites fibreuses kystiques, de la luxation du semi-lunaire, etc...

Présentation de l'ouvrage, installation chirurgicale, instrumentation, technique, tout est marqué au coin de l'originalité. Les idées à glaner sont nombreuses et la lecture d'un tel ouvrage ne peut être qu'utile à tous ceux qui s'intéressent à la chirurgie orthopédique.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES STÉNOSES DU PYLORE

Généralités. — Délimitation du sujet. — Par sténoses du pylore, nous entendons les cas où le rétrécissement fonctionnel ou organique du pylore détermine un arrêt des aliments, cela au sens étymologique du mot « sténose », car il existe des rétrécissements pyloriques s'accompagnant d'incontinence sphinctérienne, dans la limite plastique, par exemple.

Il y a deux variétés de sténoses pyloriques :

Les sténoses organiques ;

Les sténoses fonctionnelles.

Le spasme qui détermine ces dernières jouant toujours un rôle important.

DIAGNOSTIC POSITIF

I. **Sténoses organiques.** — Leur évolution clinique passe par deux phases successives au cours desquelles on peut être appelé à voir le malade :

a) *Phase de lutte gastrique. — S. F. L'interrogatoire, en pathologie gastrique, a une importance capitale*, et il faut, par principe penser à la possibilité d'une sténose pylorique lorsqu'un malade se plaint de :

1° *Douleurs* épigastriques rythmées sur les repas et survenant deux heures et demie à trois heures après. *L'horaire tardif* des douleurs est un gros symptôme, surtout lorsque celles-ci s'accompagnent de

2° *Vomissements* : soit *spontanés, soulageant la douleur*, et sur la nature desquels il faut se renseigner (ces vomissements contiennent-ils des aliments ingérés la veille, l'avant-veille ?)

— Soit *provoqués*, par le malade lui-même.

L'attention étant ainsi attirée par ces signes subjectifs.

S. P. H. — L'examen physique permettra souvent, d'une façon immédiate, de préciser cette impression, par :

1° *Le clapotage à jeun ;*

2° Mais surtout, après avoir fait ingérer au malade un verre d'eau, et en massant l'épigastre, ou à l'aide d'une chiquenaude,

— *Des ondulations péristaltiques*, accompagnées d'un *durcissement intermittent de la zone de projection gastrique.*

Si l'on constate ces signes, il y a de grandes chances pour que l'on ait affaire à une sténose pylorique, bien que des sténoses plus haut ou plus bas situées puissent donner les mêmes phénomènes. Aussi faut-il recourir encore à des examens spéciaux, et avant tout, au

1° *Tubage à jeun : capital* qui montre, au lieu des 10 ou 20 cmc retirés normalement d'un estomac à jeun, *un liquide résiduel* beaucoup plus important. On le laissera déposer dans une éprouvette pour faire la part de ce qui revient à la stase alimentaire, à la microrétention et au liquide de stase. Enfin, et surtout, on pratiquera une

2° *Radioscopie.* — a) qui montre le baryte tombant *en neige*, en flocons, à travers le liquide résiduel, bientôt superposé au-dessus d'elle en une couche grisâtre.

b) L'estomac *est encore tonique*, mais déjà plus ou moins dilaté dans sa portion prépylorique.

c) *Des ondulations péristaltiques violentes* apparaissent bientôt, et malgré leur intensité, le *passage pylorique est retardé* et difficile.

d) Enfin, *signe important*, on note parfois de l'antipéristaltisme.

e) On examine le malade *six heures après* l'ingestion de *baryte*, et l'on constate, dans le bas fond stomacal une certaine quantité de mucilage non évacuée.

3° *Recherches complémentaires permettant d'orienter vers son étiologie.* — L'interrogatoire avait bien précisé déjà quelques points pouvant orienter le diagnostic : le passé digestif du malade, la perte élective de l'appétit, etc... Certaines constatations venant de :

L'étude du chimisme gastrique,

La recherche systématique du sang dans les selles après les précautions d'usage ;

La constatation de *certaines images particulières sur les* clichés permettent de poser un diagnostic étiologique sur lequel nous reviendrons.

Le diagnostic de sténose pylorique est fait. Il faut dès maintenant *intervenir* et faire au moins une gastro-entérostomie ou si possible une ectomie curatrice (en particulier, une amputation du pylore combinée à une gastro, soit par exemple une opération de Polya ou une intervention similaire).

Sinon l'évolution va se faire vers la

b) *Phase de distension ou d'atonie gastrique.* — Nous ne reviendrons pas ~~sur les signes~~ de sténose et nous nous bornerons à montrer les modifications apportées au tableau précédent. C'est ainsi que :

S. P. — Les douleurs deviennent plus sourdes, douleurs de ptose, de tiraillements.

Les vomissements, plus abondants et souvent plus espacés, vomissements d'odeur rance (par acides de fermentation) faits d'une grande quantité de liquide d'hypersécrétion et d'aliments ingérés plusieurs jours avant. Sans doute

S. Ph. — L'examen physique. — Par la palpation de l'estomac, pourra-t-il révéler le clapotage *à jeun*, descendant très bas, parfois au voisinage du pubis, mais c'est vainement que l'on recherchera le péristaltisme et le durcissement intermittent de la région gastrique.

Le tubage à jeun ramène une très grande quantité de liquide de stase, pouvant dépasser un litre ou deux litres, et si l'on veut étudier le chimisme gastrique, préparer le malade à une intervention, le lavage de l'estomac sera *laborieux.*

La radio montre un estomac complètement atone, s'étirant à la partie moyenne, avec bas fond en cuvette, dépassant de beaucoup la ligne bi-iliaque, presque complètement immobile et n'évacuant à peu près rien.

Il faut évidemment intervenir, faire au moins une gastro-entérostomie, et on a souvent *la surprise de voir à des examens radiologiques ultérieurs cet estomac reprendre peu à peu sa tonicité.* Sinon, l'amaigrissement progresse, le malade se cachectise, le pronostic opératoire devient moins bon, et on peut voir survenir certaines complications :

Tétanie,

Coma acidosique.

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 76. — SAMEDI 23 SEPTEMBRE 1933. 106e ANNÉE. SAMEDI 23 SEPTEMBRE 1933. — N° 76.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Marseille. — Après concours, M. le docteur Léon Isémein a été nommé médecin adjoint des hôpitaux, et M. le docteur Jérôme Casabianca a été nommé dermato-vénéréologiste adjoint des hôpitaux.

UMFIA OU UNION MÉDICALE LATINE. — *Les Voix Latines.* — Le docteur Lutrario, ancien directeur général du service de la Santé publique, délégué à la Société des Nations, membre d'honneur de l'Umfia ou Union médicale latine, représentant l'Italie au Comité international d'hygiène publique, fera le lundi 23 octobre, à 21 heures précises, à l'Institut Océanographique, 195, rue Saint-Jacques, Paris, sous la présidence de Son Excellence le Comte Pignatti Morano di Custoza, ambassadeur d'Italie à Paris, une conférence des plus intéressantes sur : La rédemption de la terre romaine par l'hygiène; la fin des anciens Marais Pontins. Nous convions tous les médecins qui seront à cette époque à Paris, à venir entendre cet exposé sur ce sujet traité par l'éminent conférencier.

Le docteur Lutrario s'exprime en français d'une façon admirable. Il est très intéressant que des Italiens viennent nous exposer des sujets de haute portée, mais comme le disait Son Excellence le Comte Pignatti Morano di Custoza, il est à souhaiter, que nous Français, allions parler de la France en Italie.

On peut trouver des cartes chez le docteur Dartigues, président de l'Union médicale Latine, 81, rue de la Pompe, Paris (16e); à la Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris; à la Librairie Doin, 8, place de l'Odéon, Paris; à la Librairie Maloine, 27, rue de l'Ecole de Médecine, Paris; à l'Ambassade d'Italie, 50, rue de Varenne, Paris; au Consulat général d'Italie, 3, avenue de Villiers, Paris; Casa degli Italiani, 12, rue Sédillot, Paris; Dante Alighieri, 248, rue de Rivoli, Paris.

Ier CONGRÈS DE DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE ET CINÉMATOGRAPHIQUE DANS LES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES. (Paris, 5-7 octobre 1933.) — Ce Congrès, pour lequel l'adhésion est gratuite, est organisé au Musée pédagogique de l'Etat, 29, rue d'Ulm, à Paris, par MM. Ch. Claoué, Jacques Henri-Robert, Jean Painlevé et Michel Servanne.

Adresser les titres des communications et de la documentation, avant le 25 septembre, au docteur Charles Claoué, secrétaire général, 39, rue Scheffer, à Paris (XVIe). Tél. Kléber 75-31.

CHAIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE (Professeur : M. G. Roussy). — *Cours de perfectionnement de diagnostic et de technique anatomo-pathologique*, par M. René Huguenin, agrégé, et MM. Guy Albot et Paul Foulon, assistants. — Ce cours commencera le jeudi 5 octobre 1933, à 14 heures, au laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, et se poursuivra les jours suivants.

Il comprendra deux parties :

I. — Vingt séances didactiques et pratiques qui auront lieu tous les jours au laboratoire d'anatomie pathologique de 15 h. 30 à 17 h. 30, du 5 octobre au 27 octobre 1933. Chaque séance comprendra trois parties :

1° Une conférence sur des sujets anatomo-cliniques d'actualité. Chacune de ces conférences accompagnée de projections montrera la valeur des faits anatomo-pathologiques en parallèle avec les documents cliniques et radiologiques.

2° Un exposé d'un des grands chapitres de l'anatomie pathologique générale et spéciale; préliminaires indispensables à l'étude histologique des lésions.

3° Une partie technique, au cours de laquelle les auditeurs seront entraînés aux manipulations de laboratoire et aux diagnostics histologiques tels qu'ils se présentent dans la pratique médicale.

II. — Huit séances de démonstrations d'autopsie qui comporteront la présentation et la discussion de pièces macroscopiques avec examens histologiques immédiats, par congélation. Ces séances auront lieu les lundi, mercredi et vendred de 10 à 12 h. 30 à l'Institut du cancer, 16 bis, avenue des Ecoles, à Villejuif (service spécial d'autocar à l'aller et au retour).

Ce cours est réservé exclusivement aux auditeurs régulièrement inscrits.

MM. les internes des hôpitaux qui désirent participer à ce cours sont priés de s'inscrire directement au Laboratoire.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur présentation de versement du droit. MM. les étudiants devront en outre produire leur carte d'immatriculation.

Le droit d'inscription est fixé à 300 francs.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 heures.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort du professeur Paul Blum, directeur de l'Institut d'hydrologie thérapeutique et de climatologie de la Faculté de médecine de Strasbourg.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. les docteurs Ludovic Demay (de Sathonay) et Narodetzki (de Paris).

CHRONIQUE

VOYAGE D'ÉTUDES MÉDICALES BELGES A BOURBONNE-LES-BAINS

Le jeudi 31 août, Bourbonne-les-Bains recevait la visite d'un groupe de médecins et étudiants belges, sous la conduite du professeur Lambin, de l'Université de Louvain, accompagné de Madame Lambin. Le Dr Santenoise, professeur d'hydrologie à Nancy, et le Dr Gardette, directeur de la « Presse Thermale et Climatique », avaient bien voulu accompagner nos distingués hôtes.

Très exactement à 10 h. 30, nos visiteurs arrivaient à l'Etablissement thermal, où ils furent accueillis par le concessionnaire, M. Dupin, entouré du premier adjoint, M. Bony, remplaçant le maire absent, et des médecins civils et militaires exerçant dans la station.

La visite de l'Etablissement thermal fut faite en détail ; visite des cabines de bains et de douches en voie de modernisation, visite détaillée du nouveau service d'oto-rhino-laryngothérapie, salle d'inhalation et salle de brumification, salles de bains radio-gazeux ; enfin un coup d'œil sur la nouvelle installation hydrofuge remarquablement au point et dont la mise en service a apporté un changement total dans la distribution de l'eau thermale dans tous les services.

La caravane fut ensuite reçue à l'Etablissement thermal militaire, par le distingué médecin-chef Dr Fontaine et son sympathique collaborateur, le Dr Grandpierre, visite des plus intéressantes aussi bien du côté thermal que du côté hospitalier.

A l'issue de ces visites, dans la coquette salle de spectacle du casino, le Dr Gay, doyen du corps médical de Bourbonne, exposa en détail l'ensemble des indications thérapeutiques, en tête desquelles s'inscrit le traitement remarquable des fractures et des lésions osseuses, il donne des détails précis sur l'action physiologique de ces eaux et sur les résultats cliniques que l'on obtient par leur usage.

A la suite de cette brève conférence fut offert au bar du casino un agréable apéritif-concert après lequel on se rendit au Grand Hôtel pour le déjeuner. Au dessert, M. Bony, premier adjoint, salue les éminents visiteurs de la station en des termes particulièrement délicats. M. Dupin, concessionnaire de l'Etablissement thermal, en son nom et au nom du Dr Westphal qui n'avait pu se rendre à Bourbonne pour assister à cette réunion, souhaite brièvement la bienvenue à nos hôtes de marque et les remercie d'avoir bien voulu réserver quelques instants au cours de leur voyage à la station thermale de Bourbonne. Le professeur Lambin, en des termes aimables, remercia chacun de l'accueil qui avait été réservé au cours de cette journée à la caravane médicale belge, et but à la prospérité de Bourbonne Thermal.

Avant le départ, visite à la Source Maynard, si sympathique dans son cadre agreste. Le Dr Delacroix, en quelques mots, expliqua le maniement de la cure à la source sulfatée calcique de Maynard, qui permet de compléter la cure type de Bourbonne par une cure de diurèse.

Le Mémento Cartier
(21e année)

L'Edition 1933 du Mémento Cartier, Annuaire Médical et Pharmaceutique, est parue.

Cet ouvrage paraîtra désormais chaque année.

Les deux éditions précédentes : *Jaune*, région lyonnaise, *Bleue*, région méditerranéenne, sont réunies cette année, *en un seul volume*, comportant toute la documentation médicale, pharmaceutique, et hospitalière, publique et privée, ainsi que tous les renseignements professionnels, fiscaux et administratifs des départements suivants : Rhône, Ain, Allier, Hautes-Alpes, Ardèche, Cantal, Drôme, Isère, Jura, Loire, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Saône-et-Loire, Savoie, Haute-Savoie.

Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Aude, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Lozère, Tarn, Var, Vaucluse, Corse, Principauté de Monaco, Pyrénées-Orientales.

Le Mémento Cartier comporte en outre la nomenclature des Médecins des Villes d'Eaux de France, avec les indications des eaux, renseignements sur les cliniques, Maisons de Santé, Services d'Hospitalisation et Gratuité des Etablissements thermaux des principales Stations.

Ce volume de 1.200 pages environ, in-4°, 16 × 24 cm., forte reliure, est vendue au prix de 50 francs.

Vente et publicité : « Les Editions du Mémento Cartier », 13, rue Puits-Gaillot, Lyon.

RENSEIGNEMENTS

LABORANT, diplômé, aussi radiol. Bonnes références, cherche place au pair. Offre sous n° 5.930, agence Havas, Strasbourg.

REVUE GENERALE

MALADIE DE DUPUYTREN
RÉTRACTION DE L'APONÉVROSE PALMAIRE

Par M. R. GARLING PALMER.

C'est une affection chronique de la paume de la main. Anatomiquement elle est caractérisée par un épaississement et une rétraction de l'aponévrose palmaire moyenne. Cliniquement, après ne s'être longtemps traduite que par des nodules aponévrotiques, elle provoque la flexion progressive de la première et de la deuxième phalange des doigts.

Rappel anatomique (Legueu et Juvara, Kanavel). — L'aponévrose palmaire moyenne est une lame fibreuse triangulaire ; sa base répond à la racine des quatre derniers doigts ; son sommet se continue devant le ligament annulaire antérieur du carpe avec le tendon du petit palmaire ; ses bords latéraux sont unis aux aponévroses des éminences thénar et hypothénar.

Elle est surtout formée de *Fibres longitudinales*, brillantes, qui irradient vers les quatre derniers doigts : en avant des tendons fléchisseurs elles se rassemblent en quatre *Bandelettes prétendineuses* épaisses ; entre celles-ci sont des *Lamelles intertendineuses* plus minces. Les fibres de ces dernières se terminent toutes à la face profonde de la peau de la paume.

Celles des bandelettes prétendineuses ont une triple terminaison :

a) Certaines s'attachent à la face profonde de la peau palmaire, sur toute la hauteur de celle-ci, mais surtout un peu au-dessous du pli de flexion des trois derniers doigts.

b) D'autres vont à la première phalange du doigt, et s'y séparent en deux lamelles falciformes qui contournent les bords latéraux de la phalange ; pour Fredet elles s'insinueraient entre l'os et les tendons interosseux près du milieu de la phalange.

c) D'autres enfin vont à l'aponévrose palmaire profonde ; elles constituent une série de cloisons sagittales qui limitent avec les deux aponévroses des *Tunnels aponévrotiques ;* ceux-ci sont parcourus, les uns par les tendons, les autres par les lombricaux et paquets vasculo-nerveux ; alors que la cloison sagittale entre les tendons de l'index et du médius remonte jusqu'au haut de la paume, les autres n'existent que dans sa moitié distale ; au niveau des têtes métacarpiennes, des fibres perforantes contournent même l'articulation pour se rejoindre derrière le tendon extenseur.

Les *Fibres transversales*, profondes par rapport aux fibres longitudinales, se groupent en un *Ligament transverse superficiel* en regard des têtes métacarpiennes, et un *Ligament palmaire interdigital* au niveau des commissures digitales.

Historique. — C'est Dupuytren qui, en 1831, a nettement isolé l'affection qui porte à juste titre son nom, et c'est dans la *Gazette des Hôpitaux* de cette année (numéros du 26 nov. et surtout du 13 décembre 1831) que se trouvent ces travaux essentiels.

Dans le premier numéro la *Gazette* rapporte l'observation d'un cocher de fiacre atteint de « rétraction des doigts ».

Le numéro du 13 décembre 1831 relate une nouvelle observation appuyée de considérations anatomiques. En voici le texte :

Contracture permanente des doigts avec mobilité de chaque articulation et impossibilité de l'extension. — M. Dupuytren eut l'occasion de disséquer la main d'un cadavre qui en était affecté. Les surfaces articulaires étaient parfaitement saines; il n'y avait là aucun obstacle aux mouvements; les os n'étaient ni gonflés ni inégaux; il n'y avait aucune inclinaison dans la disposition des phalanges; rien dans les ligaments latéraux, point d'inflammation dans les synoviales, point d'ankylose, rien dans les tendons, dans leur gaine, rien dans les muscles de l'avant-bras. Il fallut donc chercher la cause ailleurs.

On ne manqua pas de profiter de cette occasion rare pour faire des essais satisfaisants. M. Dupuytren coupa d'abord en travers les tendons des fléchisseurs de l'un des doigts rétractés, sans toucher à l'aponévrose et à ses prolongements, et la réaction persista. Alors il coupa l'aponévrose palmaire du doigt voisin, sans toucher aux tendons fléchisseurs, et le doigt put aussitôt être étendu sans le moindre effort. On s'était assuré que la peau ne contribuait en rien à la maladie. L'aponévrose palmaire elle-même avait paru intacte, mais tendue, rétractée et diminuée de longueur; de sa partie inférieure, on voyait naître des espèces de colonnes qui se rendaient sur les côtés des doigts rétractés. Les efforts qu'on faisait pour redresser ceux-ci augmentaient la tension de ces cordes et celle du tendon du palmaire grêle, disposition qui donna les premiers soupçons sur la nature de la maladie.

M. Dupuytren fut convaincu que la cause de cette rétraction était dans la tension de l'aponévrose palmaire.

C'est donc en incisant cette aponévrose et ses prolongements latéraux aux doigts que l'on pourra remédier à la flexion forcée.

L'expérience a confirmé ces données.

Contracture du petit doigt et de l'annulaire de la main gauche dissipée complètement par le simple débridement de l'aponévrose palmaire (1). — En 1811, M. L..., marchand de vins en gros, quai de la Tournelle, n° 25, ayant reçu un grand nombre de pièces de vins du Midi, pièces qui sont ordinairement fort volumineuses, et voulant aider ses ouvriers à les ranger dans son magasin, en les entassant les unes sur les autres, ce qu'on appelle, en terme de commerce, *gerber*, essaya de soulever l'une d'elles, en plaçant la main gauche au-dessous du rebord saillant formé par l'extrémité des douves, et ressentit au même instant un craquement et une légère douleur dans la partie interne de la paume de cette main. Il conserva, quelque temps ensuite, de la sensibilité et de la raideur dans cette même main. Cependant peu à peu ces symptômes se dissipèrent, en sorte qu'il y fit peu d'attention, et que ce ne fut qu'au bout d'un certain temps qu'il s'aperçut que l'annulaire tendait à se rétracter et à s'incliner vers la paume de la main, sans pouvoir être relevé autant que les autres. Mais la douleur n'existant plus, il négligea cette légère difformité commençante. Toutefois, celle-ci persista à augmenter de mois en mois et d'année en année, au point que, vers le commencement de cette année (1831), l'annulaire et le petit doigt étaient tout à fait fléchis et couchés sur la paume de la main, la seconde phalange pliée sur la première, et l'extrémité de la première appliquée sur le milieu du bord cubital de la surface palmaire. Le petit doigt, moins fléchi, était néanmoins incliné d'une manière invariable vers la paume de la main. La peau de cette dernière partie était plissée et entraînée vers la base des deux doigts rétractés.

(1) Le sujet a été présenté à M. Dupuytren, et l'observation rédigée par M. le docteur Mailly, jeune médecin qui s'est distingué dans les concours pour l'agrégation. (Note du journal. 1831.)

M. L..., fatigué de voir cette incommodité s'accroître de jour en jour, et désirant vivement en être débarrassé, à quelque prix que ce fût, consulta plusieurs médecins. Tous pensèrent que la maladie avait son siège dans les tendons fléchisseurs des doigts affectés, et qu'il n'y avait d'autre remède efficace que la section de ces organes; les uns voulaient couper les deux tendons à la fois, et les autres n'en diviser qu'un seul. Consulté à son tour, M. Mailly pensa de même que la maladie était probablement due à une rétraction des tendons fléchisseurs, par suite d'inflammation et d'adhérences de leur gaîne; mais il manifesta la plus grande répugnance pour toute opération sur ces cordons fibreux; il savait que cette affection était indiquée, plutôt que décrite, sous le nom de *Crispatura tendinum*, dans l'ouvrage de M. Boyer, et que ce chirurgien proscrivait toute espèce d'opération sur ces tendons; du reste, il conseilla au malade de s'en remettre complètement à l'expérience de M. Dupuytren. A peine ce professeur eut-il vu le malade, qu'il déclara que cette affection n'avait point son siège dans les tendons, mais bien dans l'aponévrose palmaire seulement, et que quelques débridements pratiqués sur cette aponévrose, suffiraient pour rendre aux doigts rétractés toute la liberté de leurs mouvements. C'était un résultat sur lequel ses savantes recherches d'anatomie pathologique lui permettaient de compter. En conséquence, l'opération fut convenue et arrêtée pour le 12 de juin courant, et M. Dupuytren, aidé par M. Mailly et l'un de nous (M. Marx), y procéda de la manière suivante:

La main du malade étant solidement fixée, il commença par faire une incision transversale de dix lignes d'étendue, vis-à-vis l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt annulaire. Le bistouri divisa d'abord la peau, puis l'aponévrose palmaire, avec un craquement sensible à l'oreille. A peine l'incision fut-elle achevée, que le doigt annulaire se redressa et put être étendu presque aussi facilement que dans l'état naturel. Désirant éviter au malade la douleur d'une nouvelle incision, M. Dupuytren essaya de prolonger la section de l'aponévrose, en glissant le bistouri transversalement et profondément au-dessous de la peau, du côté du bord cubital de la main, et d'arriver à dégager ainsi le petit doigt. Mais ce fut en vain: il ne put que légèrement dilater l'incision de l'aponévrose, et le petit doigt n'en acquit aucun dégagement. En conséquence, il se détermina à pratiquer, de nouveau, une incision transversale vis-à-vis l'articulation de la première et de la seconde phalange du petit doigt, et détacha ainsi son extrémité de la paume de la main. Mais le reste du doigt se tint fixé invariablement vers cette partie. Alors une seconde incision divisa la peau et l'aponévrose, vis-à-vis l'articulation métacarpo-phalangienne correspondante. Elle procura un léger dégagement, mais son effet était encore incomplet. Enfin, une troisième et dernière incision fut pratiquée en travers, vis-à-vis le milieu de la première phalange elle-même, et aussitôt le petit doigt put être étendu avec la plus grande facilité; d'où on peut penser que cette dernière division intéressa probablement le point d'insertion de la digitation aponévrotique. Un écoulement de sang, peu considérable, succéda aux incisions. On pansa avec de la charpie sèche, puis on assujettit le petit doigt et l'annulaire dans l'extension, à l'aide d'une machine appropriée et fixée sur le dos de la main...

Avant Dupuytren l'affection semble avoir été entrevue par Plater 1614, Henry Clyne 1808, Astley Cooper 1822.

Après Dupuytren, citons seulement Goyrand 1833, Fergusson 1853, Richer 1867, Keen 1881, Kocher 1887, Trélat et Durel 1888, Rogues de Fursac 1892, Berger 1892, Guinebaut 1897, Routier 1908 et Pitaud 1909, Kajava 1917, Hutchinson 1917, Ledderhose 1920, Krogiu 1921, Iklé 1928, Kanavel, Koch et Mason 1929; Desplas 1931, Alajouanine et Maire 1932, Fredet 1932.

Etiologie. — *a*) Fréquence. — Classiquement rare, elle est en réalité assez fréquente si on comprend les cas légers, et si on la cherche systématiquement chez des sujets âgés (dans les asiles de vieillards 20 % des hommes en seraient atteints).

b) Sexe. — Elle est presque particulière au sexe masculin : 15 hommes pour une femme.

c) Age. — Elle survient surtout à l'âge moyen de la vie. Sur 90 cas, Keen en trouve 25 ayant débuté avant 30 ans, 18 entre 30 et 40, 47 après 40 ans.

d) Hérédité. — Elle est souvent évidente : 8 fois sur 29 cas de Kanavel.

e) Métier. — Son influence, classique, est en réalité des plus discutables. Sur 321 cas, Kanavel trouve 146 manuels et 175 non-manuels.

f) Côté atteint. — La maladie est le plus souvent bilatérale, mais commence habituellement d'un côté plusieurs années avant d'atteindre l'autre.

Kanavel trouve 227 droits, 108 gauches et 313 bilatéraux.

g) Doigts atteints. — Ce sont surtout ceux du bord cubital, annulaire et auriculaire, parfois médius, rarement index ; le pouce, rarement atteint, ne l'est jamais seul.

Keen, sur 105 cas, trouve :

— 36 annulaire et auriculaire,
— 13 annulaire seul,
— 9 auriculaire seul,
— 8 index seul,
— 7 médius et annulaire.
etc.

Pathogénie. — De nombreuses théories ont été proposées pour expliquer la genèse de la maladie de Dupuytren. Nous les classerons sous cinq rubriques :

— théories traumatiques,
— théories infectieuses,
— théories diathésiques,
— théorie congénitale,
— théories nerveuses.

Théories traumatiques. — Un traumatisme unique a été dans quelques cas incriminé (cas de Dupuytren, etc.).

Un traumatisme professionnel répété de la paume de la main a été parfois invoqué : cochers (Dupuytren), menuisiers, rameurs, laboureurs (Desprès, Madelung, Houel, etc.).

Les traumatismes agiraient soit par des hémorragies interstitielles (Desplas), soit par irritation réflexe à partir des plaques nerveuses terminales (Abbe).

Théories infectieuses. — Des infections locales banales, notamment des durillons forcés, pourraient être pour Koerte la cause de la m. de D..

Des infections à distance (dentaire, Byford), la syphilis (Ricord), la tuberculose inflammatoire (Poncet, thèse de Perdrizet) ont aussi été incriminées.

En fait l'infection paraît bien rarement en cause.

Théories diathésiques. — *La diathèse arthritique* a été invoquée par Guérin 1843, Viger 1884, en se basant sur la fréquence de l'association de goutte et de rhumatisme, sur l'âge et le sexe, sur le fait qu'il s'agissait souvent de sujets n'exerçant aucun travail manuel.

La diathèse scléreuse a également été considérée comme cause possible à cause de l'association fréquente d'artériosclérose, de scléroses viscérales diverses.

La sclérodermie serait parfois associée à la m. de D., aussi, comme pour elle, a-t-on cherché des *modifications de la calcémie ;* en général elle est normale ; toutefois dans deux cas, Leriche et Jung ont trouvé de l'hypocalcémie (et ces deux cas furent améliorés par l'extrait parathyroïdien).

On a incriminé *des troubles endocriniens,* une déficience de l'hypophyse (Fründ 1926), de la thyroïde (Léopold Lévi 1913), des parathyroïdes (Leriche 1932).

Théorie congénitale. — Kajava 1917, Krogius 1921 attribuent la m. de D. à l'existence dans l'aponévrose palmaire moyenne de tissu musculaire, vestige de muscles courts fléchisseurs superficiels. Modifiés par des influences locales ou générales, ils seraient le siège premier des lésions nodulaires aponévrotiques. Ceci expliquerait la bilatéralité fréquente, le siège plantaire éventuel, le caractère familial, la localisation fréquente sur le 5e, car c'est là qu'un court fléchisseur superficiel est le plus fréquent.

Théories nerveuses. — A. Les unes invoquent des lésions des nerfs périphériques. — Jamais cependant une m. de D. n'a suivi une section nerveuse.

Mais on en a vu succéder de façon évidente à des piqûres, des névrites du nerf cubital (Eulenburg, etc.).

On en a vu aussi après lésion du médian.

Toutefois, pour Alajouanine et Maire, dans ces cas, avant l'établissement de la m. de D. homolatérale ou hétérolatérale, on retrouve parfois un stade médullaire, qui peut être caractérisé par des douleurs ou des troubles sensitifs à topographie radiculaire, un syndrome de Cl. Bernard-Horner.

B. D'autres incriminent des lésions de la moelle. — *Syringomyélie surtout* (Biéjanski 1895 ; les 4 cas de Testi où 4 frères atteints de m. de D. présentaient à l'autopsie une syringomyélie 1898, 1905 ; thèses de Lebecq et de Maire).

Mais aussi pott cervico-dorsal, hématomyélie, poliomyélite chronique.

Alajouanine et Maire insistent sur la fréquence, chez les sujets atteints de m. de D., de signes associés de la série syringomyélique et de la série sympathique :

— Troubles sensitifs (douleurs à caractère sympathique, troubles localisés de perception du chaud et du froid).

— Troubles vaso-moteurs (rougeurs et chaleurs, élévation de la T° locale dans la moitié cubitale de la main, hyperpulsatilité paralytique à l'oscillomètre).

— Troubles trophiques (peau amincie, lisse, avec zones d'épaississements et durillons ; parfois sclérodermie secondaire ; hypertrichose, ongles secs et cassants ; amyotrophie pouvant aller jusqu'à l'Aran-Duchenne).

Ces signes à topographie prédominante C8 D1 traduiraient une altération des centres sympathiques intra-médullaires sous-jacents à D1.

C. D'autres enfin croient a des lésions encéphaliques à cause de la fréquence de la m. de D. (6 %) chez les aliénés, les épileptiques, les paralytiques généraux (Féré et Mme Francillon).

Au total :

— peut-être plusieurs facteurs agissent-ils simultanément ?

— peut-être des causes différentes peuvent-elles aboutir à cette même lésion par un mécanisme commun non encore élucidé ?

Desplas pensait en 1931 que les hémorragies interstitielles et la fibrose rétractile consécutive pouvaient être le lien pathogénique commun.

Beaucoup d'auteurs à l'heure actuelle ont plus de tendance à incriminer un mécanisme nerveux et le rôle des centres trophiques médullaires.

Anatomie pathologique. — Nous l'étudierons successivement à la période d'état, au début, et dans les cas invétérés.

A la période d'état, les lésions portent essentiellement sur l'aponévrose et ses expansions, et respectent les autres tissus.

a) L'aponévrose et ses expansions. — L'aponévrose elle-même, épaissie et rétractée, a perdu son aspect brillant ; il y a un gros nodule fusiforme à son sommet, et d'autres nodules à sa surface, notamment au voisinage du pli palmaire inférieur. Généralement, les lésions prédominent sur une ou plusieurs bandelettes prétendineuses (annulaire, auriculaire).

Les expansions digitales sont également épaissies et rétractées ; très nettement bifurquées en deux ligaments falciformes, elles forment un véritable licol qui tire sur le milieu de la phalange et l'oblige à se fléchir et à rétrograder.

Les expansions profondes, très épaissies et très rétractées, attirent vers la profondeur l'aponévrose et augmentent ainsi la rétraction en la fixant ; elles ont un rôle considérable dans le maintien de l'attitude.

Les expansions superficielles épaissies et rétractées aussi présentent souvent les premiers nodules, qui ombiliquent la peau.

Les fibres transversales, nombreuses et tendues, rapprochent légèrement les doigts voisins, elles peuvent les dévier.

b) Les autres tissus. — La peau, ombiliquée d'abord au niveau des nodules, plissée ensuite sur les brides aponévrotiques, leur adhère plus ou moins intimement ; en ces points le tissu graisseux n'existe plus, il est refoulé sur les côtés où il soulève la peau. Après dissection, elle a généralement conservé son extensibilité normale ; parfois elle est elle-même rétractée et indurée.

Les tendons et leurs gaines synoviales sont indemnes, ainsi que les articulations ; tous ces organes sont emprisonnés ou déviés par les brides fibreuses, et il faudra, au cours de l'opération, se méfier de la déviation possible des nerfs digitaux.

Le début des lésions. — Classiquement il se ferait dans l'aponévrose elle-même ; pour Alglave il se ferait dans les gaines synoviales. Pour Guérin, Goyrand,

Velpeau il se ferait dans le tissu sous-cutané, en particulier dans les tractus de Gerdy qui unissent l'aponévrose à la peau. Récemment Fredet insistait encore sur le début habituel par des nodules dermiques qui ne se fixeraient que secondairement à l'aponévrose.

Les cas invétérés. — L'aponévrose et ses expansions sont très épaissies et très rétractées : tout le creux de la main est transformé en un seul bloc scléreux.

Les articulations des doigts sont déformées (rétropulsion de la tête du métacarpien) ; surtout il y a rétraction des ligaments antérieur et latéraux, qui, tous les autres facteurs de flexion étant supprimés, suffit encore à empêcher tout redressement (Delbet, Hutchinson) ; cette rétraction ligamentaire pourrait évoluer même après l'aponévrectomie (André Sicard); pour Gangolfe (thèse de Fasquelle) elle serait même primitive.

Les tendons sont rétractés et plus ou moins adhérents.

Les artères collatérales sont raccourcies et scléreuses, s'opposant à la correction même après aponévrectomie : le redressement forcé a pu amener leur rupture ou la gangrène du doigt (Fasquelle).

La peau surtout est épaisse, calleuse, adhérente ; souvent sèche et écailleuse ; aucun peloton adipeux ne la double plus ; sa dissection devient presque impossible.

Histologie. — Habituellement, dans les cas de moyenne intensité, on constate au niveau de l'aponévrose épaissie, que les faisceaux fibreux sont très serrés, que la peau au-dessus a sa structure normale, qu'entre eux la couche profonde du derme est privée de ses aréoles graisseuses.

Certains auteurs ont cru saisir l'histogénèse de cette rétraction : pour Langhans l'affection procède par foyers isolés autour des gaines artériolaires ; pour Iklé les épaississements sont constitués en leur centre par du tissu aponévrotique normal, à leur périphérie par du tissu conjonctif riche en cellules ; pour Kanavel on trouverait sur certaines coupes des plages de cellules rondes témoignant d'un processus inflammatoire discret ; pour Antonioli les fibres connectives néoformées évolueraient vers le type tendineux.

Dans les cas invétérés on constate l'épaississement de la couche cornée et l'aplatissement des couches profondes de l'épiderme, la disparition progressive des papilles du chorion, son remplacement par un tissu fibreux épais, la disparition de la graisse et des glandes.

Symptômes. — PÉRIODE DE DÉBUT. — Elle est habituellement tout à fait insidieuse : on ne la connaît bien que parce qu'on en a constaté les lésions sur l'autre main de sujets venant avec une rétraction typique d'une main. Elle a été bien décrite surtout par Fredet.

Elle s'accuse tout d'abord par un ou plusieurs *nodules* sur l'axe de l'annulaire, de l'auriculaire ou même du médius, au-dessous ou au-dessus du pli de flexion des trois derniers doigts. Ces nodules seraient pour Fredet d'abord indépendants de l'aponévrose sur laquelle on pourrait les mouvoir, puis ils y adhèrent, souvent en se rétractant.

A leur place apparaît alors une *dépression ombiliquée* comparable au capiton d'un fauteuil.

Puis à la phase suivante on voit saillir une *corde palmaire* sur laquelle la peau se fronce jusqu'au voisinage du pli de flexion des trois derniers doigts. Plus loin se montrent deux dépressions dessinant un V à pointe supérieure dont les branches divergentes se dirigent vers les commissures du doigt. Les parties molles font saillie entre les branches de la fourche, ce qui allonge en apparence le doigt vers la paume et imprime à son extrémité une déformation très caractéristique en bout de cigare. La première phalange n'est encore que faiblement fléchie sur la main : on peut encore la redresser, ce qui a pour effet d'accentuer la déformation en bout de cigare.

PÉRIODE D'ÉTAT. — *Signes fonctionnels :*

— les douleurs sont assez rarement retrouvées, mais ont alors le caractère sympathique ;

— la gêne fonctionnelle est le signe essentiel : peu à peu l'extension des doigts devient impossible, la paume s'excave, devient moins large ; l'abduction des doigts diminue.

Signes physiques. — A. *Le creux de la main* est traversé par un ou plusieurs reliefs qui vont du talon de la main vers les doigts fléchis ; la peau, soulevée par la ou les cordes, est froncée à leur surface, et leur adhère plus ou moins. A la racine des doigts elle dessine les bouts de cigare déjà décrits ; la palpation perçoit les nodules du bas, souvent aussi un gros nodule fusiforme au bord inférieur du ligament annulaire.

B. *Les doigts atteints* présentent une attitude caractéristique :

— dans une première étape, la première phalange est fléchie à angle droit sur le métacarpien, dont la tête est repoussée en arrière, comme on peut s'en assurer en regardant la main de profil ;

— dans une deuxième étape, la deuxième phalange se plie sur la première comme celle-ci sur le métacarpien ; la pulpe du doigt vient s'appliquer contre la paume et parfois même s'y enfonce.

Cette flexion des deux premières phalanges est irréductible ; le doigt ne peut que se fléchir plus ; au contraire la troisième phalange, en position indifférente, peut être normalement étendue et fléchie.

Il faut explorer systématiquement

— l'autre main (elle présente presque toujours des lésions au début),

— l'avant-bras (possibilité d'une saillie anormale du grand ou du petit palmaire ?),

— la plante des pieds,

— le système nerveux en insistant sur les signes d'ordre sensitif, vaso-moteur et trophique,

— l'état général.

Evolution. — Pratiquement elle est toujours progressive, de façon lente ou rapide, continue ou par poussées.

Il ne faut pas compter sur une régression spontanée ou même sur un arrêt spontané du processus.

Il faut de même s'attendre à plus ou moins longue échéance à la prise du deuxième côté.

Des complications sont rares ; signalons le cas curieux de la rupture d'une bride par un retour de manivelle (Palmer).

Formes cliniques. — *a*) Suivant les doigts atteints. Nous avons vu à l'étiologie les diverses combinaisons possibles. Rappelons la possibilité de formes très atypiques :

— pouce et cinquième (Desplas),
— index isolé.

b) Forme avec atteinte plantaire.

L'aponévrose plantaire est épaissie et rétractée, surtout sur son bord interne, dans le territoire du nerf plantaire interne.

c) Formes suivant la profondeur des lésions :

— forme légère,
— forme moyenne,
— forme grave (lésions invétérées, troubles trophiques associés).

Diagnostic. — DIAGNOSTIC POSITIF. — Il se basera sur la présence de nodules sur les brides, et sur la conservation de la mobilité normale de la dernière phalange.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — On éliminera ainsi facilement :

— rétractions tendineuses,
— rétractions cicatricielles,
— griffe cubitale,
— atrophie musculaire progressive,
— déviation congénitale des doigts,
— ankyloses articulaires.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE. — Il doit être tenté, car peut-être permettra-t-il une thérapeutique étiologique.

Traitement. — Nous étudierons successivement les méthodes, les indications et les résultats.

A. LES MÉTHODES. — Parmi celles-ci, les unes s'attaquent à l'aponévrose malade (médicales, physiothérapiques et chirurgicales), les autres s'attaquent à la cause présumée (thérapeutique étiologique).

MÉTHODES S'ATTAQUANT A L'APONÉVROSE MALADE. — A. *Méthodes non sanglantes :*

— injections locales de fibrolysine (Quénu, Soc. Chir., 24 juin 1918),
— ionisation à l'iodure de potassium (Bourguignon),
— radiothérapie (Belot),
— ionisation et radiothérapie alternées (Portret).

Ces méthodes employées isolément ont pu donner des améliorations, d'ailleurs obtenues très lentement, mais jamais de guérison véritable.

On pourrait les associer à la chirurgie :

— ionisation avant et après (Bourguignon),
— radiothérapie post-opératoire précoce (Belot),
— radium le lendemain de l'intervention comme pour les chéloïdes (M. Oppert a bien voulu faire une application de ce genre en 1932 pour un de mes opérés et pour un de mon ami Chauveau, mais il est encore trop tôt pour juger du résultat).

B. *Méthodes sanglantes.* — 1° *Certaines n'ont plus qu'un intérêt historique :*

— les incisions transversales échelonnées avaient permis à Dupuytren de montrer que l'aponévrose était bien seule en cause, mais la récidive survint rapidement,

— la section sous-cutanée des brides, proposée par Astley Cooper, fut bien mise au point par Trélat (Durel, thèse de 1888), mais là aussi les récidives furent rapides,

— l'excision à ciel ouvert des brides fibreuses fut faite dès 1834 par Goyrand, mais à la période préaseptique elle aboutissait à une suppuration prolongée et à des cicatrices rétractiles.

2° *L'aponévrectomie typique* a été proposée par Kocher en 1887. Elle comporte :

a) Des incisions variables :

— incision longitudinale sur la bride principale (Kocher),
— incision en T (Richet, Vautrin),
— incision bifurquée en V ou en Y (Busch, Lannelongue, Routier),
— longue incision latérale interne (Moure),
— incision transversale à la hauteur du sillon palmaire inférieur (Kanavel, pour les cas au début),
— pour respecter la zone de projection fonctionnelle des tendons, Desplas fait, chaque fois qu'il le peut, deux incisions longitudinales répondant en profondeur à des espaces intertendineux, l'une dans l'espace 2-3, l'autre dans l'espace 4-5 ; ces incisions peuvent être prolongées en baïonnette sur le bord latéral de la première phalange des doigts correspondants en avant de la projection des paquets vasculo-nerveux ; elles permettent de soulever un lambeau en pont qu'un écarteur de Farabeuf soulèvera au zénith.

b) Une dissection minutieuse de la peau :

— il faut en effet la libérer entièrement dans toute la zone répondant à l'aponévrose palmaire moyenne, et même un peu au delà ; il faut lui conserver dans toute la mesure du possible ses pelotons graisseux, sans laisser de nodules suspects ; il faut éviter de la crever ou de l'amincir trop, de la traumatiser avec les pinces ; il faut enfin éviter de léser les vaisseaux et nerfs quand ils apparaissent entre les bandelettes prétendineuses,

— c'est donc en faisant érigner doucement la peau qu'on disséquera, bistouri horizontal, la face superficielle de l'aponévrose ; la dissection, facile en haut, sera très difficile au niveau des nodules ; elle est pénible surtout quand le doigt est fléchi à angle aigu dans la paume.

c) Une aponévrectomie complète :

— il faut en effet enlever non seulement toute la surface de l'aponévrose, mais aussi et peut-être surtout les expansions rigides et épaisses de celle-ci vers la profondeur, et cela sans léser les vaisseaux et nerfs digitaux et les gaines tendineuses,

— la plupart des chirurgiens l'attaquent par son sommet qu'ils détachent du ligament annulaire au-dessus du gros nodule supérieur et s'aident de la traction au zénith pour tendre les expansions profondes qu'ils coupent de haut en bas ; enfin ils coupent les expansions digitales,

— Desplas après avoir soulevé son lambeau en pont et décollé les berges cutanées latérales, attaque l'aponévrose par ses bords latéraux ; commençant en dedans, il libère la berge hypothénarienne qu'il fait érigner en haut ; il coupe avec de petits ciseaux courbes les cloisons sagittales internes, de haut en bas, à leur insertion profonde, en voyant et respectant entre elles alternativement les paquets vasculo-nerveux et les tendons. Il en fait ensuite autant pour la partie externe. Puis il coupe l'insertion supérieure de l'aponévrose, et termine en coupant les expansions restantes profondes et digitales, ces dernières sur le flanc latéral de la phalange.

d) Une réparation soigneuse :

— une hémostase minutieuse est indispensable, après ablation de la bande d'Esmarch.

Kanavel, Desplas suturent systématiquement la peau. Cette suture doit être faite très minutieusement, avec de fines aiguilles enfilées, en plaçant les premiers points dans les plis de flexion ; entre ceux-ci Kanavel conseille de placer 3-4 jours des agrafes de Michel qui éverseront la peau. Un drainage filiforme est de prudence.

e) Des soins pré et post opératoires d'une importance capitale :

— la main doit être nettoyée et décapée à la benzine pendant plusieurs jours,

— l'opération peut être faite, soit sous anesthésie générale, soit avec anesthésie régionale au niveau du poignet (médian, cubital, bague sous-cutanée) ou autrement. Cette dernière permet de ne pas se presser, de constater l'extension volontaire possible en cours d'intervention, mais Desplas se demande si elle ne pourrait avoir un rôle trophique ultérieur défavorable,

— l'hémostase préventive par bande d'Esmarch ou par un brassard d'oscillomètre est absolument indispensable,

— ne pas opérer les bilatérales en une seule séance, car alors l'invalidité de l'opéré est totale pendant trois semaines,

— on sera souvent forcé d'immobiliser la main pendant deux ou trois jours en demi-flexion de manière que les sutures ne tirent pas, que la peau ne s'ischémie pas par traction ; puis on fera étendre progressivement ses doigts au malade lui-même,

— surtout rapidement on fera faire de la mobilisation active,

— localement on aura souvent au 2-3e jour à vider un petit hématome ; si on a mis des agrafes, les enlever vers le 6e jour ; les fils des plis de flexion seront au contraire laissés 15 à 20 jours.

La réunion, si la préparation et la suture ont été soigneuses, peut être obtenue vers le 8-10e jour. Dans les mauvais cas, et s'il y a de petits points de sphacèle, elle peut demander 20 à 30 jours. Il n'est pas rare de voir un gonflement douloureux de la main avec troubles sensitifs des doigts vers le 15e jour (Kanavel).

3° *D'autres méthodes sanglantes* ont été proposées :

a) *L'aponévrectomie sans suture.* — Routier en 1908 a montré de nombreux cas opérés par une incision en V ou en Y d'aponévrectomie totale, où les lambeaux étaient simplement rabattus sans suture ; seule une compresse les applique sur le creux de la main. Le procédé a l'avantage de permettre toujours et d'emblée de redresser les doigts de façon complète et la cicatrisation se fait avec une rapidité étonnante (Routier, Morestin, Frédet).

b) *La résection en bloc de la peau et de l'aponévrose, suivie de greffe :*

— En 1892, Rogues de Fursac d'une part, Berger de l'autre, proposaient l'autoplastie par la méthode italienne modifiée. On emploie la peau de la région pectorale (elle est souple, la main peut facilement être amenée à son contact, son emploi n'immobilise pas l'opéré au lit) ou, si elle est trop poilue, celle de la fesse ou du dos. Le lambeau doit être d'un tiers plus grand que la zone à combler, et être à pédicule interne parasternal. La contention est assurée par quelques tours de bande plâtrée, l'aisselle et le coude étant bien matelassés. Le pont peut être coupé entre le 20e et le 30e jour. Après cicatrisation, massages et port de gants.

Le résultat fonctionnel est souvent assez bon, mais le résultat esthétique laisse beaucoup à désirer, la graisse prenant souvent un développement lipomateux.

— Kanavel au contraire, qui tient avant tout à une suture primitive aussi parfaite que possible, emploie quand il ne peut réunir sans tension, la greffe libre de toute l'épaisseur de la peau de la cuisse.

c) *La suture avec interposition :*

— Kanavel, Peiser, Gill ont interposé de la graisse.

— Desplas a interposé de l'amnios.

Même à leurs auteurs ces pratiques semblent plus nuisibles qu'utiles.

d) *La résection de la tête de la première phalange*, avec raccourcissement du tendon extenseur, a été proposée par Hutchinson en 1917 pour les cas invétérés où l'aponévrectomie ne permet pas le redressement complet. Elle aurait déjà été employée dès 1908 par Ombrédanne.

e) *L'amputation d'un doigt* peut enfin être le seul traitement logique dans une flexion aiguë ancienne d'un doigt.

Méthodes s'attaquant a la cause présumée. — Si origine diathésique :

— iode et iodures,

— fibrolysine.

Si origine endocrinienne :

— lobe antérieur de l'hypophyse,

— extrait thyroïdien,

— extrait parathyroïdien.

Si origine nerveuse :

— sympathectomie ou ramisection dans les névrites,

— radiothérapie cervicale dans la syringomyélie (Monier-Vinard et Delherm).

Les indications. — 1° FAUT-IL OPÉRER ?

Chez les sujets âgés, si la gêne fonctionnelle n'entraîne pas de conséquences graves, mieux vaut s'abstenir ; sinon, l'amputation des doigts les plus fléchis peut rendre la main utilisable.

Chez l'adulte au début, peut-être peut-on essayer les traitements médicaux étiologiques et physiothérapiques ; mais si malgré ceux-ci la lésion progresse, il ne faut pas hésiter à opérer avant qu'il y ait de flexion permanente, car le pronostic opératoire est bien meilleur à cette période.

A la période d'état, l'intervention est toujours indiquée, seule sa nature est à discuter.

2° QUELLE OPÉRATION ? — Pour les cas au début sans flexion permanente convient l'aponévrectomie typique, sans sacrifice cutané, soit par une seule incision longitudinale ou transversale, soit par les deux incisions de Desplas ;

— aux cas moyens convient plus souvent le Routier, parce que seul il permet, même si des sacrifices cutanés ont été nécessaires, d'obtenir d'emblée l'allongement total ;

— aux cas invétérés, convient ou bien le Berger, ou bien l'amputation des doigts les plus gênants ; toutefois la résection de la tête phalangienne peut parfois éviter celle-ci quand on n'obtient pas le redressement après aponévrectomie.

Résultats. — Assez constamment bons pour les cas au début, sans flexion permanente, ils sont plus souvent décourageants dans les cas avancés : la récidive survient alors très souvent, et souvent en quelques mois.

Desplas distingue à ce point de vue 2 séries de cas :

— ceux dans lesquels, quel que soit le degré de flexion des doigts et de capitonnage de la peau, les espaces intermétacarpiens restent dépressibles, la peau souple, la sudation normale, la coloration rose : le pronostic opératoire est alors favorable ;

— ceux où, au contraire, la main est absolument transformée, bloquée, épaisse, dure et indépressible, la peau sèche et violacée : le pronostic opératoire est alors défavorable.

BIBLIOGRAPHIE

On trouvera la bibliographie antérieure à 1913 dans l'article de Mauclaire du Nouveau Traité de Chirurgie, t. 33, p. 122 ; et aussi dans l'article de Kanavel.

Voici les travaux plus récents que nous avons consultés :

DESPLAS, *Soc. Chir.*, 4 nov. 1931 et 2 mars 1932 ; — *Monde médical*, 1931, N° 814 ; — *Soc. fr. électrol.*, févr. 1933.

FRÉDET. *Soc. Chir.*, 9 mars 1932, p. 440.

HUTCHINSON, *Lancet*, 24 févr. 1917, p. 285.

IKLÉ (*analyse du Journal de Chirurgie*) d'avril 1929.

KANAVEL KOCH and MASON. *Surgery Gynecology and Obstetrics*, févr. 1929, p. 145.

KROGIUS, *Acta chirurgica scandinavica*, 1921, vol. 54, fasc. I, p. 33.

Léopold LÉVI, rapp. GILBERT ; *Bull. Acad. de Méd.*, 1913, p. 23.

LERICHE et JUNG. *Presse Médicale*, 3 déc. 1930, p. 1641.

MAIRE. *Thèse de Paris*, 1932.

MOURE. *Soc. Chir.*, 9 mars 1932, p. 443.

OEHLECKERS. *Bruns Beiträge*, mai 1930, t. 149, N° 3, p. 333.

PALMER. *Soc. Anat.*, 7 avril 1932.

PORTRET. *Soc. fr. électrol.*, févr. 1933.

SICARD. *Soc. Anat.*, juin 1930, *in Ann. Anat. Pat.*, p. 745.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 7 AOUT 1933)

Stabilité héréditaire des caractères acquis. — M. Ch. RICHET.

(SÉANCE DU 16 AOUT 1933)

Présence chez le pou de l'écureuil de Gétulie, d'un virus récurrent, type hispano-africain pathogène pour l'homme et le cobaye. — MM. Georges BLANC, M. NOURY, M. BALTHAZARD et Mlle FISCHER.

Sérothérapie de l'appendicite gangréneuse et de la péritonite. — M. WEINBERG.

(SÉANCE DU 21 AOUT 1933)

Sérothérapie anticolibacillaire. — M. H. VINCENT. (Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, p. 1244, N° 68.

Sur la formation d'une race hybride de cellules épidermiques mucipares, pendant la transformation métaplasique de l'épihélium du canal utérin qui précède ou accompagne la cancérisation. — MM. Cl. REGAUD, G. GRIGOUROFF et Eud. VILLELA.

(SÉANCES DU 28 AOUT ET DU 4 SEPTEMBRE 1933)

Sensibilité du lapin et de l'homme au virus de la stomatite des ovins. — MM. Georges BLANC et L.-A. MARTIN.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

AUTOUR DU PROTOCOLE BUCCO-DENTAIRE

Au mois d'avril dernier se tenait, à Rome, un Congrès, qualifié de XXe Congrès stomatologique italien, et qui, en réalité, ne comprenait que des adhérents à la Fédération dentaire internationale, dont l'objet principal est le maintien de l'autonomie de l'Art dentaire.

Ces congressistes, certainement un peu grisés par la signature du protocole du 2 mars, toute récente, crurent pouvoir exploiter le succès qu'ils venaient d'obtenir en exprimant le vœu, qu'en Italie, « le certificat de spécialité soit dorénavant nécessaire pour l'exercice habituel et qualifié de l'Odontiatrie ».

« Ce sont les mêmes mots que les chirurgiens-dentistes français ont introduits dans l'article 3 de la convention signée à Paris le 2 mars 1933. Il est évident que tous leurs efforts tendent à créer, là où ils sont forcés de subir l'obli-

gation du doctorat en médecine. une nouvelle espèce d'autonomie. » (Coen-Cagli, *la Stomatologie,* juillet 1933.)

Ce geste n'était pas heureux : la réforme stomatologiste est réalisée en Italie depuis quarante ans, et cette prétention donnait au protocole sa véritable signification.

Aussi, à l'Assemblée générale de l'Association stomatologiste internationale, qui vient de se tenir à Vienne, le 9 septembre, la question fut-elle posée. Nous venons d'être avisé par le Président de cette Association, le professeur Beretta, professeur à l'Université de Bologne, Président du Congrès international de stomatologie de 1935, que l'ordre du jour suivant fut adopté à l'unanimité par cette Assemblée :

« *Le but que se propose l'Association stomatologique internationale est l'intégration de l'Art dentaire dans la Médecine dont, sous la dénomination plus générale de Stomatologie, il doit constituer une branche, et cela, dans les mêmes conditions que les autres spécialités.*

« *Elle vise donc, avant tout, à supprimer l'autonomie que voudraient maintenir, même lorsqu'ils se trouvent dans la nécessité d'accepter l'obligation du doctorat en médecine, les chirurgiens-dentistes dits autonomistes.*

« *Ainsi la réforme doit toujours être effectuée dans le cadre traditionnel de la médecine, tel qu'il existe dans chaque pays intéressé et en accord complet avec le Corps médical ; aucune mesure tendant à créer une situation spéciale ne peut être acceptée, car elle aboutirait immanquablement à rétablir sous une autre forme cette autonomie que nous voulons supprimer.*

« *Notre doctrine est que les praticiens exerçant cette spécialité doivent être des médecins, avec la signification exacte que, dans chaque pays, il est d'usage d'attribuer à ce terme.* »

Cette réaction était normale de la part d'un groupement de médecins qui ont conservé et maintenu la doctrine stomatologique des Magitot, Galippe, Cruet... Elle est en parfait accord avec celle des groupements médicaux français et les décisions du Conseil d'administration de la Confédération.

Exprimée, avec une autorité indiscutable, par une association qui groupe les médecins stomatologistes de plus de vingt nations, il est à souhaiter que cette décision mette le point final à des controverses qui n'ont que trop duré et dont ne pourrait sortir rien de bon pour le Corps médical.

A. HERPIN.

LIVRES NOUVEAUX

Gynécologie opératoire (1), par Henri HARTMANN, professeur honoraire de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine. Deuxième édition entièrement refondue.

Cet ouvrage fondamental de gynécologie opératoire manquait depuis plusieurs années. Il n'y avait pas lieu, pour

(1) In-8 de 585 pages avec 478 figures. — Prix : 110 fr. — Paris, Masson et Cie.

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

COMMENT PASSER UN AGRÉABLE DIMANCHE EN FAISANT, GRACE AU CHEMIN DE FER, UNE BELLE EXCURSION SANS TROP DE FRAIS. — Bois-le-Roi, Nemours, Clamecy, Avallon, Aix-les-Bains, Chamonix, Grenoble, Briançon, Villers-le-Lac et combien d'autres jolies stations de la Vallée de la Seine, du Morvan, des Alpes et du Jura peuvent être, jusqu'au 31 octobre 1933, visitées à bon compte par les Parisiens, en utilisant les billets de fin de semaine. Ces billets comportent une réduction de 40 % sur le prix des billets ordinaires. Ils sont valables du samedi à midi au lundi à midi à destination des stations de la vallée de la Seine et du Morvan, et du vendredi à midi au mardi à midi à destination des stations du Jura, de la Savoie et du Dauphiné.

Pour avoir des indications plus détaillées, veuillez vous renseigner auprès des gares ou bureaux de ville P.-L.-M.

l'auteur, de modifier dans cette nouvelle édition qui a été entièrement refondue, le plan extrêmement rationnel qu'il s'était primitivement fixé. Mais il a fait une large place aux procédés nouveaux utilisés actuellement en gynécologie, ainsi qu'aux méthodes nouvelles de traitement : rœntgenthérapie, curiethérapie, hystérectomie fundique, implantation tubo-utérine, intéressant le sympathique pelvien.

Après avoir exposé les moyens de diagnostic et les méthodes générales de traitement utilisés en gynécologie, il décrit successivement la technique des opérations pratiquées par la voie basse sur la vulve, le vagin, le périnée et accessoirement sur l'utérus ou les annexes. Ensuite il passe à l'étude de la cœliotomie pour décrire toutes les interventions gynécologiques qui se font par la voie haute. Pour chacune d'elles, il montre leurs avantages et leurs inconvénients en insistant sur leur gravité respective, en même temps que sur leurs résultats, et donne tous les conseils utiles soit avant, soit pendant, soit après l'opération pour assurer le succès.

Après avoir ainsi exposé les méthodes chirurgicales, le professeur Hartmann consacre la quatrième partie de son livre à l'exposé des médications opératoires dans les différentes maladies de l'appareil génital de la femme en passant successivement en revue l'avortement et l'infection puerpérale, les lésions inflammatoires de l'utérus et des annexes, les lésions néoplasiques, les déplacements de l'utérus, la grossesse extra-utérine, et certains troubles fonctionnels de l'appareil génital : dysménorrhée, stérilité, etc.

La dernière partie est consacrée aux opérations sur l'appareil urinaire de la femme. Il convient également de signaler que cet ouvrage contient toute la petite gynécologie courante, ce qui le rend particulièrement intéressant, non seulement pour le gynécologue et le chirurgien, mais aussi pour le médecin. L. G.

Pratique hématologique (1), par J. Montpellier, chef des travaux d'anatomie pathologique, à la Faculté de médecine d'Alger, et A. Manceaux, médecin des hôpitaux d'Alger.

Ce livre s'adresse spécialement à l'étudiant en médecine et au praticien ; il arrive à son heure et comble une lacune.

Les auteurs se sont appliqués à y rassembler, d'une manière nette, concise, — dégagée de toutes complications par trop « théoriques » et de toutes discussions bibliographiques —, l'ensemble des données hématologiques modernes, utiles à la formation du médecin complet et à l'exercice de la médecine.

« *Dans un premier livre,* — écrivent les auteurs dans « leur Préface, — nous étudions le sang de *l'individu* « *normal ;* nous passons en revue les qualités physiques, « chimiques, biologiques du liquide sanguin et ses diffé« rents constituants. Nous nous arrêtons assez longuement « sur sa genèse, sa mort, sa rénovation, — sur sa genèse « surtout, qui porte en elle toute la compréhension des « modifications cytologiques.

« *Dans un second livre,* nous étudions le sang de *l'hom*« *me malade.* Une première partie passe en revue, analyti« quement, les différentes altérations qu'il peut offrir. Une « deuxième envisage ces modifications, synthétiquement, au « cours de grands syndromes anatomo-cliniques, pour les« quels leur étude est d'importance réelle, sinon fondamen« tale.

« *Dans un troisième livre,* il nous a paru bon de ras« sembler les diverses techniques qui permettent d'étudier « pratiquement le liquide sanguin et d'en identifier les « nombreuses modifications. Le but essentiellement prati« que de ce volume explique suffisamment le soin que nous « avons apporté à rédiger cette dernière partie, en péné« trant dans le menu. »

Ecrit simplement, dans un but éminemment pratique, ce volume mérite de prendre rang parmi les livres les plus fréquentés des bibliothèques de l'Etudiant et du Praticien.

L. G.

(1) In-8 de 328 pages avec 90 figures en noir dans le texte et une planche en couleurs hors texte. — Prix : 60 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le cancer du côlon droit. Etude anatomo-chirurgicale (1), par Jean Gosset.

Cet ouvrage repose à la fois sur l'étude de cinquante observations inédites représentant la statistique intégrale du professeur Gosset et sur une discussion approfondie de l'évolution actuelle de la chirurgie colique en France et à l'étranger. Dans ce travail, essentiellement consacré à la thérapeutique chirurgicale des cancers du côlon droit, l'auteur a cependant été amené à reprendre en quelques brefs chapitres, certaines données anatomiques, anatomo-pathologiques et cliniques dont l'importance pratique est considérable : moyens de fixité, dont dépend la mobilisation de l'intestin, vascularisation artérielle et lymphatique qui règle l'étendue de la résection, anatomie pathologique et clinique qui montrent la gravité de ces tumeurs et les problèmes de leur diagnostic précoce.

Au point de vue du traitement, les indications des différentes méthodes sont longuement pesées et discutées. Comme il s'agit de néoplasmes dont les résultats opératoires éloignés sont bons, mais dont l'exérèse, souvent trop tardive, est sérieuse et délicate, l'auteur donne nettement la préférence aux opérations larges, mais sûres, comme l'hémicolectomie avec iléo-transversostomie préalable. De même sont signalés tous les détails de technique ou de soins préopératoires qui peuvent abaisser la mortalité de l'intervention radicale, tout en étendant ses possibilités et son champ d'action.

La technique de l'hémicolectomie en deux temps est enfin minutieusement exposée, classique dans ses grandes lignes, originale en quelques points, en particulier dans le mode de mobilisation colique.

L. G.

NOTES DE PRATIQUE

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Que l'insuffisance du myocarde soit à peine esquissée cliniquement ou déjà nettement accusée, l'amélioration de la contractilité du muscle cardiaque rétablira le rythme régulier et fera disparaître les accidents pénibles secondaires aux extrasystoles. En conséquence, conseiller un repos plus ou moins rigoureux — surveiller le régime alimentaire — et prescrire des diurétiques cardiaques, en alternant théobromine, strophantus, mais surtout, et de préférence, l'extrait total d'adonis vernalis ou Diurène. Ne pas oublier la stimulation hépatique et la dérivation intestinale par l'aloès ou les lavements purgatifs.

(1) Un volume de 326 pages avec 45 figures et 28 planches. — — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12 fr. 50.** — 6 mois : **25 fr.** — 1 an : **45 fr.**
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Un concours pour la nomination à une place d'ophtalmologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le vendredi 1er décembre 1933, à 9 h., à l'administration centrale (salle des Commissions), 3, avenue Victoria.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, de 14 à 17 h., du lundi 6 au mardi 14 novembre 1933 inclusivement.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — LYON. — Un concours pour la nomination d'un médecin des hôpitaux s'ouvrira à l'Hôtel-Dieu, le 27 novembre 1933, dans les formes habituelles.

— Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Ledru, Romagny, Leclerc et Cavailher, *ex æquo*, Guiran, Latarjet et Michel, *ex æquo*, Blanc, Lecuir, Bérard, Thomasset, Mlle Denise Rebatel, Perrin, Sauzay, Charvet, Truchet, Joly, Mlle Cellière et Bourret, *ex æquo*, Martinon, Bertrand, Picquet, Cormet, Buthiaux, Chapuis, Roux, Reynaud, Baleydier, Moreau, Danic.

Internes suppléants : MM. Barut, Sumoux, Dor, Roman, Magnien, Didier, Laurent, Boijean, Chavanne, Doucet-Bon, Ambre, Mlles Delaye, Léger, Mathevon, Damidot, Flattet, Bovier-Lapierre, Villars, Bosson, Charlin, Leriche, Rossignol, Charton, Roulet, Meyrieux, Delbos.

— Le concours d'externat s'ouvrira le lundi 16 octobre 1933, à 8 h. du matin.

HOPITAL CIVIL DE MUSTAPHA-ALGER. — MM. les docteurs Duboucher et Pierre Goinard, chirurgiens adjoints, ont été nommés chirurgiens titulaires.

HOPITAL CIVIL DE BOUGIE. — M. le docteur Béraud, médecin adjoint, a été nommé médecin titulaire.

HOPITAL D'ORAN. — Après concours, M. le docteur Larribère a été nommé médecin accoucheur adjoint à l'hôpital civil d'Oran, et M. le docteur Mechali a été nommé médecin adjoint du même hôpital.

HOPITAL DE CONSTANTINE. — Après concours, Mme Méchin-Lecomte a été nommée médecin suppléant à l'hôpital de Constantine.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE GENÈVE. — M. le docteur Albert Jentzer a été désigné pour la chaire de clinique chirurgicale de la Faculté de médecine de Genève, en remplacement de M. le professeur Kummer, décédé. Il a été assistant du docteur de Martel (de Paris).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BUCAREST. — M. le professeur Jacobovici (de Cluj) est nommé professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Bucarest, en remplacement du regretté professeur Juvara.

UNIVERSITÉ DE SHANGAI. — Mme le docteur Fanny Halpern, assistante de la clinique de psychiatrie de l'Université de Vienne, est nommée professeur à l'Université de Shangaï.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Vallet, médecin chef de l'asile de Montauban, a été nommé médecin chef de l'hôpital psychiatrique de Blida.

SERVICE DE SANTÉ DES TROUPES COLONIALES. — Liste de classement de sortie de l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales, par ordre de mérite, des médecins et pharmaciens lieutenants élèves en 1933 :

Médecins. — 1. MM. Lecoanet, Floch (Hervé), Palinacci, de Curton, Journe, Helfft, Trinquier, Massal, Brun, Allard (Jean),

11. Riche, Robert, Crispel, Bex, Milox, Boiron, Gontier, Veunac, Pape, Blaes,

21. Aretas, Rouan, Seyberlich, Seigneur, Teitgen, Machelidon, Lemasson, Couedic, Nicol, Bourdin,

31. Gaillard, Seite, Peret, Matras, Arnauld, Madilhac, Rouzaut, Manciot, Bonne, Mercat,

41. Berthon, David, Reynes, Challier, Jouin, Fabre, Gilbin, Filippi, Lamy, Faye,

51. Piclet, Mistrot, Barbet, Asselot, Demur, Daniaud, Grima, Bittore, Paoletti, Esplan,

61. Junien Lavillauroy, Lavialle, Guérin, Galaup, Decay, Salou, Ethes, Dupin, Saint-Cyr, Guiraud,

71. Durrieu de Madron, Vignes, Mayrac, Bouillerce-Mirassou, Loudoux, Faguet, Milliau, Piriou, Rimbaut, Griboul,

81. Chiozza, Gourmeien, Le Reste, Guionnet, Lahontan, Bonavita, Lemoine, Lartigau, Thiroux, Direr,

91. Le Drezen, Remy, Chazel, Revault, Croiziers de Lacvivier, Denaclara, Gellie, Doll, Brault, Hericord,

101. Lagardère, Giraud, Miossec, Duthil, Duary, Richard, Jacques, Couzigou, Ferran, Helary,

111. Soueix, Floch (Francis), Decloquement, Guiguen, Nicolas, Magne, Hervé, Tricottet, Rolin, Le Goff,

121. Lombardy.

Pharmaciens. — 1. MM. Kergonou, Pochard, Autret, Rivière, Chiche, Thébaud, Herrou, Laviec, Lanco, Le Bouder,

11. Albrand.

AVIS DE CONCOURS. — Un concours sur titres et sur épreuves, pour la nomination d'un médecin inspecteur d'hygiène de la circonscription de Monceau-les-Mines aura lieu fin octobre à la préfecture de Mâcon. La date précise du concours sera portée en temps utile à la connaissance des candidats admis à concourir.

Conditions exigées : nationalité française; doctorat en médecine, limite d'âge : 28 à 45 ans (au 1er janvier 1933).

Traitement : 36.000 fr. à 45.000 fr.

Indemnité de déplacement : 11.000 fr.

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours de chirurgie oto-rhino-laryngologique, en douze leçons, par M. le docteur Lemaître, professeur de clinique à la Faculté de médecine, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Lariboisière, avec la collaboration de M. le docteur Aubin, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, et de MM. les docteurs Maduro, Rémy-Néris et Lemoyne, chefs de clinique, et de MM. Gaston et Vandenbossche, internes du service, commencera le lundi 16 octobre 1933, à 14 h., et continuera tous les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 500 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve.)

Cours en français et anglais.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE DE LA PITIÉ. (Professeur : M. F. RATHERY.) — *Cours de perfectionnement sur le diabète sucré*, du 16 au 28 octobre 1933.) — Ce cours sera fait par M. le professeur Rathery, avec la collaboration du professeur Terrien, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de médecine; du professeur Jeannin, professeur de clinique d'accouchement à la Faculté de médecine; de M. Plantefol, sous-directeur de laboratoire au Collège de France; du docteur Thalheimer, chirurgien des hôpitaux; du docteur Boltanski, médecin des hôpitaux; du docteur Froment, ancien chef de clinique, médecin assistant du service; des docteurs Dérot, Germaine Dreyfus-Sée, Kourilsky, Julien Marie, Mollaret, Maurice Rudolf, Sigwald, chefs de clinique à la Faculté de médecine, et du docteur Doubrow, chef de laboratoire.

Les inscriptions à ce cours sont reçues, dès maintenant, à la Faculté de médecine, soit au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., soit à l'A. D. R. M. (Faculté de médecine, salle Béclard), tous les jours, de 9 à 11 h. et de 14 à 17 h. (sauf le samedi après-midi).

Droit d'inscription : 250 fr.

Un diplôme sera délivré à l'issue du cours.

— CHAIRE DE CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE (Hôpital de Vaugirard, 389, rue de Vaugirard). (Professeur : M. Pierre DUVAL). — *Cours de radiologie clinique du tube digestif. Œsophage, estomac, duodénum, intestin grêle, côlon, rectum, voies biliaires.* — MM. les docteurs : Jean Gatellier, agrégé, J.-Ch. Roux, Henri Béclère, François Moutier, Alban Girault, Pierre Porcher.

Le cours aura lieu chaque année à partir du 2e lundi d'octobre.

En 1933, le cours commencera le lundi 9 octobre et comprendra vingt et une leçons qui auront lieu : le matin, à 9 h. 30, le soir, à 17 h. 30.

Droit d'inscription : 200 francs.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures, ou au laboratoire n° 1.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. le docteur Lowitz, chef de laboratoire à l'hôpital de Mustapha-Alger; MM. le professeur de médecine Franz Reute (de Hambourg), le professeur de chirurgie Fritz Dumont (de Berne), le professeur de pharmacologie Ladislas Mazurkiewicz (de Varsovie), le professeur d'oto-rhino-laryngologie Carlos de Melo (de Lisbonne), le professeur Adam Karwoski (de Poznan).

PREMIÈRE RÉUNION ANNUELLE DES MÉDECINS ÉLECTRO-RADIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

La première réunion annuelle des Electro-Radiologistes de langue française se tiendra à Paris, à la Faculté de Médecine, les 12, 13 et 14 octobre, sous la présidence d'honneur de M. le Professeur d'Arsonval, et sous la présidence du docteur Belot, électro-radiologiste des Hôpitaux de Paris.

Jeudi 12 octobre, à 15 h. — Séance d'ouverture dans l'amphithéâtre de Physique de la Faculté, sous la présidence de M. le Ministre de la Santé Publique ; — 16 h., Technique de l'exploration radiologique de la muqueuse du gros intestin. Rapporteurs : MM. Ledoux-Lebard et Garcia Calderon ; et résultats cliniques de cette exploration. Rapporteurs : MM. Gilbert et Kadrnka (Genève) ; — 21 h. : Séance solennelle de la Société de Radiologie Médicale de France, à l'occasion du 25e anniversaire de sa fondation. (Amphithéâtre de physique).

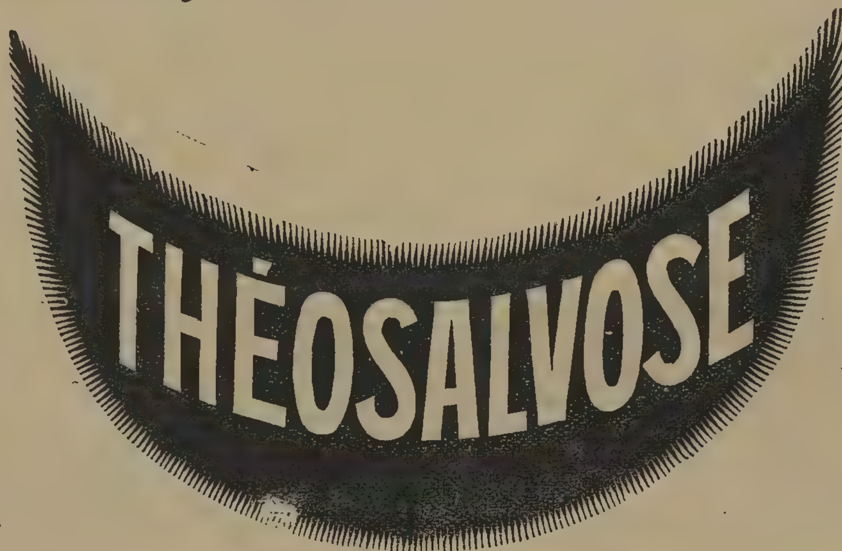
Vendredi 13 octobre, 14 h. — Les ondes courtes et les ondes ultra-courtes en thérapeutique. Rapporteur : M. le Professeur Rechou, de Bordeaux.

Samedi 14 octobre, 14 h. — Suite de la discussion des rapports et communications diverses.

Une soirée de réception des membres de la réunion annuelle aura lieu le mercredi 11 octobre, à 21 heures, salle des Alliés, 79, avenue des Champs-Elysées.

Samedi 14 octobre à 20 h. — Un banquet (par souscription), dans les Salons de l'Hôtel George V, clôturera la réunion annuelle.

Pour tous renseignements, s'adresser au docteur Dariaux, 9 *bis*, boulevard Rochechouart, Paris (9e). Tél. : Trudaine 05-85.


THÉOSALVOSE

nelle, qui ouvrira à ses lecteurs des horizons entièrement nouveaux.

Le point de départ des recherches du docteur Parodi repose sur une base logique : le poumon, dit-il, est un organe dont la fonction est essentiellement mécanique, et qui, malade, est justiciable de traitements mécaniques. Si nous voulons rationaliser nos idées et nos méthodes, appliquons-lui les lois connues de la physique et de la mécanique qui régissent les corps de sa catégorie qui sont les solides élastiques.

A lire cet ouvrage, on demeure convaincu que cette science nouvelle, indépendamment même des conséquences lointaines qu'elle pourra avoir sur l'orientation générale des idées cliniques, anatomo-pathologiques ou thérapeutiques et qui apparaissent aujourd'hui comme nombreuses et intéressantes, aura, par réciprocité, une immédiate et importante répercussion sur la conduite de la cure par le pneumothorax artificiel.

Le docteur Parodi, au cours de ses recherches, a considéré les faits cliniques comme l'expression exclusive de phénomènes physiques et mécaniques. Il ne veut nullement méconnaître par là l'importance que ces manifestations cliniques ont par elles-mêmes, mais il pense qu'elles doivent être réduites à leurs justes proportions et appréciées selon l'ordre des causes physiques qui les déterminent.

Pour traiter des questions mécaniques, l'auteur a dû employer les termes propres à cette science, aussi le docteur Lefèvre (d'Hauteville) a-t-il fait précéder chaque chapitre d'un court résumé qui souligne et résume les idées directrices, dans un esprit purement clinique.

L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES STÉNOSES DU PYLORE [1]

2° Sténose très serrée d'emblée. — Nous ne ferons que la signaler, avec ses phénomènes d'hypertonie violente de l'épigastre et le rejet du liquide gastrique par le tube de lavage gastrique.

3° Sténose fonctionnelle. — Elle réalise à peu près le tableau des sténoses organiques à la première période. Mais nous insistons sur ce fait que les signes de sténose sont variables d'un jour à l'autre, *intermittents*, apparaissant pendant les crises. C'est ainsi par exemple que l'on a :

Un jour, une quantité notable de liquide résiduel ;

Le lendemain, beaucoup moins.

Nous insistons aussi sur ce que les signes de sténose s'améliorent par *l'atropine, la belladone.* Il faudra d'ailleurs toujours prescrire ces médicaments avant de revoir le malade à l'écran. D'autre part, le tableau diffère aussi du tableau général de la sténose, tel que nous l'avons tracé, du fait que cette sténose fonctionnelle *est très souvent symptomatique d'un ulcus juxta pylorique*, tel que nous le décrirons tout à l'heure.

Enfin, il existe des cas où le D. de sténose du pylore est très difficile. Il existe en effet des :

4° Formes anormales. — a) *Le syndrome est incomplet :*

Formes sans douleurs,

Formes sans vomissements,

Formes qui sont des surprises de radio, de tubage à jeun.

b) *Le syndrome est masqué par d'autres signes digestifs.* — Association avec, par exemple, une *ptose gastrique colique*, qui ne devront pas faire éliminer l'ulcère si on le trouve cliniquement, car les *deux peuvent coexister.* Il s'agit donc souvent de faire la part du :

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

qui consistera surtout à éliminer :

1° *Les estomacs qui retiennent les aliments sans sténoses, ptoses, atonie,*

— Mais nous venons de voir qu'il peut y avoir les deux à la fois.

2° *Les sténoses plus haut situées :* St. Cardiaque — facile.

Sténose médiogastrique : elle peut donner le même tableau clinique, *mais image en sablier*, caractéristique à l'écran.

Sténoses duodénales. — On peut en faire cliniquement le D., si elle est sous-vatérienne, avec des vomissements très bilieux. Mais le D. est impossible sans radio dans les sténoses hautes, bulbaires, avec généralement périviscérite qui, d'ailleurs, diffuse tout autour et tiraille le pylore.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Deux cas : adulte, enfant.

I. — Adulte. — *a)* LORSQU'ON A LE TABLEAU D'UNE STÉNOSE FONCTIONNELLE, il faut penser avant tout :

1° L'ULCUS JUXTA PYLORIQE, surtout lorsque sujet *jeune*, ayant des *crises douloureuses* séparées par des *intervalles de bonne santé*, et si l'on constate du sang dans *les selles en période de crise.* On se basera également sur les renseignements fournis par *le tubage à jeun*, montrant que :

L'hypersécrétion l'emporte de beaucoup sur la stase, qui peut être : absente ou micro-alimentaire.

Cette gastrosucchorée étant l'élément essentiel de ce qu'on appelait le *syndrome de Reichmann ;*

Le chimisme gastrique, après repas d'épreuve ou *injection d'Histamine* montre : augmentation de l'*HCl libre*, de *l'acidité totale.*

La radio montre à l'écran : *un point douloureux fixe* dans la région pylorique ;

Sur le film : parfois *une image diverticulaire.*

Mais la sténose fonctionnelle du pylore n'est pas forcément symptomatique d'ulcus, et il n'est pas du tout rare qu'elle soit l'un des signes d'une affection extradigestive.

2° AFFECTION EXTRA-PYLORIQUE, et dans cet ordre d'idées, il faut systématiquement rechercher avant tout DEUX GRANDES CAUSES : LA CHOLÉCYSTITE, L'APPENDICITE CHRONIQUE.

1° VÉSICULAIRE. — *Cholécystite lithiasique ou non lithiasique*, car au cours de cette affection, il est très fréquent de voir l'infection biliaire provoquer un réflexe intéressant le jeu fonctionnel du pylore. Cette sténose fonctionnelle fait partie, comme l'on sait, du syndrome clinique appelé « *Estomac des biliaires* ».

Pour résoudre ce problème, il faut donc rechercher les antécédents des poussées douloureuses du type hépatique ou vésiculaire, des poussées fébiles ictérigènes, des frissons, examiner les urines (urobiline, pigments), les selles, et faire un *examen radiologique complet* de la région, permettant de voir :

La vésicule *avant et après tétraiode ;*

Le transit pylorique.

(A suivre.)

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, nº 75, p. 1362.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Le jury est provisoirement composé de MM. Apert, Rist, Babonneix, René Bénard, May, Binet, Jacquelin, médecins ; Proust, Grégoire, Mathieu, Capette, Raoul Monod, Louis Michon, chirurgiens ; Parfoury, ophtalmologiste, et Lévy-Solal, accoucheur.

Le concours aura lieu le 11 octobre, à 9 h., au Parc des Expositions, stand 60, entrée côté boulevard Lefèvre, porte de Versailles.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — MARSEILLE. — Une proposition de loi a été déposée par MM. Jean Molinié et Léon Baréty, députés, tendant à la création d'une chaire magistrale d'hydrologie et de climatologie à Marseille, [et de cinq emplois d'agrégés. Cette proposition a été renvoyée à la Commission de l'enseignement. (*J. O.*, 23 sept. 1933.)

GUERRE. — CONCOURS DE MÉDECINS ET CHIRURGIENS DES HÔPITAUX MILITAIRES. — Tirage au sort du jury (partie civile) : médecin, M. Courcoux ; chirurgien M Chifoliau.

Ce concours aura lieu au Val-de-Grâce, le 9 octobre pour le médicat et le 16 octobre pour le chirurgicat.

— Sont promus (active) :

Au grade de médecin colonel. — MM. les médecins lieutenants-colonels Gensollen, Genet, Salzes, Duval, Jacquinot.

Au grade de médecin lieutenant-colonel. — MM. les médecins commandants Guillois, Perrignon de Tropes, Charton, Martin, Dorange, Marchal, Saffores, Bovier-Lapierre, Dreneau, Benazet.

Au grade de médecin commandant. — MM. les médecins capitaines Douchard, Bonnefous, Bourdon, Jacob, Desangles, Vachet, Bodet, Nouveaux, Ohlicher, Protteau, Peretti, Jalras, Castillon, Auban, Martène, Schell, Dumont, Brunel, Martinaud, Hugues, Richard, Gabrielle.

Au grade de médecin capitaine. — MM. les médecins lieutenants Izac, Hubert, Apperce, Guidon, Guinchard, Entz, Durand, Soulignac, Mourot, Favre, Piétri, Monfort, Thomas, Jammes, Bonini, Faure, Roux.

(Troupes coloniales.) Sont promus (active) :

Médecin lieutenant-colonel. — MM. les médecins commandants Roussy, Robert.

Médecin commandant. — MM. les médecins capitaines Bidot, Raynal, Bajolet, Cheneveau, Hasle, Lambert, Nicolle, Martial, Marchat.

Médecin capitaine. — MM. les médecins lieutenants Le Huludut, Demange, Hervé, Kernevez, Dugue, Margat, Masseguin, Lepage, Destribats, Kirsche, Borrey, Gourry.

PRÉPARATION MILITAIRE SUPÉRIEURE (Service de santé). — Le *Journal officiel* du 26 septembre 1933 publie la liste des jeunes gens bénéficiant des dispositions de l'article 37 de la loi du 31 mars 1928 et ayant obtenu le brevet de préparation militaire supérieure.

Lors de leur incorporation ces jeunes gens devront être porteurs d'un certificat indiquant leur scolarité.

RÉCOMPENSES POUR SOINS A LA GENDARMERIE. — Le *Journal officiel* du 26 septembre publie la liste des récompenses honorifiques attribuées à des médecins, pharmaciens, chirurgiens dentistes et vétérinaires civils pour services gratuits rendus à la gendarmerie.

Ier CONGRÈS FRANÇAIS DE THÉRAPEUTIQUE. — Rappelons que ce Congrès aura lieu à Paris, à la Faculté de médecine, les 23, 24 et 25 octobre 1933.

Le président est M. le professeur Loeper. Le Congrès est divisé en trois sections :

I. *Section de médecine.* — Président : M. Babonneix. Questions : « Traitement parentéral de l'ulcus duodénal. Traitement des colibacilloses. »

II. *Section de pharmacodynamie.* — Président : M. Tiffeneau. Questions : « Adrénaline. Associations médicamenteuses. »

III. *Section de physiothérapie.* — Président : M. Strohl. Questions : « Radiodermites. Thermothérapie. » Secrétaire général : M. G. Leven, 24, rue de Téhéran, Paris (VIIIe).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

Certaines informations, relatives à la contribution des patentes, ont paru, ces temps derniers, dans la presse ; comme elles peuvent prêter à confusion, il importe de bien préciser ce dont il est question, pour éviter aussi bien des espoirs excessifs que des désillusions.

La loi du 19 mars 1928, art. 20, décide que, dans les communes où les valeurs locatives servant de base à la contribution mobilière sont déterminées sous déduction d'un minimum de loyer majoré, le cas échéant, en raison des charges de famille, les mêmes déductions seront étendues à l'assiette du droit proportionnel de patente sur les locaux d'habitation.

La loi du 25 décembre 1930, art. 2, indique qu'il est déduit de la valeur locative d'habitation de chaque immeuble une somme de 800 francs ; cette somme est augmentée de 800 francs pour chaque personne qui se trouve à la charge du contribuable.

Ces personnes sont énumérées ainsi qu'il suit dans l'article 82 du codificatif du 15 octobre 1926 :

« Sont considérées comme personnes à la charge du contribuable, à la condition de n'avoir pas de revenus distincts de ceux qui servent de base à l'imposition de ce dernier :

1° Les ascendants âgés de plus de soixante-dix ans ou infirmes ; toutefois, cet âge est abaissé à soixante ans à l'égard des femmes veuves vivant sous le même toit que leur fils ou leur fille et à leur charge exclusive ;

2° Les descendants ou enfants par lui recueillis, s'ils sont âgés de moins de vingt et un ans ou s'ils sont infirmes. »

Les dispositions de cette loi du 25 décembre 1930 ne sont applicables qu'à la Ville de Paris ; pour les autres villes, elles sont facultatives et portent sur des chiffres qui sont laissés à l'initiative des assemblées locales, avec des modalités différentes.

Cette faculté a été étendue, sauf approbation préfectorale, à toutes les communes de plus de 5.000 habitants par la loi du 16 juillet 1903, qui leur permit de déduire du loyer réel une somme fixe pour obtenir le loyer matriciel.

La loi du 20 juillet 1904, art. 4, permit en outre d'augmenter cette somme fixe de 1/10 pour chaque personne en sus de la première, à la charge du contribuable, sans que toutefois la déduction totale pût dépasser le double du minimum de loyer imposable.

En conclusion, la situation demeure en l'état pour Paris. Chaque contribuable, tant sur la valeur locative que sur la base de la patente, a droit à une déduction de 800 francs, plus 800 francs pour chaque personne à sa charge.

S'il a indiqué dans sa déclaration de revenus le nombre de ces personnes, il n'a aucune démarche particulière à faire, sauf à s'assurer qu'il en a été tenu compte dans l'établissement des impôts correspondants.

S'il a négligé cette indication, il lui faut, avant le 15 octobre, en faire part au contrôleur des contributions directes et demander à être dégrevé.

Pour la province, compte tenu des différences de chiffres et de modalité, il en est de même pour toutes les villes de plus de 5.000 habitants qui ont mis en pratique ces facultés de diminution de charges. Pour les autres, il appartient aux contribuables intéressés de provoquer les décisions utiles de la part des assemblées locales et de s'employer à leur obtenir l'approbation préfectorale.

A. HERPIN.

LES CONGRÈS DU MOIS D'OCTOBRE. — *4 octobre.* — TOULOUSE. XIVe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales. Présidents : MM. Sabatier et Abelous.

5 octobre. — PARIS. VIIIe Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française. Présidents : MM. Henrotay (d'Anvers) et Couvelaire (de Paris). Faculté de médecine, 9 h. 30.

5 octobre. — PARIS. Ier Congrès de documentation cinématographique et photographique médicale et biologique (29, rue d'Ulm).

6 octobre. — BEAUVAIS. XXe Congrès de l'Alliance d'hygiène sociale.

9 octobre. — PARIS. XLIIe Congrès français de chirurgie. Président : M. Leriche ; vice-président : M. Cunéo. Faculté de médecine, 14 h.

9 octobre. — PARIS. XXXIIIe Congrès français d'urologie. Président : M. Bernasconi. Faculté de médecine, 16 h.

12 octobre. — PARIS. Réunion des électro-radiologistes français. Présidents : MM. d'Arsonval et Belot, Faculté de médecine, 15 h.

13 octobre. — PARIS. XVe Congrès français d'orthopédie.

15 octobre. — PARIS. Congrès français d'oto-rhino-laryngologie.

15 octobre. — LILLE. Journée de médecine sociale.

23 octobre. — PARIS. Ier Congrès français de thérapeutique. Président : M. Loeper. Faculté de médecine.

23 octobre. — PARIS. — XXe Congrès international d'hygiène. Institut Pasteur.

— A cette liste déjà longue il faut ajouter encore pour octobre d'autres Congrès dont les dates exactes ne nous ont pas été communiquées.

PARIS. Syndicat des chirurgiens français.

— XIIIe Congrès des médecins des hôpitaux.

— IVe Congrès de chirurgie réparatrice.

— IVe Congrès de la Société anatomique.

— Congrès de l'Association des membres du Corps enseignant des facultés de médecine de l'Etat.

RENSEIGNEMENTS

LABORANT, diplômé, aussi radiol. Bonnes références, cherche place au pair. Offre sous n° 5.930, agence Havas, Strasbourg.

REVUE GENERALE

LES RÉTICULO-SARCOMES DE LA MOELLE OSSEUSE (SARCOME D'EWING)

Par M. Jean WEILL,
Chef de clinique médicale à la Faculté,
et M. Frank MOTTET.

I

L'obscurité qui règne encore sur l'étiologie des tumeurs malignes n'a pas permis d'en faire, jusqu'à présent, une classification tout à fait logique ; c'est leur type histopathologique, c'est-à-dire la conséquence du processus encore inconnu de néoformation maligne, qui sert de base à leur nosologie.

Cependant, parmi les différents types ainsi décrits, quelques-uns semblent s'isoler plus nettement. C'est le cas du sarcome d'Ewing qui fait l'objet de cette étude. Et, bien qu'il y ait, aux frontières de cette affection, des cas de discussion et des formes de passage avec les tumeurs voisines, le réticulo-sarcome d'Ewing constitue une entité bien définie, non seulement par l'histologie, mais par ses circonstances étiologiques, son aspect clinique et radiologique très particulier, sa radiosensibilité lors de la rœntgenthérapie.

La tumeur d'Ewing appartient au groupe complexe des tumeurs de la moelle osseuse. Nous donnons à ce terme, bien entendu, une signification tissulaire et non topographique, éliminant ainsi tout d'abord les néoplasies de la lignée ostéogénique, sarcomes ostéoblastiques ou tumeurs à myéloplaxes, qui peuvent eux aussi se développer dans le canal médullaire, mais non aux dépens des éléments de la moelle.

C'est à partir du tissu réticulo-endothélial contenu dans cette moelle que se développent les sarcomes que nous étudions. Et l'histo-physiologie du système réticulo-endothélial est à présent trop bien connue pour qu'il nous soit nécessaire d'en rappeler les grandes lignes.

II

HISTORIQUE

A. **Avant Ewing** nombreux sont les cas de sarcome médullaire dont on ne peut, rétrospectivement, redresser le diagnostic. Quelques-uns cependant peuvent être homologués.

Lücke en 1866 a le premier laissé une description d'une tumeur ressemblant à celle que nous étudions.

Kocher en 1868 décrit une néoplasie pulsatile temporo-frontale apparue huit mois après un traumatisme. Billroth en 1869, Engelmann en 1871 en rapportent d'autres. Puis ce sont Jaffé en 1874, Sudhoff en 1875, Schweininger en 1876 et Von Lukovicz en 1879. La même année Gross dans son traité sur le sarcome des os longs en étudie 165 cas dont certains sont des réticulo-sarcomes.

Citons encore Kolaczek 1880, Driessen 1893, Spiegelberg 1894, Volkmann et Marckwald 1895, Gayward, Ritter 1898, Berger 1900 et Sternberg 1901.

En 1905 Howard et Crile analysent 19 cas antérieurs et, en ajoutant quatre personnels, proposent l'appellation d'*endothéliome* ou de *périthéliome* de l'os. Kolodny met d'ailleurs en doute l'interprétation de ces cas où se seraient peut-être glissées des observations de métastases carcinomateuses.

Coley étudiant en 1907 les sarcomes en général cite, chez un homme de 20 ans, un sarcome vertébral « à cellules rondes » qu'il guérit en le traitant par son mélange de toxines d'érysipèle et de b. prodigiosus.

Buerger en 1909 propose une classification des tumeurs osseuses d'après 20 cas personnels parmi lesquels, bien qu'il n'emploie pas le mot d' « endothéliome », certains cas de tumeurs à cellules rondes doivent être des sarcomes d'Ewing.

Coley, en 1909, en publiant les résultats de son procédé de traitement, puis en 1920 en passant en revue 109 cas personnels ou publiés, cite des observations concernant certainement des réticulosarcomes ; de même Bloodgood étudiant l'année suivante 370 cas de tumeurs primitives de la moelle osseuse.

B. **Mais c'est James Ewing** qui a eu, en 1921, le mérite de bien isoler le type de tumeur qui porte justement son nom. Il décrit, chez une fillette de 14 ans, un *endothéliome diffus de l'os*. Il conclut, dans sa communication à la *New-York Pathological Society* : « Il existe, chez les jeunes enfants, une tumeur assez commune, fréquemment identifiée au sarcome ostéogénique, et appelée généralement *sarcome à cellules rondes*, qui est, en réalité, d'origine endothéliale et qui possède des signes anatomo-cliniques et une thérapeutique en faisant une maladie osseuse spécifique ».

La même année Wells discute les relations des tumeurs vasculaires multiples de l'os et du myélome, à propos d'un cas avec autopsie. Greenough, Simmons et Harmer, dans une étude de 43 cas de tumeurs osseuses, adoptent la classification d'Ewing. On retrouve des réticulo-sarcomes dans les 470 cas relevés par Meyerding à la clinique Mayo, dans les 40 cas d'Escher, dans les 89 cas de Bloodgood, dans les 250 cas des Coley. En 1932, Morton et Duffy étudient 10 cas de tumeurs osseuses.

C. **Depuis 1923** les travaux d'Ewing sont assez connus pour qu'on trouve dans la littérature des cas étudiés entièrement et étiquetés « sarcome d'Ewing », tels les 2 cas de Mc. Guire et Mc. Worter (1924, de Kolodny.

Connor a compulsé le « Registry of Bone Sarcoma of the American College of Surgeons », d'où il tire 54 cas certains et 50 cas douteux de sarcome d'Ewing auxquels il en ajoute 2 personnels, dans l'importante monographie publiée en 1926.

Dans celle-ci figurent 8 des 10 cas publiés par Coley et Coley en 1927. Ultérieurement nous trouvons 1 cas de Nové-Josserand et Tavernier, 3 de Pomeranz, 1 de Pritchard, 1 de Sycamore et Holmes, 1 de Witmer, 1 de Craver en 1927 ; en 1928 1 cas de Christian et Palmer et, en France, le premier travail sur ce sujet, une très intéressante étude de Charles Oberling qui en rassemble 5 cas.

A partir de ce moment, nous trouvons les cas français de J. F. Martin, J. Dechaume et Levrat (1928, de Busser (1928), le cas de Léri publié avec Ad. Dupont et Lièvre, puis avec S. Laborde (1929), le cas de l'un de nous avec Ad. Dupont (1930), de Gunsett, celui de R. Dupont, Foulon et Y. Dupont (1931).

A l'étranger, Bucy et Capp ; Baumann, Crowell ; Copeland, Murray, Geschichter et J. C. Bloodgot ; C. E. Servier, 3 cas de Faldini, E. de Reuben et Peskin ; 4 de Arthur Desjardins.

Ewing lui-même a continué d'en publier de nouvelles observations. Oberling a repris en 1932, à l'aide de nouveaux cas, la classification des différentes variétés de sarcomes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — Anatomie macroscopique

Le sarcome d'Ewing se développe habituellement à la diaphyse des os longs. Le tissu néoplasique se développe dans la cavité médullaire de l'os qu'il envahit dans toute sa longueur. Détruisant de proche en proche l'architecture trabéculaire ; il refoule d'abord le périoste puis l'use, et, après un assez long délai, le perfore et envahit les parties molles avoisinantes ; il forme alors au corps de l'os un manchon qui peut être partiellement calcifié et peu à peu s'étend à la peau, l'ulcère. On peut alors voir la tumeur molle, rougeâtre, lobulée, très fortement vascularisée.

Des métastases peuvent atteindre des ganglions lymphatiques régionaux, les poumons, le crâne. Ultérieurement elles peuvent se développer sur tous les os du squelette, la dissémination se faisant à la fois par voie sanguine et lymphatique.

II. — Histopathologie

Nous suivrons, dans ce chapitre, l'excellente étude qu'Oberling en a faite d'après ses propres coupes et d'après les descriptions américaines.

De prime abord la coupe semble concerner une tumeur quelque peu polymorphe. C'est que les altérations secondaires y sont fréquentes, spécialement la nécrose et, pour une part également, les hémorragies. Mais le tissu tumoral proprement dit présente au contraire une remarquable homogénéité.

C'est un tissu très riche en éléments cellulaires, « véritable culture » d'éléments tout à fait semblables et groupés par plages uniformes que séparent des cordons conjonctivo-vasculaires. Les cytoplasmes, basophiles, forment une masse uniforme, sans limites cellulaires précises, vaste syncytium très riche en noyaux.

L'aspect de ces derniers est tout à fait caractéristique. De forme assez régulière et semblables, ils sont ronds ou allongés, parfois fusiformes. On y trouve une chromatine finement poussiéreuse et également disséminée, en général sans nucléoles véritables.

Les mitoses ne sont pas rares, mais nulle part il n'existe de monstruosité cellulaire. Cela contribue à donner au tissu tumoral cette uniformité si frappante d'une coupe à l'autre, d'autant plus qu'il n'apparaît nulle part de substance fondamentale dans le syncytium.

L'importante vascularisation du tissu néoplasique est constituée par des vaisseaux du stroma, ayant une paroi propre doublée d'une adventice riche en collagène, et à la constitution de laquelle la tumeur ne participe pas. Tout au plus note-t-on en quelques points un envahissement direct d'un vaisseau par des bourgeons néoplasiques qui en encombrent la lumière. La fréquence et la précocité des métastases par voie sanguine constituent le corollaire clinique de ces images de bourgeonnement tumoral intravasculaire.

Malgré la vascularisation riche, les nécroses sont fréquentes et étendues au sein du tissu tumoral. Elles respectent les cellules groupées autour des vaisseaux qui prennent ainsi des aspects périthéliomateux assez caractéristiques.

Au sein de l'os, l'envahissement du tissu compact et la pénétration des canaux de Havers se font précocement. Avec une incidence heureuse de coupe, sur un fragment prélevé en bordure de la tumeur, on peut en suivre aisément les étapes : dans le réticulum périvasculaire du canal de Havers apparaissent d'abord des cellules tumorales. Plus loin ces cellules, rassemblées en un bourgeon homogène, séparent le vaisseau de la paroi osseuse. L'envahissement périvasculaire se poursuit, comprimant peu à peu la lumière du vaisseau qui finit par disparaître. Enfin le tissu néoplasique bourre complètement le canal ; les cellules osseuses qui en tapissaient la paroi disparaissent et la décalcification se produit, sans que l'intervention d'ostéoclastes soit nécessaire. A distance quelques réactions ostéogénétiques peuvent se produire ; mais elles restent généralement discrètes et, dans l'ensemble, le sarcome d'Ewing a une tendance surtout ostéolytique.

Cependant dans l'observation de Busser l'édification osseuse est assez importante, rappelant celle du sarcome ostéogénique. C'est là une anomalie dont nous ne saurions nous étonner. Car la formation d'os est un phénomène banal, nullement spécifique de certains éléments néoplasiques. L'ostéoclasie cancéreuse réalise la surcharge en calcium libre des tissus voisins et des humeurs. Elle se borne donc à créer les conditions physico-chimiques humorales et locales nécessaires, selon Leriche et Policard, à l'ostéogénèse.

III. — Histogénèse

Elle constitue le point le plus discuté et le plus imprécis de cette étude. Tout d'abord il est bien certain que ces tumeurs ont pour origine la moelle osseuse : de nombreux cas opérés précocement autorisent à présent de l'affirmer.

Cela permet d'éliminer l'intervention des cellules fibroblastiques ou ostéoblastiques qui donnent naissance aux sarcomes ostéogéniques.

Le tissu médullaire lui-même comporte deux variétés de cellules. Les unes, formant la trame, sont les éléments réticulo-endothéliaux. Les autres sont les éléments myéloïdes, différenciés dans le sens hématopoiétique. De ces derniers naissent les myélomes, les lymphosarcomes, d'aspect histologique et d'évolution clinique bien différents de ceux que nous étudions.

Les cellules matricielles du sarcome d'Ewing sont

donc les éléments réticulaires et endothéliaux de la catégorie précédente. Et Oberling en donne pour preuve que, ailleurs que dans la moelle osseuse, dans des organes riches en tissu réticulo-endothélial, peuvent se développer des tumeurs histologiquement identiques au sarcome d'Ewing (en particulier dans les amygdales).

IV. — Classification

Une difficulté persiste cependant : c'est la limitation exacte de ce que nous nommerons sarcome d'Ewing.

Aux dépens de la cellule réticulaire jeune se développe un sarcome d'aspect embryonnaire où des noyaux cellulaires identiques sont trouvés en grand nombre dans un syncytium uniforme, sans trace de tissu fondamental, c'est l' « *endothéliome diffus* » de Connor ou le « *réticulo-sarcome indifférencié* » de la classification d'Oberling.

Mais les cellules tumorales peuvent avoir un aspect plus franchement réticulaire. Les cellules s'écartent alors les unes des autres, se disposent en réseau ; des fibres de réticulive s'y reconnaissent facilement après coloration par la méthode de Foot. Généralement un développement intense des fibres réticulaires va de pair avec une dislocation de la masse tumorale compacte : les noyaux s'écartent les uns des autres, la masse cytoplasmique s'étire, laissant apparaître des cavités, et elle se trouve finalement réduite à un système de prolongements ou de ponts reliant entre eux les corps cellulaires. On a l'impression d'une maturation évolutive du blastème indifférencié. Cela correspond, dans la classification de Connor, aux *tumeurs de type réticulé* ; au *réticulosarcome différencié* d'Oberling.

Le réticulo-sarcome, différencié ou non, est toujours une tumeur d'Ewing, évoluant avec un même aspect clinique. Mais nous touchons aux frontières de l'affection lorsque nous étudions des sarcomes où la différenciation s'est poursuivie plus loin. Dans le sens endothélial c'est le *réticulo-endothélio-sarcome* de Connor.

Dans le sens hématopoiétique, la cellule réticulaire donne naissance à l'hémocytoblaste qui se différenciera lui-même suivant la lignée myéloïde ou lymphoïde.

Charles Oberling a montré récemment (1932) avec Raileanu que, dans certaines observations, les cellules tumorales semblent douées d'une grande plasticité et évoluent dans l'une des directions que nous indiquons.

Evolution endothéliale. — C'est un processus dont on peut suivre les différents stades sur les coupes : les noyaux cellulaires, tout d'abord, paraissent plus allongés, conservant encore une chromatine poussiéreuse, des nucléoles très évidents.

Puis, dans le syncytium apparaissent des fentes fines et ramifiées. Les cellules sont alors déjà nettement polarisées, car du côté opposé à la fente apparaissent des gouttelettes collagènes qui, confluant, constituent une basale.

On arrive ainsi à des aspects endothéliomateux nets constitués de cavités tubuleuses inégales tapissées de cellules d'aspect endothélial, à noyaux inégaux ou complètement atypiques, reposant sur une basale conjonctive. Dans les cavités, un liquide albumineux englobe quelques hématies et des cellules desquamées.

Evolution hématopoïétique. — Souvent, entre les massifs néoplasiques différenciés dans le sens endothélial et réticulaire, les espaces vides sont remplis de cellules libres du type macrophagique. Dans certains cas il peut s'agir d'une desquamation semblable à celle qu'on peut observer dans un sarcome quelconque. Mais Oberling a trouvé des images témoignant d'une véritable différenciation hématopoiétique pouvant aboutir à des formes érythroblastiques, myéloblastiques ou plasmocytaires.

On voit tous les stades évolutifs, de l'érythroblaste basophile et polychromatophile, jusqu'au normoblaste. Seules la découverte de formes anormales, à noyaux monstrueux, bourgeonnants ou multiples, la présence de mitoses atypiques ou interrompues par des phénomènes dégénératifs prouvent la nature néoplasique de ces éléments.

De la même façon, on trouve les intermédiaires entre le myéloblaste et le myélocyte adulte plus ou moins anormal, et des formes plasmocytaires semblables à celles qu'on rencontre dans certains myélomes.

***

En définitive nous conservons le terme de sarcome d'Ewing pour désigner une entité clinique assez précise à laquelle correspondent des aspects histopathologiques un peu différents, liés entre eux par toutes les transitions : réticulosarcomes indifférenciés, réticulosarcomes différenciés, réticulo-endothéliosarcomes. Un peu plus loin dans la différenciation, on peut voir des réticulo-myélo-sarcomes ou des réticulo-lymphosarcomes tendant vers le sarcome d'Ewing ou, au contraire, se rapprochant des myélomes ou des lymphosarcomes. Et ce serait besogne vaine que de vouloir établir des limites précises là où la nature ne procède que par gradations insensibles.

ETIOLOGIE

Fréquence

Le sarcome d'Ewing n'est connu que depuis 1921. Dans les années qui ont précédé et dans celles qui ont immédiatement suivi cette date, le diagnostic rétrospectif des cas publiés sous une autre étiquette est parfois difficile et nous avons, dans notre historique, cité la plupart de ceux qu'on peut homologuer. Aussi, comme il arrive chaque fois qu'une entité nosologique nouvelle est décrite, les cas sont-ils de plus en plus nombreux chaque année, à mesure que les travaux d'Ewing gagnent du terrain.

Connor et Kolodny ont fait en 1926 et 1927 le relevé des 650 tumeurs notées au *Registry of bone Sarcoma*. 40 concernaient des cas indiscutables, 10 des cas possibles de sarcome d'Ewing (6 à 7 1/2 %). Oberling, sur une centaine de sarcomes osseux en trouve 5 en 1928 (5 %).

En 1931, Bowmann compte, sur 1.158 tumeurs osseuses du « *Registry* », 129 réticulo-sarcomes, soit environ 11 %.

C'est donc une variété de tumeur non exceptionnelle que nous étudions. 10 % environ des néoplasmes osseux en sont constitués et 150 cas au moins en ont été publiés à l'heure actuelle.

Age. — Le réticulo-sarcome d'Ewing est un cancer des jeunes se manifestant surtout avant trente ans (80 % des cas). Plus de la moitié des cas s'observent avant 20 ans. Aux extrêmes, citons 3 cas entre 60 et 70 ans (cas 10 de la statistique de Connor, 2 cas de la Mayo Clinic cités par Desjardins) et un cas à 18 mois (Ewing).

Sexe. — Il existe une prédominance nette du sexe masculin (70 %). Nous discuterons plus loin le rôle du traumatisme. Mais notons que les professions ou les jeux masculins, qui y exposent davantage, pourraient créer ainsi une prédisposition indirecte.

Localisation. — C'est presque toujours un *os long* qui est atteint, le fémur surtout, à la diaphyse plus souvent qu'aux épiphyses. Dans certains cas des os plats, vertèbres, crâne, sont le siège d'une tumeur primitive qui semble même, d'autres fois, avoir des *foyers multiples* décelés simultanément à un examen radiographique précoce, avant que des métastases aient eu le temps de se produire. Dans les 15 observations étudiées dans la thèse de l'un de nous, nous trouvons 10 localisations banales : 2 à la hanche, 1 à la partie moyenne, 1 à la partie inférieure du fémur ; 3 à l'épaule, 3 au tibia. Les 5 autres sont plus rares : 2 au maxillaire inférieur, 1 au cubitus, 1 au calcaneum, 1 au sacrum.

Causes prédisposantes

1° C'est avant tout le rôle du *traumatisme* qu'il faut discuter.

Dans la série de 54 observations publiée par Connor en 1926, il y avait, dans les 2/5 des cas, mention d'un trauma antérieur de la région atteinte, dans un délai assez bref pour qu'on y attache de l'importance. Dans les observations de la thèse que nous venons de citer il n'est pas fait mention de traumatisme dans neuf d'entre elles. Au contraire il y a eu chute dans l'obs. 8, choc direct par « un panier vide qui tomba d'une certaine hauteur » dans l'obs. 3, faux mouvement douloureux en déchargeant une caisse (obs. 4), coup de pied 2 mois auparavant (obs. 13), 1 an plus tôt chute, de 2 mètres de hauteur, sur la région atteinte (obs. 11), retour de manivelle (obs. 15).

Il y a certainement des cas où un traumatisme, relativement minime, attire l'attention sur une région déjà malade et d'autant plus facilement endolorie par le choc. Il y a aussi les cas où le malade a intérêt à invoquer un traumatisme parce que celui-ci, imputable à un accident ou à une profession, est indemnisé par une assurance. Mais compte tenu de ces causes d'exagération, on ne peut s'empêcher d'être frappé de ces assez fréquentes coïncidences entre un choc précis et le développement de la tumeur maligne au même point.

2° *L'inflammation.* — Ewing considère que les rapports entre le néoplasme et le traumatisme sont moins nets que ceux qui l'unissent aux infections ou aux inflammations locales. Dans les 2/5 des cas analysés par Connor existent des symptômes permettant de supposer une origine inflammatoire. Citons aussi le malade de Christian et Palmer, homme de 31 ans ayant subi un traumatisme de la jambe en 1918 ; on diagnostique une ostéomyélite qu'on opère en 1919. En 1925 la persistance des symptômes fait faire une réintervention au cours de laquelle on fait un prélèvement : aspect histologique de sarcome d'Ewing.

Coley écrit en 1928 que ce type de sarcome constitue une preuve de plus de l'origine infectieuse des tumeurs malignes ou, tout au moins, de certaines d'entre elles. Et il insiste sur les rapports cliniques, radiologiques et même histologiques qui unissent le sarcome d'Ewing à l'ostéomyélite. Cependant notons que la similitude d'apparence soulignée par Coley, et la difficulté de diagnostic différentiel, n'impliquent pas obligatoirement une similitude d'origine ni un rapport quelconque de causalité.

Ce serait d'ailleurs sortir beaucoup du cadre de ce travail que d'aborder le problème général de l'origine des cancers. Et nous nous bornons à situer le problème sans prétendre tirer de cette étude les éléments d'une solution.

Théorie du germe dysembryoplastique

Il serait étonnant qu'à la théorie de la dégénérescence néoplasique on n'ait pas opposé celle de la persistance d'inclusions embryonnaires. Cependant la question de savoir si l'élément matriciel de ces tumeurs est le tissu réticulaire de l'organisme adulte ou un germe embryonnaire formé par des éléments mésenchymateux indifférenciés n'a, comme le remarque Oberling, qu'un intérêt doctrinal. Les cellules réticulaires, en effet, sont précisément caractérisées par le fait qu'elles ont conservé le potentiel évolutif de la cellule mésenchymateuse embryonnaire.

Cette théorie, que défend Krayenbühl, obligerait d'ailleurs à séparer du sarcome d'Ewing les cas où il existe une différenciation hématopoiétique. Et l'auteur allemand repousse ces derniers dans le groupe d'attente des « unclassified tumors » de Connor.

ETUDE CLINIQUE

Nous décrirons le cas typique d'un sarcome d'Ewing se développant sur un os long, fémur par exemple, chez un adolescent ou un adulte jeune.

Le début en est habituellement insidieux. Après un traumatisme ou sans cause apparente survient une douleur osseuse légère, déterminant suivant son siège un peu d'impotence ou de claudication. Puis tout rentre dans l'ordre spontanément ou après un repos léger. Au bout de quelque temps la douleur reparaît, après une marche ou un effort, et traîne un peu plus longtemps. Puis elle s'estompe et tout semble oublié.

Mais, après un intervalle variable, la douleur va reparaître, plus vive et plus tenace cette fois. Si le malade s'inquiète dès ce moment et consulte son médecin, celui-ci est fort en peine d'expliquer l'origine de cette douleur profonde et mal définie. Il constate une hyperthermie générale discrète. Localement

la peau est normale, ni chaude ni tuméfiée. Pour peu qu'il s'agisse d'un os profond et qu'aucune tuméfaction ne soit perçue, le diagnostic reste imprécis et dans une regrettable expectative. Et cependant, dès cette phase de début, un bon clinicien doit être attentif à l'évolution si spéciale de ces crises successives, de plus en plus longues et pénibles, séparées par des rémissions variables, mais généralement de plus en plus brèves et imparfaites.

La *radiographie* à ce moment montre peu de choses, parfois une petite tache en pleine diaphyse ; cette lésion est si minime qu'on n'ose en tirer argument et qu'on ne lui reconnaîtra de l'importance que plus tard, par comparaison avec le film d'une lésion plus avancée, comme cela a été le cas dans l'observation d'Ad. Dupont et de l'un de nous.

Cette période est donc, par excellence, celle des erreurs de diagnostic ; nous en énumérerons au chapitre suivant les plus habituelles.

L'évolution cependant va se poursuivre, et la tumeur s'extériorisera plus ou moins rapidement suivant son siège.

Les téguments se soulèvent un peu ; d'abord normaux ils prennent au bout de quelque temps un aspect inflammatoire : la peau est lisse, chaude, marbrée de veinosités. Ceci, joint aux douleurs vives, à la fièvre, constitue un tableau d'ostéomyélite. Parfois la tumeur semble diminuer pendant quelque temps, pour subir ultérieurement une poussée rapide ; elle est, suivant Ewing, en rapport avec des variations de l'apport sanguin, avec l'apparition de nécroses spontanées dans la masse cancéreuse.

Plus rarement la tuméfaction reste mollasse, semblable à un abcès froid, confirmant un diagnostic d'ostéoarthrite tuberculeuse posé déjà d'après les signes radiologiques, comme dans le cas de Sevier, ou dans celui de Gunsett.

Les *symptômes généraux*, fièvre, cachexie progressive, n'ont rien de caractéristique et contribuent à écarter l'idée d'un néoplasme. On constate généralement une leucocytose modérée sans modification notable de la formule cellulaire. Il peut exister une certaine anémie.

La radiographie peut à ce moment aider au diagnostic. Elle fait voir un aspect de périostite, sous forme de stries longitudinales parallèles à la diaphyse, semblant la doubler comme des manchons et s'étendant largement le long de l'os.

C'est cet aspect de périostite que les auteurs américains appellent l'aspect « en pelure d'oignon » et auquel ils attachent beaucoup d'importance.

Par contre l'aspect de spicules osseuses radiées, caractéristique du sarcome ostéogénique, n'est pas souvent constaté. En outre s'observent des résorptions osseuses irrégulières et diffuses, pouvant être étendues à l'os entier comme c'était le cas dans l'observation d'André Leri, Ad. Dupont et J. A. Lièvre. Le canal médullaire devient flou et ses parois se distinguent mal.

Après une évolution parfois un peu traînante pendant laquelle les signes radiologiques s'étaient peu modifiés, le sarcome subit une poussée extensive généralement terminale.

Localement le manchon périostique devient volumineux et irrégulier. Des formations calcifiées s'étendent dans les parties molles et, réciproquement, des décalcifications massives achèvent d'estomper les contours normaux de l'os. A la place du segment atteint apparaît sur le cliché une masse diffuse irrégulièrement opaque. A ce moment le diagnostic clinique devient évident : la région atteinte est déformée par une tumeur d'autant plus apparente qu'elle contraste avec la fonte musculaire du membre.

Cette tumeur rouge, chaude, parfois un peu pulsatile, est parcourue de veines dilatées ; parfois même la peau s'ulcère. Les ganglions correspondants peuvent être tuméfiés et, comme le remarque Kolodny, c'est un fait par lequel le sarcome d'Ewing se distingue d'une façon fondamentale du sarcome ostéogénique.

Les signes fonctionnels sont d'ailleurs à ce stade très intenses : des douleurs violentes parfois difficilement calmées par la morphine, existent d'une façon permanente et contribuent, par l'insomnie qu'elles entraînent, à aggraver l'état du malade.

La température est oscillante, le pouls rapide, la dénutrition extrême.

Les métastases peuvent apparaître plus ou moins précocement, quelques mois après le début clinique ou au contraire vers la fin de l'évolution, après 1 à 3 ans de maladie. Elles se localisent avant tout aux *poumons* et au *crâne*. Les vertèbres, les os longs, le bassin, les côtes sont aussi fréquemment atteints.

Les métastases viscérales sont apparemment rares. Mais nous ne saurions l'affirmer, car si, dans nombre de cas, les radiographies pulmonaires ou osseuses font découvrir les lésions secondaires, nous ne possédons pas souvent le protocole d'autopsie des cas étudiés.

Craver a publié en 1927 un cas très intéressant de métastase thyroïdienne. Il s'agissait d'un homme de 30 ans dont on avait, deux ans plus tôt, amputé le bras droit après avoir diagnostiqué un sarcome périostique de l'humérus.

Dans un autre hôpital une opération fut faite pour cancer supposé du corps thyroïde. Quand, en 1927, ce malade fut examiné par Craver, il avait une grosse tumeur médiastinale, considérée comme secondaire au carcinome thyroïdien. Mais en examinant les coupes provenant des deux hôpitaux où son malade avait été précédemment traité, l'auteur put démontrer que la tumeur primitive était un sarcome d'Ewing typique de l'humérus, suivi de métastases thyroïdienne et médiastinale. Une fillette, citée par Desjardins (1932), en apparence guérie, mourut d'une insuffisance cardiaque qu'à l'autopsie on trouva liée à une métastase du ventricule gauche.

Toutes ces métastases demandent à être recherchées avec grand soin. Car nous avons signalé qu'elles peuvent être précoces, si précoces même qu'on a discuté la possibilité d'une dégénérescence maligne multipolaire, apparaissant simultanément en différents points du squelette (Kolodny). Oberling admet la possibilité de tels faits.

« Que l'endothéliome de la moelle se développe comme une tumeur unique — dit Ewing — est prouvé

par la guérison de quelques cas après traitement d'une seule région. Dans maint cas la marche des événements suggère qu'il ait pu y avoir un point de départ multiple. »

Connor note des tumeurs multiples au premier examen du malade dans trois de ses 54 cas. Coley et Coley n'en ont jamais observé de cas et considèrent cette éventualité comme très rare.

Le débat reste ouvert. Mais nous pouvons en conclure qu'il n'est pas exceptionnel de voir, très précocement, des tumeurs multiples, primitives ou métastatiques. Il faut donc, en tout cas, faire un examen complet du squelette pour reconnaître et détruire, si possible, toutes les localisations à leur début.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 18 SEPTEMBRE 1933)

La mission du « Pourquoi Pas ». — M. J.-B. Charcot fait part à l'Académie des opérations effectuées par le *Pourquoi Pas* pendant la première partie de sa campagne de 1933.

On sait que le commandant Charcot avait en 1932 effectué au Groenland une première expédition pour l'installation de la mission française de l'année polaire. M. Jean-Louis Faure qui faisait partie de cette première expédition, en a rendu compte dans un très beau livre paru il y a quelques mois (*Au Groenland avec Charcot*, Ernest Flammarion, éditeur Paris).

En 1933, le commandant Charcot est allé rechercher les savants de la mission polaire, et il a rapporté de très importantes observations au point de vue de la minéralogie, de l'hydrographie et de la navigation sur les côtes du Groenland.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE TOULOUSE

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

Doctorat d'Etat. — 3. Albenque. — Contribution à l'étude du diagnostic des métrorragies post-ménopausiques. Déductions pratiques.

55. Bec. — L'hémostase post-opératoire dans la chirurgie endo-nasale.

28. Blancardi. — Exercice musculaire et sensibilité à l'insuline. Contribution expérimentale à l'étude de la physiologie de la fatigue.

18. Blayac. — L'organisation d'Hygiène de la Société des Nations.

17. Blayac (Mme). — Le service d'Hygiène du Bureau International du Travail.

43. Calvet. — Des hématométries après la ménopause.

19. Carreau. — Etude de l'intradermoréaction au sérum de cheval chez l'homme.

45. Carrère. — La cicatrisation post-opératoire de la loge amygdalienne. Son influence sur le chant.

63. Caussou. — Contribution à l'étude de la chrysothérapie dans la tuberculose pulmonaire.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 78, p. 1391.

24. Chapoulie (Mlle). — De la valeur séméiologique des réflexes oculo-cardiaque et solaire.

36. Charry. — Traitement des déformations tibiales rachitiques, en pleine évolution, par la méthode orthopédique.

41. Clauzet. — Contribution à l'étude du rhumatisme cardiaque évolutif et de son traitement salicylé.

52. Clergue. — Etude clinique de l'ectopie pelvienne du rein.

9. Contou. — Les différentes techniques de la césarienne basse. Etude comparative, procédé de choix.

42. Crichcaoutzky. — Amputation des gros segments des membres par l'anesthésie locale.

29. Daffis. — Tuberculose fibro-caséeuse, granulomatose pulmonaire associées.

21. Dagnan. — Contribution à l'étude thérapeutique du goitre exophtalmique.

13. Dambrin. — Les nerfs du rein et de la capsule d'enveloppe. Recherches anatomiques et physiologiques.

61. Dastan. — Les applications de la cellule photo-électrique en biologie. Réalisation et étude d'un nouveau photocalorimètre.

3. Dat. — La tétanie post-thyréoprive.

53. Delacroix. — Contribution à l'étude de l'électropyrexie.

58. Duclos. — Contribution à l'étude des éléments minéraux du sang.

15. Escat. — La physiologie de l'audition vue à travers la clinique.

10. Fayt. — Traitements des phlébites et de leurs séquelles à Labarthe-Rivière.

31. Feneyrou. — La cure uvale.

6. Gaillard. — Contribution à l'étude des indications du pneumothorax dans la tuberculose pulmonaire bilatérale.

59. Gambier. — Contribution à l'étude des sympathomes.

56. Garipuy (G.). — Du traitement des adénites cervicales tuberculeuses par l'association des rayons X et ultraviolets.

14. Garipuy (J.). — Etiologie et traitement de la kératite interstitielle.

25. Gaud. — Le défilé rétro-claviculaire. (Etude topographique.)

27. Géraud. — La sclérose en plaques. Etude anatomoclinique des formes aiguës. Recherches expérimentales. Essais thérapeutiques (sérothérapie « hémolytique »).

58. Gillmann. — Tempéraments et biologie sociale.

37. Gougy. — Contribution à l'étude de la fièvre dans les cancers.

64. Guilhem. — Le dépistage précoce de la phlébite puerpérale. Etaude anatomique, phytiologique et clinique de ses premières manifestations.

62. Guin. — Contribution à l'étude clinique et hématologique du paludisme chronique.

11. Hammam. — Tempérament, constitution et race. Contribution à l'étude des corrélations entre la forme humaine et la disposition mentale.

38. Héliès. — Le traitement des hémorrhoïdes par les injections sclérosantes interstitielles associées à la haute fréquence.

32. Labro. — De l'amylose rénale. Etude anatomique, clinique et expérimentale.

49. Lacroix. — Considérations sur l'hypocalmie et l'hypoparathyroïdie.

65. Laguerre. — La phrénicectomie dans la tuberculose gravidique.

60. Laval. — De la pathogénie des hernies de la trompe.

35. Léveillé. — Quelques réactions du tissu cellulaire au cours des maladies de la nutrition.

40. LUCAS (Mme). — Contribution à l'étude de certains types d'hémorragies gastro-duodénales.
4. MARQUÈS. — Contribution à l'étude des classifications pleurales.
47. MENNEGUERRE. — Contribution à l'étude des parotidites post-opératoires d'origine bucco-dentaire.
5. MILLET. — Etude sur les anévrismes artério-veineux fémoraux et sur les troubles cardio-vasculaires consécutifs.
39. MONTHEIL DE SEPTFONS. — Individualité clinique de l'angine herpétique de Gubler.
2. NOGUEZ. — Les kystes du vagin à topographie vésico-vaginale.
16. NOUGUÈS. — Inscription et mesure de la pression sanguine.
50. PATAA. — Considérations sur le traitement des fractures ouvertes localisées à la voûte du crâne.
7. PESQUÉ (Mlle). — Images antixéniques du thymus.
22. PEYRONEL. — Contribution à l'étude du choix de l'intervention dans les appendicites aiguës.
57. POISSON. — Les pleurésies purulentes au cours de la fièvre typhoïde et leur traitement.
12. PORÉE. — Les syndromes hyperthyroïdiens dans l'enfance.
54. RAMIER. — Effacement radiologique spontané des cavernes tuberculeuses pulmonaires.
51. RAYROLLES. — Les hémorragies digestives par perforation des vaisseaux voisins (du tube digestif).
23. RESCANIÈRES. — Contribution à l'étude des liquides prélevés par tubage d'Einhorn.
8. RIVIÈRE. — La défense de la France métropolitaine contre la peste.
46. ROCHON. — Les fractures des apophyses épineuses par contraction musculaire.
20. ROUDIÈRE (Mlle). — L'hôpital-sanatorium. Sa nécessité, son but, sa formule.
30. SAILHAN. — Traumatismes et syndromes parkinsoniens.
1. SALVY. — Calculs du rein et du bassinet. (Diagnostic et traitement chirurgical.)
26. SILLION. — De la syphilis nerveuse conjugale.
44. TESTOR. — Orchidopexie en un seul temps pour ectopie testiculaire bilatérale.
33. TOUCHARD (Mme). — Contribution à l'étude du déclanchement physiologique du travail de l'accouchement.

DOCTORAT D'UNIVERSITÉ. — 117. DRUTMAN. — Galactorrhagie et tumeur du sein.
112. FREJLICH. — Contribution à l'étude de l'ostéochondromatose articulaire.
113. JUNGMAN. — Contribution à l'étude du traitement de l'ascite dans la cirrhose de Laënnec. La ponction évacuatrice.
115. KOSTADINOFF. — Malformation génitale et kystes ovariens.
118. MARISKA. — Contribution à l'étude des corps mobiles articulaires et de leurs relations avec les traumatismes.
116. NICOLOFF. — Les réflexes conditionnels et leurs applications cliniques.
114. RATNIEWSKI. — Contribution à l'étude de l'avortement tubo-utérin.
111. VELTZER. — Appendicite aiguë et invagination iléocæcale chez le grand enfant.

Diagnostic médical pratique, par Paul HALBRON, médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, avec la collaboration de P. Isaac-Georges, A. Laporte, J. Lenormand, S. de Sèze. Un volume petit in-8° (13 × 18), 622 pages, relié toile souple. — Prix : 50 fr. — Paris, Alcan.

REVUE DES THÈSES

Essai sur l'atonie gastrique. Son traitement par le tartrate d'ergotamine (1), par le docteur Cl. BARRIER.

Ce n'est pas un simple essai, mais tout un chapitre de la pathologie des voies digestives, que l'auteur nous présente sous ce titre.

Après un court historique de la question, le Dr Barrier donne une vue d'ensemble sur les conceptions pathogéniques et étiologiques de l'atonie gastrique essentielle primitive, laissant délibérément de côté l'atonie mécanique, secondaire à une lésion gastrique ou extra-gastrique.

Ainsi comprise, l'atonie paraît, à l'auteur, relever fréquemment d'une dystonie végétative. L'orientation de cette dystonie (vagotonie ou sympathicotonie) n'apporte aucune modification appréciable à la symptomatologie gastrique.

De ces notions étiologiques découlent des directives thérapeutiques précises.

a. Traitement de la dystonie végétative et de ses causes, consistant souvent en troubles endocriniens (thérapeutique générale).

b. Traitement de sa manifestation gastrique (thérapeutique locale).

L'auteur conseille de s'adresser, sans tenir compte du sens de la dystonie végétative, à une médication susceptible d'augmenter le péristaltisme gastrique.

Les inhibiteurs du sympathique, libérateurs du vague, seront donc indiqués.

Se basant sur les observations de Chiray et Chêne et sur les siennes propres, l'auteur préconise le tartrate d'ergotamine (2).

Il conseille d'administrer la solution de tartrate d'ergotamine au millième, par voie buccale, à la dose de X à XX gouttes avant les repas.

Quelle que soit l'orientation végétative du sujet, cette médication est bien tolérée.

Si, radiologiquement, l'amélioration de la tonicité n'est pas toujours appréciable, par contre, les troubles dyspeptiques sont rapidement améliorés par le tartrate d'ergotamine, qui se révèle ainsi un bon médicament de la dyspepsie atonique de l'estomac.

Contribution à l'étude du traitement des états anxieux (3), par Mlle Paulette SILHOL.

Il n'y a pas d'anxiété, mais des états anxieux qui, tous, ont pour substratum physiologique, l'émotion et l'angoisse.

Ces états anxieux, déformation de l'anxiété physiologique normale, ne cessent pas avec la cause qui les a produits. Réalisant l'anxiété constitutionnelle, ils peuvent aboutir à la psychose anxieuse et à son aggravation soudaine et violente, la crise aiguë anxieuse.

Tous ces états sont la traduction d'un déséquilibre organo-végétatif, déséquilibre qui se manifeste notamment par des variations du taux de la calcémie, et une augmentation de l'alcalose du milieu intérieur.

Partant de ces données et frappée des résultats que d'autres auteurs ont obtenus avec le Belladénal dans la sédation de l'anxiété et de la douleur morale, Mlle P. Silhol en a recherché la raison dans l'influence du médicament sur l'état humoral.

Au cours de la première partie de sa thèse, l'auteur publie six observations purement cliniques : mélancolie

---

(1) *Th. de Paris*, 1932.
(2) Gynergène Sandoz.
(3) *Th. de Montpellier*, 1933.

anxieuse, délire hypocondriaque, syndromes confusionnels anxieux, anxiété insomnique, obsession.

Dans tous ces cas, jusque-là résistants, l'action sédative du Belladénal a été efficace.

Dans la seconde partie de sa thèse, l'auteur rapporte quatre observations de malades, placés pour crises anxieuses à la clinique psychiatrique de Montpellier, le taux de la calcémie et de la réserve alcaline, préalablement examinés, étaient en déséquilibre, en état d'instabilité.

Dans trois cas, le Belladénal amena un taux calcique normal, ou supérieur à la normale, et dans les quatre cas la réserve alcaline revint à sa valeur moyenne.

L'amélioration clinique des malades fut parallèle, dans les quatre cas, aux modifications humorales.

L'auteur insiste sur la posologie du médicament dans l'anxiété et la douleur morale et conseille des doses moyennes : 2 à 4 comprimés en 24 heures. On peut atteindre 6 comprimés par jour dans les cas dévelopés d'hypervagotonie.

L'auteur n'observe pas d'intolérance au médicament et l'état général s'améliore en même temps que l'état mental des sujets.

LIVRES NOUVEAUX

Maladies du sang et des organes hématopoiétiques (1), par Charles Laubry, médecin de l'hôpital Broussais, avec la collaboration de Georges Marchal et René Giroux.

Le *Traité des maladies du sang et des organes hématopoiétiques*, par Charles Laubry, Georges Marchal et René Giroux, vient de paraître.

Laubry et Marchal résument les techniques essentielles de l'*exploration du sang*. Puis ils étudient les propriétés générales, anatomiques, embryologiques et biologiques du sang et des systèmes sangui-formateurs. Ils insistent sur les caractères de tous les leucocytes et, par une minutieuse analyse, contribuent à simplifier la nomenclature des mononucléaires, qui a donné lieu à de nombreuses incertitudes et controverses. En particulier, les descriptions qu'ils donnent de la lignée des monocytes précisent utilement une acquisition nouvelle de l'hématologie.

Le *système réticulo-endothélial* ayant gagné un rang prépondérant en biologie et en pathologie générale, Laubry et Marchal n'ont pas manqué de lui réserver une importante étude, tant au point de vue histo-physiologique que sous les angles successifs des multiples affections sanguines qui lui sont subordonnées : maladie de Hodgkin, leucémie à monocytes, histiocytomes, maladie de Gaucher.

De l'avis unanime, l'embryologie, base indispensable à la compréhension de toutes les hémopathies, est trop souvent embrouillée dans un fatras d'hypothèses, et de vocabulaires différents, voire contradictoires, à base de synonymes obscurs et fastidieux. Laubry et Marchal ont clarifié l'étude de cette embryologie, nécessaire au médecin, en élaguant toutes les données confuses et tous les termes inutiles, et en considérant que la meilleure mise en valeur d'un chapitre important était de le rendre compréhensible. Les cultures des éléments sanguins, pleines de promesses, mais encore soumises à des difficultés de techniques, à des causes d'erreur, et à des interprétations divergentes, occupent une large place dans ce chapitre de l'embryologie du sang et des systèmes hématopoiétiques.

Laubry et Marchal réservent une étude approfondie à toutes les variétés de leucémies, en consacrant les recherches récentes sur la leucémie à monocytes, et sur les leucémies accompagnées de tumeurs. Puis ils condensent l'état actuel de nos connaissances, en pleine évolution, sur les syndromes agranulocytaires et sur les angines à monocytes. Et ils accordent au chapitre de la maladie de Hodgkin la place de choix que lui reconnaissent actuellement les cliniciens et les biologistes : ils résument avec clarté les innombrables travaux parus sur cette question, et rappellent leurs recherches personnelles sur l'anatomie pathologique et la pathogénie de la lymphogranulomatose maligne.

Les myélomes, les lymphocytomes, les réticulo-endothéliomes, lésions anatomiques plus ou moins limitées, se muant souvent en des affections généralisées (myélomatoses, lymphomatoses), et montrant en d'autres cas des caractères malins, agressifs (lymphosarcomes, etc...) font l'objet de courts chapitres, à l'occasion desquels Laubry et Marchal entreprennent la critique des cadres classiques et imprécis des pseudo-leucémies et des lymphadénies, qui ont enfermé trop de faits disparates et confus, mal étiquetés, et qui sont responsables du chaos de nombreuses descriptions.

Laubry et Marchal donnent ainsi la conclusion de leur labeur : ils se sont efforcés de déblayer un terrain si encombré de vocabulaires déconcertants, et de faits mal classés, que beaucoup d'étudiants et de médecins hésitent à s'y aventurer. Ils se sont adressés, en cliniciens, à l'ensemble des médecins et des étudiants, et ils ont recherché avant tout la clarté de l'exposition, espérant ainsi accroître le nombre des hématologistes.

Laubry et Marchal ont illustré leurs chapitres de nombreuses figures originales, avec des planches en couleurs parfaitement reproduites.

Les *anémies*, toujours au premier plan de l'hématologie, et en remaniement constant, sont étudiées par Laubry et Giroux, qui en critiquent les essais de classifications, et adoptent un plan simple, conforme aux idées d'Aubertin.

Ils accordent une description précise, inspirée des remarquables travaux de Hayem, à la chlorose, presque disparue aujourd'hui, mais qui sert « d'archétype » à l'étude des chloro-anémies. Les anémies pernicieuses, avec l'hépatothérapie et les derniers traitements qu'elles ont suscités, avec les intéressantes acquisitions pathogéniques développées récemment par Castle et par Lemaire, sont longuement traitées par Laubry et Giroux, à l'aide d'une documentation remarquable.

Le chapitre consacré aux *polyglobulies*, et particulièrement à l'*érythrémie*, maladie de Vaquez, reflète la longue expérience de Laubry, qui, avec son maître Vaquez, « a vécu la question » à propos des premiers cas observés.

Après une belle mise au point didactique des *purpuras*, de l'*hémogénie* et de *l'hémophilie*, Laubry et Giroux étudient complètement la pathologie *de la rate*, en détachant le relief hématologique de chaque syndrome : la question si vivante des anémies spléniques y est clairement exposée. Le syndrome de Banti et les splénomégalies parasitaires, ayant bénéficié de découvertes *récentes*, font l'objet de chapitres très documentés.

Enfin, Laubry et Marchal, terminent le traité par une étude physio-pathologique des transfusions sanguines, méthode largement indiquée dans toutes les branches de la médecine, riche de résultats, et appelée à de nouveaux perfectionnements.

Destiné à un très vaste public médical, ce Traité des maladies du sang vise à un mérite : celui d'être homogène et clair dans son esprit.

L. G.

(1) In-4 de 640 pages avec 61 figures et 10 planches en couleurs hors texte. — Prix : relié, 180 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Anatomie médico-chirurgicale du système nerveux végétatif, sympathique et parasympathique (1), par J. Delmas, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier, et G. Laux, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Montpellier. Préface du professeur Pierre Duval.

Pour la première fois, sympathique et parasympathique sont unis en étude d'ensemble.

Aucun ouvrage n'envisageait en effet jusqu'à ce jour dans une seule étude, à la fois l'anatomie du sympathique et celle du parasympathique. Ces deux systèmes avaient été jusqu'ici exposés indépendamment l'un et l'autre, alors qu'ils sont anatomiquement, comme en physiologie et en clinique, intimement intriqués.

Les auteurs traitent ce vaste chapitre d'anatomie avec une tendance nettement médico-chirurgicale. — Le système nerveux végétatif était en général envisagé jusqu'ici, exclusivement soit du point de vue anatomique pur, soit du seul point de vue médico-chirurgical. Cette manière de procéder aboutissait de ce fait à une absence de concordance entre les deux descriptions et même à des contradictions.

C'est ce travail de synthèse et de systématisation à fins médico-chirurgicales que les docteurs Delmas et Laux ont réalisé par l'anatomie macroscopique du système nerveux végétatif.

Ainsi le médecin ou le chirurgien, et à plus forte raison l'étudiant, trouveront dans cet ouvrage très nouveau, les idées directrices qu'il leur était jusqu'à ce jour difficile de dégager de la profusion de documents existants.

Le professeur Pierre Duval voit dans ce livre une œuvre de haute originalité, d'où se dégage une philosophie nouvelle de l'anatomie descriptive.

« A la morphologie pure d'une partie du système nerveux, écrit-il dans sa préface, description en soi sèche et aride lorsqu'il s'agit de la multitude des filets sympathiques, les auteurs substituent l'étude d'un organe de la vie végétative, du « système fondamental nerveux de la vie cellulaire. »

« A la mort, ils donnent l'attrait tout-puissant de la vie. Leur conception de subordonner la description anatomique d'un organe à l'idée dominante de sa fonction, ne peut être qu'une source de remarquable enseignement pour des médecins ; d'aucuns la considéreront même comme la vraie formule de l'anatomie médico-chirurgicale, et ce n'est pas moi qui leur donnerai tort. »

Et il ajoute : « Le livre de J. Delmas et G. Laux sera un des Classiques de la médecine. »

L. G.

Hygiène sociale de l'enfance (2), par le Dr G. Banu (de Bucarest), avec un avant-propos du professeur Marfan.

Volume I : *Eugénique et hérédité. — Hygiène de la maternité. — Hygiène des enfants du premier âge. — Statistique infantile.*

Volume II : *Hygiène des enfants d'âge pré-scolaire. — Hygiène scolaire. — Catégories spéciales d'enfants* (*enfants dans l'industrie, enfants assistés, enfants délinquants*).

L'enfant est à la base de la société future et, de ce fait, tous les pays s'entendent pour accorder une importance croissante aux questions de protection infantile, aussi bien sur le terrain national que sur le terrain international.

Ce traité représente une vaste synthèse de toutes les acquisitions scientifiques, jusqu'à ce jour, sur le terrain de l'hygiène sociale de l'enfance. Dans le cadre de la littérature médico-sociale, *c'est la première fois que l'on individualise l'hygiène sociale de l'enfance comme une discipline autonome*, en lui accordant toute l'extension que, par son importance primordiale, elle comporte. Sur l'hygiène et la protection de l'enfance, sur les parties de la physiologie et de la pathologie qui en sont le fondement indispensable, l'auteur a rassemblé des documents nombreux et variés ; il a consulté toutes les littératures.

Les caractéristiques de ce traité sont : la vaste et consciencieuse documentation sur laquelle repose chaque chapitre, la large part que l'auteur accorde à la physio-pathologie de l'enfance, la corrélation qu'il établit entre les données de la physiologie et les principes d'hygiène sociale, enfin la systématisation remarquable des matières qui y sont traitées.

C'est un ouvrage d'une grande utilité pour le corps médical : médecins praticiens, professeurs, médecins exerçant des fonctions publiques, ainsi que pour tous ceux qui s'intéressent à l'évolution de l'enfance contemporaine, et par cela même à l'avenir de la race.

L. G.

(1) Grand in-8 de 266 pages. — Prix : broché, 80 fr. ; relié toile, 100 fr. — Paris, Masson et Cie.

(2) Deux grands in-8 formant ensemble LXX-1.700 pages. — Prix : 100 fr. — Paris, Masson et Cie.

La haute fréquence en gynécologie (1), par Xavier Bender, ancien chef de clinique gynécologique, avec la collaboration de Max Leydier.

Cet ouvrage expose d'une manière très complète les indications et la technique de l'emploi des courants de haute fréquence dans la thérapeutique gynécologique.

Au début, l'auteur rappelle les notions générales d'électricité qu'il est indispensable de connaître pour pratiquer l'électrothérapie ; puis il donne une étude détaillée du mode de production, du caractère et des propriétés des courants de haute fréquence.

Il étudie ensuite les différentes modalités d'utilisation de la haute fréquence.

Tout d'abord la diathermie — l'auteur décrit d'abord la diathermie trans-abdominale, puis les différents procédés de diathermie interne, diathermie vaginale, diathermie intracervicale, diathermie rectale, diathermie urétrale ; il insiste sur la nécessité du contrôle de la température dans la diathermie interne et décrit en détail les diverses méthodes qui ont été utilisées dans ce but. Un chapitre est consacré à la conduite générale du traitement diathermique ; un autre aux incidents et aux accidents qui peuvent se produire au cours du traitement.

L'auteur étudie ensuite l'électro-chirurgie : électro-coagulation, électro-section (bistouri électrique), électro-dessication, étincelage chirurgical. La technique de ces différentes applications est décrite avec tous les détails utiles pour en permettre une bonne compréhension.

Quelques pages sont consacrées ensuite aux applications de tension modificatrice ; effluvation, électrodes à vide, etc.

Après cette étude générale indispensable, l'auteur étudie systématiquement l'emploi des courants de haute fréquence dans les diverses affections génitales de la femme.

L'ouvrage est conçu dans un but essentiellement pratique et l'auteur n'a rien négligé pour que le lecteur y trouve, sous une forme très claire, toutes les indications nécessaires pour pouvoir utiliser, en gynécologie, les courants de haute fréquence, avec un maximum de sécurité et d'efficacité.

L. G.

(1) In-8 raisin de 438 pages, 108 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, l'Expansion scientifique française.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Le jury est provisoirement composé de MM. Apert, Rist, Babonneix, René Bénard, May, Gauthier, Jacquelin, Proust, Ombrédanne, Mathieu, Capette, Raoul Monod, Louis Michon, Parfoury et Lévy-Solal.

MM. Babonneix et May ont accepté.

MÉDAILLE D'HONNEUR DU SERVICE DE SANTÉ. — MM. le médecin lieutenant-colonel Salzes, médecin chef de la place de Metz; le médecin capitaine Lemaistre, assistant des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille de vermeil.* — MM. le médecin général Rouffiandis, directeur du Service de santé de la 16e région; le médecin commandant Pauron, de l'hôpital militaire thermal d'Amélie-les-Bains; le médecin capitaine Candille, de l'hôpital Maisonnave, à Marrakech.

Médaille d'argent. — MM. le médecin commandant Bergès, en stage à l'Ecole supérieure de guerre; le médecin capitaine Baur, du 152e d'infanterie; le médecin capitaine Bizien, médecin chef des troupes du territoire de l'Euphrate.

Médaille de bronze. — M. le médecin lieutenant Cazeilles, du 30e d'artillerie.

ÉCOLE DE PERFECTIONNEMENT DES MÉDECINS DE RÉSERVE DE LA RÉGION DE PARIS. — Programme de l'année 1933-1934. (Voir p. 1423.)

ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE. — Les étudiants en médecine et en pharmacie dont les noms suivent ont été nommés élèves du Service de santé de la marine, à la suite du concours de 1933 :

Ligne médicale (candidats à 4 inscriptions) : MM. Gouennec, Durieux, Rouanet, Fossey, Tasque, Mahoudo, Geyer, Thibaud, Scaon, Kock, Peyrusse, Adamy, Gaillard, Menu, Ranoux, Voignier, Laffitau, Mathurin, Collomb, Boussereau, Gourtay, Schneider, Merveille, Fraboulet, Salaun, Flottes, Brisbarc, Quintin, Chomereau-Lamotte, Porte, Boucart, Giraud, Lemaigre, Le Roux, Heckenroth, Brunet, Lacan, Gary, Guintran, Leric, Le Calvez.

Ligne pharmaceutique et chimique : MM. Capelle, Robert.

LE CENTENAIRE DU COSTUME DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — Une ordonnance royale du 15 septembre 1833 a accordé aux membres de l'Académie de médecine le droit de porter l'uniforme brodé qui est encore porté dans les cérémonies.

Cette ordonnance fut portée à la connaissance de l'Académie le 1er octobre 1833.

Au début de la séance, « M. le secrétaire donne lecture d'une ordonnance de M. le ministre de l'Instruction publique qui détermine le costume des académiciens ; ce costume sera un habit français noir avec broderies violettes aux parements et au collet, plus une épée à poignée d'or et un chapeau demi-claque ». (*Gaz. des hôpit.*, 3 oct. 1833.)

Ceux qui s'intéressent aux documents historiques liront peut-être avec intérêt un article intitulé *Une bataille autour d'un costume* que la *Gazette des hôpitaux* a publié le 28 mai 1921. On y verra que l'adoption de l'habit brodé ne se fit pas sans de très vives discussions.

VIIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE. — Le VIIIe Congrès français de stomatologie aura lieu à Paris au début d'octobre 1934.

Après la séance inaugurale, qui se tiendra à la Faculté de médecine, le Congrès siégera à la Sorbonne.

CONGRÈS POUR LA SÉCURITÉ DE LA ROUTE. — Le premier Congrès pour la sécurité de la route, dû à l'initiative

du professeur d'Arsonval et du professeur Bordas, aura lieu à Paris les 6, 7 et 8 octobre 1933, coïncidant avec le Salon de l'automobile.

CONFÉRENCE. — A l'occasion du Congrès de chirurgie, M. Calot (de Berck) fera le vendredi 13 octobre, de 9 h. 1/2 à 11 h. 1/2, dans sa Clinique de Paris, 69, quai d'Orsay, une séance de démonstrations avec présentation de malades.

1° Réduction de luxations, les luxations et subluxations congénitales de la hanche et leurs récidives sont beaucoup mieux guéries par le traitement orthopédique s'il est bien conduit (aidé parfois d'une simple ostéotomie sous-cutanée) que par les butées, très incertaines dans leurs résultats, et mutilantes.

2° Traitement des hanches étiquetées « arthrites sèches déformantes, rhumatisme local, morbus senilis » qui sont en réalité des subluxations congénitales que l'on avait méconnues jusqu'ici.

3° Dans les tuberculoses « chirurgicales » (adénites, abcès froids, fistules, coxalgie, mal de Pott, tumeurs blanches, épididymites, etc.), supériorité indiscutable du traitement conservateur (avec injections modificatrices et ponctions) sur les opérations sanglantes des « néo-interventionnistes ».

4° Autres affections orthopédiques, coxa vara, torticolis, pied bot, etc.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le vif regret d'apprendre la mort, à Paris, de notre confrère le docteur Le Scour.

Ancien médecin de la marine, le docteur Le Scour s'était fixé à Nouméa où il exerça pendant de longues années, avec un dévouement qui n'a pas été oublié. On lui doit notamment d'avoir arrêté une épidémie de peste qui menaçait la Nouvelle-Calédonie. Depuis quelque temps notre confrère exerçait à Paris. Il était officier de la Légion d'honneur et titulaire de la médaille d'or des épidémies.

Nous prions sa famille d'agréer l'expression de notre très profonde sympathie.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. les docteurs Séney, ancien médecin principal de la marine, décédé à Nice à l'âge de 90 ans; Salvador (de Lyon); J. W. P. Fransen, codirecteur de la Clinique orthopédique Anna, à Leyde; Pétrolacci, maire de Bône, conseiller général, décédé à Tunis; Paul Bard (de Meyzieux); Minos Nicoletis (de Paris).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LE SERVICE MILITAIRE DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE, DENTISTES ET PHARMACIENS

Loi modifiant et complétant les articles 37 et 39 de la loi du 31 mars 1928 sur le recrutement de l'armée.

Art. 1er. — L'article 37 de la loi du 31 mars 1928 sur le recrutement de l'armée est abrogé et remplacé par le suivant :

Art. 37. — Les étudiants en médecine, en pharmacie et en chirurgie dentaire accomplissent leur service actif dans le service de santé.

S'ils appartiennent à une des deux catégories suivantes, *a* et *b*, ils suivent obligatoirement, au cours de leurs cinq premiers mois de service, l'enseignement donné dans un peloton spécial d'instruction du service de santé.

Catégorie *a*). — Docteurs en médecine ; étudiants nommés, au concours, internes titulaires des hôpitaux dans une ville de faculté et pourvus de seize inscriptions validées ;

Ou pourvus du diplôme de pharmacien ou de celui de chirurgien dentiste.

Catégorie *b*). — Etudiants pourvus de douze inscriptions validées de médecine ;

Ou de huit inscriptions validées de pharmacie ;

Ou de huit inscriptions validées de chirurgie dentaire.

Un examen, organisé sous forme de concours, à l'expiration de la période d'instruction du peloton, donne lieu à un classement de sortie. La moyenne des points pour satisfaire à cet examen est fixée par le ministre de la guerre.

Les candidats premiers classés de la catégorie *a* sont nommés, dans l'ordre du classement et jusqu'à concurrence du nombre de places fixé annuellement par le ministre, médecins ou pharmaciens sous-lieutenants de réserve ou dentistes militaires de 2e classe.

Les candidats de la catégorie *a*, immédiatement classés après les précédents, et les candidats de la catégorie *b*, qui ont obtenu une moyenne égale ou supérieure à celle fixée, sont nommés médecins, pharmaciens ou dentistes auxiliaires.

Enfin, un certain nombre de médecins, pharmaciens ou dentistes auxiliaires, provenant de la catégorie *a*, pourront après onze mois de service, être nommés, dans la proportion fixée par le ministre de la guerre, médecins ou pharmaciens sous-lieutenants de réserve, ou dentistes militaires de 2e classe, afin d'accomplir en cette qualité leur dernier mois de service actif.

Les élèves officiers de réserve du service de santé des catégories *a* et *b* qui n'auraient pas obtenu, à l'examen de sortie du peloton d'instruction, la moyenne de points fixée par le ministre dans les conditions indiquées ci-dessus, achèveront leur service actif, comme infirmiers, dans un corps de troupe ou dans un hôpital militaire, où ils recevront, sous la surveillance directe du médecin chef de service ou du médecin chef, une instruction pratique sur les diverses obligations d'un médecin, d'un pharmacien ou d'un dentiste militaire.

Art. 2. — A titre transitoire, les étudiants ou anciens étudiants en médecine, pharmacie ou art dentaire, titulaires du brevet de préparation militaire supérieure spéciale, qui seront incorporés après la date de promulgation de la présente loi, et ceux qui, à cette date, suivront les cours de préparation militaire supérieure spéciale, bénéficieront, dans des conditions fixées annuellement par le ministre de la guerre, des dispositions légales en vigueur antérieurement à la présente loi.

Toutefois, ces jeunes gens pourront opter pour le nouveau régime défini à l'article 1er ci-dessus. Inséré au *Journal officiel* du 22 juillet 1933.

UN CRI D'ALARME! — Un cri d'alarme, car les statistiques qu'on trouve dans le remarquable ouvrage *Les Maladies dites vénériennes*, par le docteur Paul Ravaut, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Saint-Louis [Collection Armand Colin, 103, boulevard Saint-Michel, Paris (Ve)], nous montrent quel effroyable danger menace la race française, surtout depuis que la guerre a étendu dans de si inquiétantes proportions le domaine de ces maladies, cause de dépopulation et facteurs de dégénérescence.

Avec le docteur Roux, l'éminent professeur de l'Institut Pasteur, le docteur Ravaut s'élève avec raison contre la fausse pudeur qui empêche de parler de ces maladies et d'en instruire la jeunesse, ouvrant ainsi la porte à toutes les contaminations.

Il donne en même temps un message d'espoir à tous ceux qui, ne s'étant pas préservés, peuvent tout au moins se guérir, car les maladies dites « vénériennes » sont *curables*.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA CONCENTRATION DES BASES GUANIDINIQUES DANS LE SANG ET DANS LE LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN AU COURS DE DIVERS ÉTATS PATHOLOGIQUES

Par le docteur E. PEKELIS (de Florence).

L'intérêt que présente l'étude du métabolisme de la guanidine a été éveillé par Koch qui a trouvé cette substance dans les urines des chiens parathyroïdectomiés. Depuis lors d'innombrables recherches expérimentales et cliniques se sont succédé pour mettre en évidence son action toxique. Noel Paton et ses collaborateurs, Burns, Sharpe, Herxheimer, et Watanan attachent, en effet, une importance fondamentale à l'apparition de ce corps azoté, caractérisé aussi par Gauthier et Pouchet, dans la pathogénie de la tétanie humaine et du syndrome parathyreoprive.

La guanidine est une base capable d'absorber CO^2 de l'air, soluble dans l'alcool et insoluble dans l'éther. Elle forme des sels, dont le chlorhydrate, qui est assez soluble, se prête mieux aux expérimentations physio-pathologiques. Dans les solutions de ces sels, la guanidine se présente comme un ion fortement dissocié (« guanidinium ») c'est-à-dire sous la forme d'un complexe atomique analogue à l'ammonium : $H^2N.C\ (NH).NH^3OH$.

La guanidine, et les solutions de ses sels ont une action toxique excitante — au point de vue général. C'est-à-dire que, abstraction faite des doses appliquées, de l'équilibre CA-K, elle augmente l'excitabilité neuro-musculaire. Cette action générale serait due à l'ion « guanidinium », qui est en tout analogue à un ion métallique alcalin : Na, K par exemple.

Notons en passant l'action très complexe de la guanidine sur le métabolisme des hydrates de C et sur la glycémie en particulier. Nous dirons de suite que ce côté de la question nous occupera moins dans cette étude et que d'ailleurs cette question particulière est strictement liée aux phénomènes toxiques dus aux bases puriques. Au point de vue expérimental l'action hypo ou hyperglycémiante de la guanidine n'est qu'une question de dosage.

Les manifestations aiguës et chroniques de l'intoxication guanidinique (surtout par les guanidines méthylées) ressemblent beaucoup chez le cobaye et le chat au tableau aigu et chronique de la tétanie de l'homme. Elles rappellent aussi celui de la tétanie due à la parathyroïdectomie chez les animaux. En outre, il est important de remarquer que les urines des animaux qui ont eu des brûlures étendues contiennent des quantités considérables de guanidines (Heyde). Récemment Gomez Marcano et Perez Llorca ont pu démontrer l'action toxique de cette substance sur le système nerveux central, en décelant des lésions expérimentales à type encéphalitique. Très intéressant aussi est le fait que l'élimination urinaire de la guanidine serait considérablement augmentée (Fanton) dans la maladie de Barlow et dans la chorée de Sydenham.

Des recherches expérimentales et cliniques innombrables prouvent les rapports étroits entre le syndrome dû à l'ablation des glandes parathyroïdes (Vassale), les bases guanidiniques et les syndromes tétaniques. Il s'agit surtout des déséquilibres ioniques. On pourrait peut-être rapprocher l'action des guanidines et celle des diverses causes de tétanie (gastropathies, intoxications intestinales, parathyroïdectomie), même la spasmophylie infantile, des modifications métaboliques de certains ions : anions (PO^4) ou cations (Ca--, K-).

Ce sont surtout les études de Fuhmer, Mac Callum, Voegtlin, Hastings et Muray, Watanabe, Nelken, Grunwald, Felias, Spiegel, Giorgi, Frendenberger et Neuschloss, Grante et Goldmann qui nous prouvent l'importance des troubles ioniques déclenchés par l'ablation des parathyroïdes et présents aussi dans la tétanie. La guanidine — dont l'action est analogue à celle des ions K — aurait donc le Ca pour antagoniste. Tous les deux seraient réglés dans leur métabolisme par les parathyroïdes.

Il s'ensuit donc qu'il est très important de tenir compte des rapports entre la guanidine et l'équilibre K-Ca ; et cela pour mieux éclairer les cas où une rétention nette des bases guanidiniques dans les liquides organiques ne provoque pas encore de phénomènes tétaniques. Il paraît dès lors que l'on puisse en rechercher l'explication dans l'antagonisme des ions Ca vis-à-vis de la guanidine.

L'intérêt de pareils cas serait d'autant plus frappant que le nombre des formes morbides, où on peut constater une rétention guanidinique, augmente toujours depuis que de nombreux chercheurs se sont donné la peine d'analyser le sang de ces malades.

Ce sont d'abord Tiegs, Meyer, Major et Weber, Traut et Macfate, qui la mettent en évidence chez les tétaniques, chez les hypertendus artériels, chez les néphritiques chroniques. En France, ces résultats ont été confirmés par Malmejac, Mlle Robert, Turriès et Vives, Malmejac d'ailleurs a mis en évidence une nette rétention guanidinique sanguine vers la fin de toute grossesse, dans chaque puerpurium et surtout dans l'éclampsie. Ces observations ont été confirmées par Titus, Messer, Mac Clelan. Enfin, Ellis, Neal et Fraser l'ont rencontrée dans l'épilepsie.

Tout récemment Becher et Schlapp ont démontré que c'est surtout dans les hypertensions artérielles (néphritiques par exemple) que l'on rencontre de l'hyperguanidinémie. Parenti et Pekelis ont ensuite mis en évidence qu'une hypercréatinémie est toujours accompagnée d'une hyperguanidinémie. Ceci serait en faveur de l'existence de rapports très étroits entre le métabolisme de la créatine et de la guanidine, quoique certains auteurs nient cette dernière possibilité (Thomas, Milhorat et Teilmer).

Il était donc intéressant de voir le comportement de la guanidine chez des malades du système nerveux et plus particulièrement chez ceux qui présentent diverses formes morbides en dehors de la tétanie. On connaît surtout depuis les travaux de Froment et ses élèves la fréquence avec laquelle on retrouve des altérations dans le métabolisme de la créatinine, décelables au moyen de la créatininémie, chez des mala-

N° D'ORDRE	NOMS	AGE	ANALYSES DU SANG: URÉE	INDICAN	RX	PHÉNOLS	CRÉATININE préformée	CRÉATININE totale	GUANIDINÉMIE	LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN: GUANIDINO-RACHIE	TENSION	ALBUMINE	CYTOLOGIE	BW	TENSION ARTÉRIELLE	DIAGNOSTIC
			gr. 0/00	gr. 0/00		mgr. 0/0	mgr. 0/00	mgr. 0/00	mgr. 0/0	mgr. 0/0						
																Maladie de Parkinson.
1	♂Ponz. J.......	34	0,45	abs.	20	0,002	11,72	32,70	1,00—1,39					négatif	12/6	
2	Mme Piess	28	0,49	»	15	0,002	12,50	50,00	0,13		18/7	0,15	0,2	»	13/6	
3	♂Lazzard Ch ..	71	0,60	traces	50	0,875	30,00	84,00	0,125					»	22/12	
4	♂Tvér. J.......	65	0,60	abs.	20	0,125	22,50	54,00	0,83						14/7	
5	♂Dersh. Gar....	33	0,44	traces	40	0,20	15,38	117,00	4 20						15/9	
6	♀Olivier A.....	24	0,36	abs.	25	0,005	27,00	120,00	2,2						13/8	
																Epilepsies :
7	♂Ross. Ch	48	0,60	abs.	25	0,004	24,00	51,00	0,95—1,00	1,00	15/10	0,15	0,6	positif	12/5	Lues; éthylisme; troubles psychiques.
8	♀Garc. J.......	16	......	......	....	......	18,75	84,00	3,60		......	......	......	négatif	11/5	Crises comitiales très fréquentes.
9	♂Gourf. F......	33	0,30	»	20	0,150	23,43	63,00	1,60—2,00	4,35	25/10	0,20	0,4	»	15/9	Ethylisme; crises fréquentes; vertiges.
10	♂Brun M.......	60	0,63	»	18	0,005	16 88	61,50	1,70	3,663	norm.	norm.	norm.	»	norm.	Crises comitiales; adénomes sébacés.
11	♂Ségov. A	16	0,38	»	20	0,005	20,25	57,00	1,40		......	......	......	positif	12/7	Hérédo-lues; arriération mentale; crises fréquentes.
																Tétanie.
12	♂Monin R......	12	0,50	»	12	0 001	12,50	30,00	0,50							
13	♀Ross. Olg.....	40	0 27	»	18	0,002	18,00	36,00	2,30							
																Hypertension artérielle :
(3)	♂Lazz. Ch......	71	0,60	traces	50	0,875	30,00	84,00	0,125					»	22/12	Maladie de Parkinson.
14	♂Mech. El	63	0,54	abs.	28	0,003	31,25	111,11	1,142	0,176	20	0,76	5,12	positif	23	Syphilis cérébrale; astasie; abasie.
15	♂Lup. A.......	63	0,50	»	30	0,007	12,50	80,00	4,000	3 500	norm.	0,20	0 8	négatif	20/10	Artério-sclérose cérébrale.
16	♂Audib. L	65	0,40	»	20	0 148	21,40	40,00	0,40						26/13	Tabes fruste.
																Tremblements divers :
(14)	♂Mech. El.....	63	0,54	»	28	0,003	31,25	111 11	1,142	0,176	20	0,76	5,12	positif	23	Hypertension artérielle; réaction méningée syphilitique.
17	♂Gall. R.......	40	0,37	»	15	0,005	15,00	45,00	0,45	2,175	15/3	0,20	0,2	négatif	16/9	Syndrome neuropathique.
18	♂Bonn. C......	22	0,47	»	20	0,180	18,75	90,00	2,3	2,3	15/7	0,20	0,2	»	17/9	Chorée fibrillaire de Morvan.
19	♀Mass. L......	30	0,225	»	14	0.008	15,00	34,50	1,8	2,0						Dysphagie; troubles digest.; neuropathie.
																Etats pathologiques divers :
20	♂Géo J........	57	0,60	»	15	0 003	11,50	31,50	0,80	0,49	14/8	0,30	0,6	»	13/7	Tabes combiné algo-parésie.
21	♂Marcell. M....	19	0 45	»	19	0,556	25,00	50,00	0,78	1,17	26/10	0,53	1,0	»	16/10	Poliomyélite aiguë; atrophie; contractures.
22	♂Sconz. J......	48	0 35	»	25	0,005	17,50	81,00	0,80	1,11	17/10	0,30	2,8	»		Ethylisme; troubles du caractère.
23	♂Marin H......	27	0,42	»	15	0,19	9,09	33,00	1,21	1,90	15/7	0 30	1,0	»	14/7	Sciatique neuralgique rhumat.; jeune.
24	♀Perott. L.....	24	0,23	»	24	0,004	12,50	33,00	1,60							Sclérose en plaques; contractures.

des atteints des diverses formes de rigidité musculaire, tremblements, etc., et surtout dans les syndromes de Parkinson. Le fait qu'aussi dans l'épilepsie et dans l'éclampsie on a trouvé un excès de créatinine semble donc indiquer qu'il y a peut-être quelques traits caractéristiques fondamentaux communs à ces maladies, tout au moins au point de vue de la crase sanguine, bien qu'ici beaucoup d'autres conditions en dehors de l'activité musculaire puissent entrer en jeu.

C'est pourquoi, sur le conseil de M. le Professeur Roger j'ai examiné le sang et quelquefois le L.C.R. (quand il s'agissait de malades hospitalisés) chez 24 malades de la Clinique Neurologique de Marseille. Dans le liquide céphalo-rachidien, j'ai recherché le taux de la guanidine (en suivant une modification personnelle de la méthode de Pfiffners et Meyers qui l'ont étudié pour le sang). Dans le sang j'ai déterminé le contenu en azote hypobromique (exprimé en urée), l'intensité de la réaction xanthoprotéique et de l'indican, les phénols, par une méthode personnelle (Parenti-Pekelis), le taux de la créatinine pré-formée et celui de la créatinine totale et enfin le taux de la guanidine. Un tableau reproduit les résultats obtenus, et les place par maladie dans l'ordre chronologique (1).

Description des méthodes. — Nous nous limiterons à résumer ici, brièvement, seulement les méthodes de la recherche guanidinique : guanidinémie et guanidinorachie, renvoyant le lecteur pour ce qui concerne les autres analyses à notre publication précédente.

GUANIDINÉMIE. — 50 cm³ du sang, filtrés après désalbuminisation (Folin-Wu), sont agités avec 3, 4 gouttes NaOH et 0,5 gr. de noir animal, et de nouveau filtrés sur un filtre humide. On reprend le filtre lui-même et on le remet dans le verre primitif. On ajoute 25 cm³ d'alcool éthylique à 95° et un 1/2 cm³. Il faut boucher hermétiquement, agiter et laisser en repos au moins 12 heures.

Après on filtre et on évapore 20 cm³ du filtrat à 80°/90° cg. Le résidu est repris en 10 cm³ HC1, 0,2 N; on recouvre avec une feuille d'étain et on passe à l'autoclave à 120° pendant 30 minutes. Après on évapore de nouveau à 80°/90° C° ; on ajoute un ou deux cm³ d'alcool absolu et on l'évapore de nouveau. Le résidu est repris en 4 cm³ d'eau et on ajoute un cm³ du réactif alcalin : nitroprussiate de soude, ferrocyanure de K, Na OH (chacun à 10 %), en volumes égaux, dilués en trois volumes d'eau. Le réactif, pour être frais, doit être jaune et n'être pas employé avant 20 minutes après sa préparation. Comme solutions étalons on emploie une échelle de dilutions de méthylguanidine (mgr. 0,1, 0,2 etc. en 4 cmc. d'eau), lesquelles sont comparées, après avoir ajouté 1 cmc. du réactif, au colorimètre. Le chiffre donné par la formule colorimétrique usuelle est multiplié par 25 et le produit représente le taux de la guanidine en milligrammes.

Pour tous les détails, nous renvoyons le lecteur aux publications de Meyers et Pfiffner.

GUANIDINORACHIE. — Le point le plus difficile est représenté par la désalbuminisation d'une quantité relativement petite de l.c.r. En général on prend au moins 5 cmc., on ajoute 15 cmc. d'eau et 5 cmc. du réactif de Folin-Wu. On centrifuge pendant un quart d'heure et on laisse les tubes en repos au moins 6 heures. Alors on obtient un liquide scrupuleusement désalbuminé. Pour la détermination de la guanidine on ajoute 1 ou 2 gouttes de NaOH, puis 0,25 de noir animal, puis 12,5 cmc. d'alcool éthylique à 95°, on filtre et on ajoute au filtre (le filtrat est jeté) 0,25 cmc. de HCL N. On bouche le verre et on le laisse au repos 12 heures. Le reste du procédé est identique à celui du sang.

Un point encore très incertain dans l'étude guanidinique du sang est aujourd'hui la question de la valeur à donner à la *guanidinémie normale*. Tout en faisant abstraction des résultats obtenus par les auteurs qui n'ont pas suivi la technique décrite par Pfiffner et Meyers, il faut quand même reconnaître que les chiffres donnés même par ces derniers nous sont apparus (Parenti et Pekelis) un peu élevés. Nous avons alors admis comme limite normale maximum 0,07 mmgr. % (chiffre indiqué par Weber). Même si on voulait admettre avec Pfiffner et Meyers que tout chiffre au-dessous de 0,2, 0,3 mmgr. % ne peut être considéré comme supérieur à la normale, il faudra reconnaître que tous les examens m'ont donné des résultats correspondant à des chiffres bien supérieurs aussi à cette limite. Ceci ne devrait pas nous étonner, car en effet, presque tous les malades ont subi le dosage au moment de la consultation ou de l'hospitalisation. Cela correspondait donc, dans la totalité des cas, à une période d'aggravation.

Il s'agit donc de voir si dans le syndrome chimique ainsi étudié on peut retrouver des groupes de signes, auxquels on puisse donner des interprétations à peu près comparables. Cela sera d'autant plus difficile que la méthode suivie est une méthode colorimétrique approximative et comprend par conséquent une marge de variations d'erreur assez considérable.

Nous remarquerons donc que les chiffres les plus élevés ont été obtenus chez les épileptiques dans la période où les crises étaient plus fréquentes. Un fait très intéressant est représenté par un chiffre de liquide céphalo-rachidien, de beaucoup supérieur à celui du sang.

D'une façon générale on peut relever que ces recherches n'ont pas mis en évidence un accord constant entre le niveau de la créatinémie et de la guanidinémie, mais il est quand même possible de se rendre compte que les variations maxima de l'une correspondent, en général, à des variations assez considérables de l'autre.

Chez tous ces malades, la tendance à la rétention sanguine est fréquemment plus marquée pour la créatinine totale, qui contient la créatine que pour la créatinine pré-formée. Ceci pourrait être un signe de

(1) C'est avec plaisir que nous voulons remercier ici M. le Prof. Roche (de la Faculté de Marseille), pour nous avoir aidé dans l'élaboration des méthodes et dans la définition de problèmes attirants

troubles dans la transformation de la créatine en créatinine et pourrait peut-être nous rendre compte aussi de la rétention guanidinique.

Tous les autres constituants de la crase azotée et aromatique du sang n'étant pas augmentés, il nous semble fort improbable que les troubles du métabolisme créatininique et guanidinique puissent être en rapport avec des manifestations toxiques secondaires dues à des troubles éventuels rénaux ou digestifs. Aucune manifestation clinique n'autoriserait d'ailleurs cette dernière supposition chez nos malades.

Quelle est alors la signification de ce trouble métabolique ? Si la rétention créatininique pouvait facilement s'expliquer par un surmenage musculaire (suite de la rigidité ou des tremblements) ou bien par une consomption musculaire (suite de l'atrophie), l'origine de la rétention guanidinique est bien plus difficile à éclairer. Il s'agit d'ailleurs d'une question très débattue et sur laquelle les auteurs ne se sont pas encore mis d'accord.

En tout cas, chez nos malades, nous nous sommes limités à mettre en évidence cette altération métabolique. Pour une interprétation plus détaillée, il nous aurait fallu faire des déterminations de l'équilibre CaK d'une part et la recherche de la guanidinurie de l'autre.

Quoi qu'il en soit, le métabolisme musculaire, déjà troublé, s'aggrave, comme dans un cercle vicieux, par l'action néfaste de la guanidine, et il est alors bien difficile de reconnaître les facteurs primitifs de la maladie des manifestations qui en sont la conséquence.

De ces chiffres, il résulte que la guanidine serait la seule substance capable de se présenter dans le L.C.R. à un taux de concentration supérieur à celui du sang. Gavrila et Cockrill sont d'accord en affirmant que d'une façon générale, les concentrations des constituants chimiques les plus variés sont dans le L.C.R. inférieurs à la concentration sanguine, quoique la dialyse in vitro entre le sang et le liquide céphalo-rachidien permette une répartition à peu près égale. Cristol et Boukovala ont cependant (dès 1922) démontré que la règle de Derrien n'est pas applicable au cas de la créatinorachie. D'après cette règle une substance, sans tropisme général existant dans le sang, dialyse dans le L.C.R. d'autant plus facilement que son poids moléculaire est plus faible. La concentration dans le L.C.R. varie en raison directe de sa concentration sanguine et en raison inverse de la racine carrée de sa concentration isotonique.

Or, il paraît que le rapport entre la créatinorachie et la créatinémie, calculé d'après cette formule, ne devrait pas dépasser 0,66, tandis que Cristol et Boukovala l'ont trouvé toujours supérieur et atteignant même 1,2. Pourrait-on en conclure que de semblables exceptions à la règle de Derrien régissent les rapports entre la guanidinorachie et la guanidinémie ? En tout cas en admettant cette possibilité, on y devrait reconnaître une analogie de plus entre le métabolisme intermédiaire de la guanidine et celui de la créatine.

Il est évident que ne connaissant pas le bilan total de la guanidine (par défaut des chiffres de l'élimination urinaire) il est difficile de savoir si la rétention sanguine de la guanidine est sujette à la loi des seuils (1).

BIBLIOGRAPHIE

ALLES. *Journ. pharmacol. a exp. thérap.*, 1926. — BERGMANN H.-S., *Zeitschrift f. physiol. Chemie*, 1927. — BOHN et SCHLAPP. *Zal. inn. med.*, 1932. — BURNS et SHARPE, *Quart. J. exp. Physiol.*, 1916, 1917. — CRISTOL et BOUKOVALA. *Paris méd.*, 1922. — DRAGSTEDT, KENNETH, PHILIPPS et SUDAN. *An. J. Physiol.*, 1923. — DRUMOND. *Biochem. J.* t. X, XI. — ELLIS, NEAL, FRASER. *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. sc.*, 1931. — FINDLAY et SHARPE. *Quart. J. Med.*, 1920. — FOSTER. *Trans. Ass. Am. Physiol.*, 1915. — FRANK, STERN, NOTHMANN. *Zeistchr. f. exp. med.*, 1921. — GAVRILA. *C. R. Soc. Biol.*, 1932. — GUGGENHEIM. *Die biog. Amine.* Springer, éd. Berlin, 1930. — HENDERSON. *Journ. physiol.*, 1920. — KLEEBERG et SCHLAPP. *Zol. inn. med.*, 1927. — KOCH (W.), *J. biol. chem.*, 1912, 1913. — KOCHER. *Ibidem* XXII. — KOSSEL, DENKIN H.-S., *Zeitschrift f. physiol. Chemie*, 1904. — MAJOR. *J. med. Sc.*, 1929. — MAJOR et WEBER. *Bull. J. Hop. Hosp.*, 1927. — MAJOR et WEBER. *Arch. int. Med.*, 1927. — MALMEJAC. *Th. d'Alger*, 1930. — MARSTON. *Austr. J. exp. Biol. and Med.*, 1924, 1925. — MEYERS et FINE. *Proc. Soc. exper. Biol. a. Med.*, 1914. — MEYERS et PFIFFNER. *J. Biol. Chem.*, 1930. — MINOT et CUTLER. *J. clin. investig.*, 1928, 1929. — NATHAN. *La Presse méd.*, 1927. — PARENTI et PEKELIS. *Riv. di Clinica Med., Florence*, 1933. — PATON. *Glasgow. Md. J.*, 1925. — PATON. *Edinburgh Md. J.*, 1924. — PATON et SHARPE. *Quart. J. exp. physiol.*, 1927. — RIESSER H.-S., *Zeitschr. physiol. Chem.*, 1918, 1920. — ROBERT (Mlle). *Th. Montpellier*, 1928, 1929. — THOMAS et COLL H.-S., *Zeitschrift f. Physiol. Chemie*, 1932. — THOMPSON. *J. med. Res.*, 1900. — TIEGS. *Austr. J. exp. Biol. and med. Sc.*, 1924. — TITUS, MESSER, MAC CLELLAN. *Am. J. obstetr. and gynécol.*, 1932. — TRANT et MACFATE. *Journ. Am. med. Ass.*, 1931. — TURRIES et ROBERT (Mlle). *Presse méd.*, 1930. — VIVES. *Th. de Toulouse*, 1928, 1929. — WEBER. *Proc. Soc. exp. Biol. a. Med. Sc.*, 1927. — WHITEHORN. *J. biol. Chem.*, 1923. — WISHART. *Quart. J. exp. Physiol.*, 1916. — ZAPPACOSTA. *Rinascenza med.*, Naples, 1928. — ZAPPACOSTA. *Arch. di Pathol. e Clin. med.*, Bologna, 1929.

(1) Ces recherches ont été exécutées dans le Laboratoire Central de l'Hôpital de la Conception (Marseille). Nous voulons remercier tout particulièrement M. le Dr P. Ciaudo, chef de laboratoire, pour son aimable accueil, et ses conseils éclairés, qui nous ont rendu possible l'exécution de nos recherches.

L'insuffisance nasale respiratoire et ses déterminations pathologiques, par M. BOLOTTE, médecin-commandant. *La Pratique médicale illustrée.* — 1 vol. in-8° de 36 pages avec 8 figures dans le texte. — Prix : 20 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

L'aérophagie et son traitement, par Félix RAMOND, médecin de l'hôpital Saint-Antoine et J. DIMITRESCO-POPOVICI, médecin de l'hôpital Regina Elisabeta (Bucarest), avec la collaboration de H. Dany, interne des hôpitaux. — 1 volume de 132 pages avec 10 figures. (Collection médecine et chirurgie pratique N° 58). — Prix : 17 fr. — Paris, Masson et Cie.

Manuel d'expertise en otologie. Dépistage des simulateurs. Pensions. Assurances. Accidents, par André MOULONGUET, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris. — Un volume de 108 pages. — Prix : 16 fr. — Paris, Masson et Cie.

CONGRÈS DE L'INSUFFISANCE RÉNALE

Evian-les-Bains, 18-19-20 septembre 1933 (1).

Au cours de ces trois journées passées dans le site charmant que sont les rives du lac Léman, les différents aspects de l'insuffisance rénale ont été envisagés, et dans une atmosphère qui est, comme le notait le professeur Lemierre, plus intime et moins guindée que celle des grands centres universitaires, les savants français et étrangers, les médecins et les chirurgiens ont pu confronter leurs conceptions et mettre en commun les résultats de leur expérience. Que des résultats scientifiques importants aient été acquis, cela ressort du résumé des travaux publiés plus loin ; mais ce que nous voulons dire aussi en commençant, c'est combien a été parfaite l'organisation du Congrès et combien a été cordial l'accueil réservé à leurs confrères par les médecins d'Evian.

***

Lors de la séance d'ouverture, le professeur Lemierre, président du Congrès, a tout d'abord salué, dans une brillante allocution, les nombreux médecins français et étrangers qui se groupaient dans la salle. Il remercie en leur nom la Société médicale d'Evian puis il relate en quelques phrases la merveilleuse histoire de l'insuffisance rénale ; il montre combien ont évolué durant ces dernières années les conceptions médicales touchant cette importante question et combien a été grande l'impulsion donnée aux études modernes par les travaux de Widal, d'Helwid et de leurs écoles. La présentation des rapports et leur discussion commença ensuite. Quinze rapports ont été présentés pour la rédaction desquels le professeur Lemierre et le professeur agrégé Etienne Bernard, secrétaire du Congrès, avaient su obtenir la collaboration de maîtres particulièrement autorisés.

Les azotémies extrarénales.

Rapporteurs : MM. les professeurs CASTAIGNE et CHAUMERLIAC.

Les rapporteurs définissent tout d'abord l'azotémie extrarénale, et ils estiment que l'on est en droit d'employer ce terme toutes les fois qu'en dehors de toute lésion des reins la quantité d'eau éliminée est insuffisante pour éliminer toute l'urée dont l'organisme devrait se débarrasser. Pour comprendre le mécanisme de cette azotémie, il faut faire appel aux notions de concentration uréique maxima, de diurèse nécessaire et de diurèse indispensable. C'est en utilisant ces concepts que les auteurs arrivent à démontrer comment une oligurie peut entraîner une rétention d'urée et comment l'action de cette oligurie se combine à celle de l'hyperuréogenèse et de l'abaissement de la concentration maxima.

Au point de vue étiologique, divers cas sont en effet à envisager. Ce sont : 1° les azotémies commandées par une oligurie simple ; 2° les azotémies commandées par une oligurie relative à la quantité d'albumine ingérée ; 3° les azotémies commandées par une oligurie relative à la quantité d'urée formée par l'organisme ; 4° les azotémies avec manque de sel ; 5° les azotémies extrarénales d'origine complexe pour la production desquelles on retrouve unies toutes les causes pathogéniques signalées dans les quatre premiers paragraphes.

Dans chacun de ces groupes il faut encore distinguer des azotémies extrarénales pures et des azotémies extrarénales par surcroît, c'est-à-dire des azotémies intriquant un facteur extrarénal au facteur rénal.

Au groupe des azotémies extrarénales par oligurie simple ressortissent : les azotémies des asystoliques, les azotémies au cours des œdèmes et des ascites en dehors des troubles circulatoires, les azotémies des cirrhotiques, les azotémies par régime sec ou par perte d'eau d'origine extrarénale, les azotémies par oligurie orthostatique, les azotémies par anurie indépendante d'une lésion rénale antérieure. A côté de ces azotémies extrarénales pures prennent place des azotémies extrarénales par surcroît qui sont les azotémies des cardiorénaux, ainsi que les azotémies provoquées chez les néphritiques par les vomissements, la diarrhée, les sueurs, les poussées anuriques, ou l'emploi de médicaments restreignant la diurèse.

Le groupe des azotémies extrarénales dues à l'ingestion exagérée d'aliments azotés comprend des azotémies dues uniquement à l'exagération de l'apport alimentaire et dont l'existence est douteuse, des azotémies par apport alimentaire exagéré combiné à l'oligurie, des azotémies par apport protéidique exagéré chez des néphritiques.

Le groupe des azotémies extrarénales par hyperuréogenèse endogène groupe les azotémies dues aux destructions cellulaires et les azotémies dues à une hyperuréogenèse d'origine hépatique, nerveuse ou endocrine (surrénale, thyroïde).

C'est dans un groupe à part que les auteurs placent l'azotémie avec chloropénie et, après avoir envisagé l'étiologie et le mécanisme, Castaigne et Chaumerliac proposent de classer les azotémies en deux groupes : les azotémies par manque de sel sans lésion rénale antérieure, les azotémies par manque de sel chez les néphritiques.

Les azotémies extrarénales d'origine complexe constituent un dernier ordre de faits groupant les azotémies au cours des maladies infectieuses aiguës ; les azotémies au cours des intoxications aiguës ou suraiguës : sublimé, arsenic, acide oxalique, chloroforme, phosphore, alcool, etc. ; les azotémies postopératoires, et enfin certaines azotémies des néphrites chroniques qui sont des azotémies par surcroît.

Le nombre des cas où un facteur extrarénal intervient dans l'azotémie est donc des plus grands. Pour faire le diagnostic de cette origine extrarénale, les éléments du syndrome azotémique sont sans valeur, ils dépendent du taux de la rétention et non de sa cause. Aussi faut-il s'adresser à d'autres moyens plus précis et d'ailleurs variables suivant les cas. En ce qui concerne les azotémies-limite variant entre 0 gr. 40 et 1 gramme, les auteurs conseillent d'avoir recours à un régime moyennement riche en azote combiné à une cure de diurèse (750 grammes d'eau le matin à jeun). Cette cure fait disparaître les azotémies extrarénales et l'étude de la diurèse provoquée montre l'absence de lésions du rein. Dans les hyperazotémies aiguës : asystolie, intoxication, opérations, on recherchera la présence d'une lésion extrarénale et l'on étudiera la concentration de l'urée dans l'urine qui, chez les azotémiques oliguriques, a la valeur d'une concentration maxima. Dans les hyperazotémies chroniques, un élément rénal est *a priori* en cause, mais il faut toutefois rechercher un élément cardiaque surajouté ou un état de désassimilation, un facteur hyperchlorémique, ou le rôle d'une alimentation trop riche en protides.

Au point de vue thérapeutique, la cure de chloruration, la cure de diurèse sont des moyens excellents dont il faut bien connaître les indications et dont les effets s'ajoutent aux effets des traitements étiologiques.

Discussion du rapport de MM. Castaigne et Chaumerliac. — Le professeur ROCH (de Genève) apporte comme pouvant servir à l'étude de l'azotémie extrarénale deux faits : c'est d'une part l'azotémie des diabétiques, traités par l'in-

(1) *Association de la Presse médicale française.*

suline, c'est d'autre part l'azotémie que l'on constate parfois après injection de sérum glucosé à des hypertendus. Dans le premier cas, l'azotémie serait due, pour Roch, à un meilleur fonctionnement du foie dû à l'apport en glycogène que permet l'insuline. Une pathogénie peut être invoquée dans le deuxième cas.

Le professeur Rathery considère comme rares les azotémies insuliniques et pense qu'il n'est pas sans danger de pratiquer des injections de sérum glucosé chez les brightiques. D'ailleurs, dans les cas où l'azotémie chez les diabétiques existe, le facteur rénal paraît plus important que le facteur hépatique dans sa pathogénie. Les vues de Rathery sont confirmées par le professeur Merklen, pour qui le facteur rénal est capital dans les azotémies du diabète.

Le professeur Giraud (de Montpellier) prend ensuite la parole à propos des injections de sérum glucosé chez les brightiques : il ne les croit pas exemptes de dangers ; il pense qu'elles améliorent l'état général chez des sujets présentant des troubles digestifs, mais qu'elles sont sans action sur le facteur rénal et l'azotémie.

Après une réponse du professeur Roch admettant la rareté relative des faits qu'il relate, le professeur Rathery et lui tombent d'accord sur la difficulté qu'il y a à éliminer le rôle d'un facteur rénal.

Le professeur Etienne a étudié les azotémies au cours des maladies fébriles et notamment de la pneumonie et a constaté que dans une première période le taux de l'urée était élevé. L'auteur pense qu'il s'agit là d'une azotémie due à l'intensification du métabolisme azoté ; en effet, l'étude de la concentration et du débit uréiques montrent que le rein travaille intensément et efficacement.

Le rôle mécanique du foie dans le transit organique de l'eau.

Rapporteurs : MM. le professeur Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et René Fauvert.

En traitant ce sujet qui, au premier abord, ne paraît pas se rapporter à l'objet d'un Congrès consacré à l'insuffisance rénale, les auteurs ont voulu attirer l'attention sur la pluralité des facteurs qui aboutissent à cette résultante : la diurèse, et sur les erreurs d'interprétation qui résulteraient d'épreuves de diurèse ne tenant compte que de l'exploration du rein. En fait, il faut distinguer trois principales étapes dans la circulation hydrique de l'organisme :

L'absorption intestinale ;
Le transit hépato-portal ;
L'élimination rénale.

En étudiant les premiers, c'est-à-dire les troubles du débit urinaire, chez les hépatiques, Gilbert, Lereboullet et Maurice Villaret avaient dès le début bien insisté sur l'importance respective de chacun de ces éléments. C'est pourquoi les différentes épreuves de diurèse provoquée, qu'à la suite des travaux d'Albarran sur la polyurie expérimentale, de nombreux auteurs ont appliquées à l'étude de la fonction rénale, interrogent en réalité non seulement cette dernière fonction, mais l'ensemble du circuit hydrique. L'étape hépatique de ce circuit apparait aux auteurs comme particulièrement importante. Toute une série de travaux, d'ailleurs, ont essayé de préciser la part du foie dans le « métabolisme » de l'eau à l'intérieur de l'organisme, Sans méconnaître le rôle des modifications physico-chimiques générales, des troubles de la cellule hépatique ellemême, les rapporteurs se sont limités, dans leurs recherches préliminaires, à préciser l'importance du facteur mécanique dans la régulation des échanges hydriques. La notion d'une action de contrôle active et directe du foie sur l'hydraulique circulatoire hépato-portale a été mise en évidence par Gilbert et Maurice Villaret, qui, expérimentalement, démontrèrent l'existence d'une contractilité propre du parenchyme hépatique, et cliniquement, insistèrent sur l'oligurie provoquée dans certaines conditions (absorption massive d'eau, orthostatisme) chez les hépatiques au cours des épreuves de diurèse.

Plus récemment, la question a été reprise et développée par l'école viennoise, qui a défendu la conception d'une action de barrage hépatique, due à un véritable système autonome physiologiquement adapté à cette fonction.

Il existe autour des veines sus-hépatiques un dispositif musculaire sphinctérien qui, mis en action sous un certain nombre d'influences, provoque un véritable blocage fonctionnel des voies sanguines efférentes hépatiques, et détermine ainsi une accumulation d'une notable partie de la masse sanguine dans le foie et le système porte. L'excitation du pneumogastrique provoque la fermeture ; celle du sympathique, l'ouverture de ce système de barrage.

Consacré à l'étude critique de cette conception, le rapport des auteurs comporte trois parties :

1° Un rappel des travaux antérieurs qui sont à l'origine de la notion du système de barrage hépatique ;
2° L'exposé des recherches expérimentales des rapporteurs sur la physiologie normale de ce système ;
3° Une étude physiopathologique des perturbations du mécanisme hydro-régulateur hépatique chez l'homme.

Les travaux antérieurs ont donné lieu à des constatations anatomiques, établissant la réalité d'un système sphinctérien sus-hépatique chez le chien et de dispositifs de caractère analogue chez l'homme, ainsi qu'à des vérifications pharmacodynamiques, dont les premières sont dues aux auteurs viennois : action de l'histamine et de la pituitrine, en particulier, sur le volume du foie.

Les recherches personnelles des auteurs sont de deux ordres : d'une part des expériences de surcharge circulatoire leur ont montré « qu'une quantité d'eau anormale introduite directement dans la circulation générale, se trouve immédiatement déviée et bloquée au niveau du territoire hépato-portal, grâce à un fonctionnement singulièrement énergique du système de barrage sus-hépatique ».

D'autre part, ils ont précisé l'étude de l'action pharmacodynamique d'un certain nombre de substances (histamine, adrénaline) sur ce système de barrage, au moyen des mesures comparées des pressions portale et sus-hépatocave.

De l'ensemble de ces recherches expérimentales, on peut conclure que le système hépato-portal joue un rôle capital dans la régulation mécanique des échanges hydriques, et que ce rôle régulateur, loin d'être uniquement une fonction passive, est aussi sous la dépendance d'un mécanisme physiologique actif, celui du fonctionnement du système sphinctérien sus-hépatique.

Quant à l'utilité physiologique de ce système de barrage, on peut, entre autres, constater que, d'une part, il réalise une protection contre les « à-coups » du débit de la circulation de retour, et que d'autre part, il constitue un mécanisme de défense du milieu intérieur contre les liquides ne possédant pas les caractéristiques physico-chimiques des humeurs organiques et contre les albumines hétérogènes.

La troisième partie du rapport envisage les moyens d'exploration clinique des perturbations de l'hydrorégulation hépatique, et les résultats de cette exploration.

Après avoir rappelé les épreuves d'hydrémie provoquée de Landan et Von Pap, les auteurs reprennent l'étude des épreuves de diurèse provoquée. Ils comparent les modalités de la diurèse provoquée suivant la voie d'introduction (orale, veineuse et rectale) et ils font la discussion des résultats physiologiques de leurs nouvelles épreuves. Dans le domaine patholgique, les rapporteurs ne retiennent pour l'ins-

tant que l'oligurie marquée avec tendance à l'uniformisation du débit urinaire, constante dans toutes les lésions hépatiques importantes.

La fin du rapport est consacrée à montrer rapidement l'importance que peuvent prendre les perturbations du système de barrage hépatique dans l'explication de toute une série de processus pathologiques ; en particulier, au cours des décompensations cardiaques et des troubles de la circulation de retour, dans les poussées ascitiques des hépatites chroniques, dans les troubles hydriques des pyrexies et au cours des chocs et des crises.

Discussion du rapport de MM. Villaret, Justin-Bezançon et René Fauvert. — Le professeur Perrin (de Nancy) insiste sur le rôle thérapeutique des extraits hépatiques. L'opothérapie hépatique, dit-il, a une action indiscutable sur la diurèse des insuffisances hépatiques avec oligurie et des cirrhotiques en particulier, mais elle est à peu près sans action chez les hépatiques non oliguriques.

En dehors des maladies du foie, l'opothérapie hépatique peut être encore utilisée avec succès chez certains cardiaques et certains rénaux.

R. Fauvert, répondant au professeur Perrin, rappelle que M. Villaret préconise depuis longtemps l'emploi d'extrait hépatique concentré par voie parentérale dans le traitement des insuffisances hépatiques. Quant à l'action diurétique des extraits hépatiques, elle soulève des problèmes physiologiques non encore résolus, puisque l'existence d'hormones hépatiques diurétiques (Roger) et antidiurétiques (Pick) n'a pu être jusqu'ici définitivement démontrée.

Le Dr Tsakiris (de Nice) pense que la diurèse est fonction de la congestion et de la décongestion rénale et que, pour l'obtenir, les moyens physiques tels que le bain de siège ou les compresses froides sont d'un très grand intérêt.

(A suivre.) MAURICE DÉROT.

LIVRES NOUVEAUX

Le Kala-azar infantile (1), par Paul Giraud, médecin des hôpitaux de Marseille.

Le kala-azar ou leishmaniose viscérale est une maladie qui prend une extension de plus en plus grande en France : selon le mot de Nicolle, c'est une « maladie d'avenir ». Aussi tous les médecins doivent-ils connaître cette affection hier encore considérée comme du domaine exclusif de la pathologie exotique.

Dans cette monographie, P. Giraud a condensé sous un petit volume toutes les notions indispensables pour bien connaître la maladie et lui opposer une thérapeutique efficace.

Dans un premier chapitre se trouvent exposées les notions épidémiologiques actuellement acquises au sujet du kala-azar.

Puis vient la partie clinique de l'ouvrage où les symptômes sont analysés avec précision et groupés suivant leurs formes cliniques. Cette partie peut être considérée comme à peu près définitive, grâce à la grande expérience personnelle de l'auteur, qui a pu en réunir plus de 90 observations autochtones.

Le diagnostic est ensuite mis au point avec ses trois étapes indispensables : étape clinique, étape hématologique, recherche du parasite.

(1) In-8 de 80 pages avec 12 figures dans le texte et 1 planche en couleurs hors texte. — Prix : 30 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Un mot d'anatomie pathologique permet de se rendre compte des lésions produites dans les divers organes par le parasite.

Le traitement, enfin, constitue un des chapitres les plus importants de ce travail. L'auteur décrit d'abord avec soin les diverses modalités de la thérapeutique dite spécifique par les sels d'antimoine.

Viennent ensuite les médications adjuvantes. Enfin, les résultats que l'on peut attendre de la mise en œuvre de ces diverses thérapeutiques.

Ce mémoire, abondamment illustré, peut être considéré comme la mise au point actuelle d'une question d'un très grand intérêt théorique et pratique.

L. G.

INFORMATIONS

(SUITE)

Ecole de perfectionnement des médecins de réserve de la région de Paris. (*Année scolaire* 1933-1934). — Programme des Conférences et exercices pratiques.

Démonstration du matériel sanitaire au dépôt de matériel régional du service de santé, par le capitaine d'administration Bierer, gestionnaire et ses adjoints : cap. d'adm. Nicolas, lieut. adm. Marchal, assistés d'un médecin militaire ayant fait un stage à l'Ecole de guerre, 7, rue Larmeroux, à Vanves, dimanche 12 novembre 1933, de 9 h. à 10 h.

Traitement de l'asphyxie. Emploi des masques et appareils inhalateurs, par le médecin commandant Voizard, médecin-chef du régiment de sapeurs-pompiers, assisté par les médecins militaires en sous-ordre du régiment, caserne Champerret, 3, boulevard de l'Yser ; caserne Montmartre, 12, rue Carpeaux ; caserne du Vieux-Colombier, 11, rue du Vieux-Colombier, lundi 9 octobre et lundi 23 octobre 1933, à 21 heures.

Constitution des dossiers de réforme. Rédaction des divers certificats médicaux ou d'expertises dans l'armée. Des procès-verbaux de Commission de réforme avec application du guide barème, par le médecin lieutenant-colonel Corbel, médecin-chef du centre de réforme de la Seine, assisté des médecins capitaines Bousseau et Berthod ; des employés principaux Janus, Dejon, Thiry, Genevois, Bailly, centre spécial de réforme de la Seine, 139, rue de Bercy, dimanche 22 octobre 1933, de 9 h. à 10 h.

Transfusion et thérapeutique d'urgence des états hémorragiques. Démonstration des appareils à utiliser, par le médecin capitaine de réserve Tzanck, médecin des hôpitaux, assisté de 24 instructeurs anciens internes, salle de cours de la Maternité de l'hôpital Saint-Antoine, mardi 7 novembre, vendredi 10 novembre, mardi 21 novembre, vendredi 24 novembre et mardi 5 décembre 1933, à 21 h.

Exercices pratiques concernant la médecine légale aux armées, et en particulier les plaies par armes à feu, par MM. le médecin commandant de réserve Duvoir et le médecin capitaine de réserve Piédelièvre, professeurs agrégés à la Faculté de Paris, à l'amphithéâtre de l'Institut Médico-légal, place Mazas, mercredi 6 décembre, mercredi 13 décembre, mercredi 20 décembre 1933, mercredi 7 février et mercredi 21 février 1934, à 21 heures.

Visite de la Pharmacie centrale de l'armée. Démonstrations pratiques à l'atelier de fabrication et de contrôle des thermomètres médicaux. A l'atelier de radiologie, visite des approvisionnements; sous la direction du pharmacien colonel Vannier, pharmacien en chef, et des pharmaciens militaires du service : MM. les pharmaciens commandants Babinot, Martin et Chambert, et l'officier d'administration Airaudi, à la Pharmacie centrale au Fort de Vanves, dimanche 4 mars 1934, à 9 h.

Les ambulances chirurgicales, par le médecin général Plisson, ancien professeur au Val-de-Grâce, à l'amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de médecine, lundi 19 mars 1934, à 21 heures.

Les intoxications par l'oxyde de carbone aux armées, en particulier dans la guerre de mines, par MM. le médecin commandant de réserve Duvoir, professeur agrégé, et Dinoir, lieutenant-colonel de réserve du génie, à l'amphithéâtre de l'Institut médico-légal, place Mazas, mercredi 28 février, mercredi 7 mars, mercredi 14 mars, mercredi 21 mars et mercredi 11 avril 1934, à 21 heures.

Présentation du matériel d'un groupement d'ambulances comportant les services opératoires et une réduction des services administratifs et hospitaliers, ainsi qu'une section d'hygiène corporelle déployée : démonstration des éléments suivants : voiture de désinfection. Douches et désinsectisation. Voiture pour filtrage et épuration des eaux, type Buron. Etuve à désinfection type J. 61, par le lieutenant-colonel d'administration Durand, gestionnaire, et les officiers d'administration de l'établissement assistés d'un médecin ayant fait un stage à l'Ecole Supérieure de guerre, à l'établissement central des organes et appareils techniques du Service de santé (E.C.O.A.T.) du Fort de Vanves, dimanche 8 avril, dimanche 29 avril et dimanche 6 mai 1934, de 9 à 10 h. et de 10 à 11 heures.

Appareillage des fractures de guerre. Démonstration des appareils d'immobilisation provisoire et définitive. Projections et mise en place devant les auditeurs, par le médecin commandant Clavelin, professeur au Val-de-Grâce, assisté des médecins militaires, professeurs agrégés de chirurgie du Val-de-Grâce, au grand amphithéâtre du Val-de-Grâce, lundi 30 avril, lundi 7 mai, lundi 14 mai, lundi 28 mai, lundi 4 juin, lundi 11 juin et lundi 18 juin 1934, à 21 heures.

Etude des procédés à mettre en œuvre pour tenter de faire revivre un corps inanimé, par le médecin capitaine de réserve Binet, professeur à la Faculté de médecine de Paris, à l'amphithéâtre de l'école pratique de la Faculté de médecine, lundi 23 avril 1934, à 21 h.

Les gaz de combat, à l'amphithéâtre de l'école pratique de la Faculté de médecine, lundi 26 février 1934, à 21 h.

Instruction réservée aux médecins officiers supérieurs

Installation d'un hôpital d'évacuation primaire ; — installation d'un groupement d'ambulances de corps d'armée ; — installation d'un poste de secours divisionnaire, sous la direction du médecin colonel Schneider, Ecole Supérieure de Guerre, lundi 8 janvier, lundi 22 janvier et lundi 5 février 1934, de 21 h. à 22 h.

Instruction réservée aux médecins capitaines

Le service de santé régimentaire au combat, le service de santé régimentaire au cours d'une marche, sous la direction du médecin colonel Schneider, Ecole Supérieure de Guerre, samedi 13 janvier et lundi 29 janvier 1934, de 21 heures à 22 heures.

Instruction réservée aux médecins lieutenants

Exercice pratique sur le service de santé de l'Avant au combat, sous la direction du médecin colonel Schneider, Ecole Supérieure de Guerre, lundi 5 mars, lundi 12 mars, samedi 17 mars, lundi 9 avril, et samedi 14 avril 1934, de 21 h. à 22 h.

Exercice supplémentaire de rappel, par le médecin commandant Bouissou, de l'état-major de l'armée. — Pour toutes les écoles du service de santé.

Conférences :

Ces conférences ont lieu à l'amphithéâtre de l'école pratique de la Faculté de médecine, à 21 heures, en principe le troisième lundi de chaque mois.

Lundi 16 octobre 1933 : médecin lieutenant-colonel Corbel, médecin-chef du centre de réforme de Paris : Le centre de réforme et les commissions de réforme.

Lundi 20 novembre 1933 : médecin colonel Beyne, de la Direction générale des Formations aériennes au ministère de l'Air : Physiopathologie de l'aéronautique militaire. Ses corollaires pratiques.

Lundi 18 décembre 1933 : médecin lieutenant-colonel Pilod, professeur au Val-de-Grâce : l'équipement du soldat en campagne.

Lundi 15 janvier 1934 : docteur Métivet, chirurgien des hôpitaux : Le traitement des blessés de première urgence.

Lundi 19 février 1934 : docteur Lardennois, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux : amputation et appareillage du membre inférieur.

Lundi 16 avril 1934 : médecin colonel Paitre, professeur au Val-de-Grâce : Les conditions des interventions chirurgicales chez les blessés gazés.

Travaux écrits. — Trois travaux écrits sur les matières traitées au programme des conférences et exercices pratiques, dont un sur les gaz.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES STÉNOSES DU PYLORE [1]

2° Appendiculaire. — L'on sait la fréquence des spasmes pyloriques au cours de l'appendicite chronique. Ils peuvent être les seuls signes subjectifs, et il est capital de faire toujours *un examen radiologique complet du tube digestif.* Celui-ci permettra d'ailleurs de dépister parfois, à la sténose pylorique, une

Autre cause digestive. — Duodénale, colique.

Enfin, il faudra penser à des :

Affections non digestives. — Au premier rang desquelles se placent les infections salpingiennes.

B. Lorsqu'on a le tableau d'une sténose organique. — On s'orientera tout de suite vers *deux grands* ordres de causes :

Essentiellement une cause gastrique : *ulcère, cancer,*

Et très rarement : *syphilis tertiaire, accessoirement* une *périviscérite du carrefour.*

1° *Cause gastrique.* — a) *L'ulcère.* — Nous avons vu les éléments du D. à propos des sténoses fonctionnelles. Nous n'y reviendrons pas. Notons cependant qu'à cette phase-ci, la stase tend à l'emporter sur l'hypersécrétion.

Aux lésions organiques s'ajoute encore un élément spasmodique et le pylore est obstrué d'une façon permanente. Dire un mot ici de :

Symptôme capital : la niche *sur le cliché,* et dire quelques mots du *vieil ulcus calleux.*

b) *Le Cancer.* — Y penser dans certaines conditions :

Homme,

Age du cancer (mais parfois sujets jeunes),

Sténose vite réalisée (détailler un peu).

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.,* 1933, n° 75, p. 1362; n° 77, p. 1394.

Mais le diagnostic se complique du fait de :

c) *L'ulcéro-cancer.* Le D. est très difficile ici, car s'agit d'un malade ayant un passé dyspeptique avec antécédents de crises douloureuses successives. Il est très délicat, même pièces en mains, de dire si :

Ulcus calleux,

Cancer,

Ulcéro-cancer.

Récemment divers auteurs (Hartmann, Lecène), ayant précisé leurs statistiques récentes, soutiennent que l'ulcéro-cancer serait :

1. *Beaucoup moins fréquent* qu'on ne le disait classiquement, mais

2. Particulièrement *fréquent au pylore,* et chez l'*homme* (Hayem).

Cliniquement, Hayem en décrit divers types (*Presse médicale,* 1928).

1. *Le plus souvent :* « pseudo-cancer primitif » chez un malade sans passé gastrique, avec une histoire de cancer, et de l'hypo ou de l'anachlorhydrie.

2. *Parfois ;* longue histoire antérieure d'ulcus devenu chronique,

Ou cancer consécutif à un ulcus paraissant guéri,

Ou cancer consécutif à un ulcus fruste pris pour une dyspepsie banale.

Conclusion (Hayem). — *De ces notions l'on peut conclure :*

a) A la nécessité d'enlever tout ulcus calleux de nature douteuse, le plus vite possible ;

b) A l'existence de l'ulcère-cancer, vérifié *histologiquement,*

Soit par la cancérisation du fond ou des bords d'un ulcus calleux,

Soit par des *métastases* viscérales ou ganglionnaires.

d) *La syphilis gastrique* est une cause infiniment rare de sténose pylorique, à laquelle il faut *cependant* penser lorsqu'on observe ce syndrome chez un syphilitique tertiaire. Elle donne souvent des hémorragies et plutôt d'ailleurs une sténose médiogastrique. Seul le traitement d'épreuve fait le D.

2° *Causes extra-gastriques :* Périviscérite. — Ici se posent des *diagnostics extrêmement difficiles.* Dans ces périviscérites du carrefour supérieur que montre l'examen radiologique, il est souvent difficile de dire quel est l'organe primitivement atteint :

Canal pyloro-duodénal ?

Vésicule ?

Appendice ?

On sait, en ce dernier cas, que des périviscérites peuvent se faire *à distance,* partir du carrefour cæco-appendiculaire pour gagner le carrefour hépatique ou *vice versa.* Dans certains cas même, il ne s'agit que d'une périviscérite banale, et chez un sujet qui tousse, ayant des signes de tuberculose pulmonaire évolutive, on peut suspecter *la nature tuberculeuse* de ces périviscérites, tandis que dans d'autres cas, on peut soupçonner leur nature *syphilitique.*

II.— Nourrisson. Myome pylorique. Troubles digestifs très vite après la *naissance.* Vomissements explosifs.

C'est le D. des vomissements de l'enfance qui se pose : vomissements anaphylactiques ou autres.

La scopie lève les doutes et fait pratiquer l'intervention, qui donne de beaux résultats.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION. 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — Le jury est composé de MM. Apert, Pasteur Vallery-Radot, Babonneix, René Bénard, May, Gauthier, Jacquelin, Mathieu, Capette, Raoul Monod, Louis Michon, Parfonry, Lévy-Solal, qui ont accepté, et de MM. Proust et Marion, qui n'ont pas encore fait connaître leur acceptation.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — ORLÉANS. — Un concours pour la nomination d'un médecin électro-radiologiste adjoint à l'Hôtel-Dieu d'Orléans aura lieu aux hospices de Tours le vendredi 3 novembre 1933, à 8 h.

Pour tous renseignements et se faire inscrire, s'adresser au directeur de l'hôpital-hospice d'Orléans.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours pour le clinicat.* — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de médecine de Paris, à 9 h. du matin, pour les clinicats suivants :

Places mises au concours. — Lundi 16 octobre : I. Clinicat gynécologique, titulaires, avec traitement, 1; sans traitement, 2; — II. Clinicat obstétrical, titulaires, sans traitement, 4.

Lundi 23 octobre : III. Clinicat oto-rhino-laryngologique, titulaire, sans traitement, 1.

Mercredi 25 octobre : IV. Clinicat médical, adjoint, 1; — V. Clinicat médical thérapeutique, titulaire, sans traitement, 1.

Vendredi 27 octobre : VI. Clinicat chirurgical, titulaires, avec traitement, 1; sans traitement, 3.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h., jusqu'au jeudi 12 octobre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur.

Sont admis à concourir : Tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté de médecine.

UNIVERSITÉS BELGES. — M. le docteur Jules Duesberg, professeur d'anatomie, est maintenu recteur de l'Université de Liége. Il était investi de cette charge depuis 1927.

M. le docteur Albert Bessemans, professeur de bactériothérapie, membre de l'Académie royale de médecine de Gand, est nommé recteur de l'Université.

MÉDAILLE DU DOCTEUR DELHERM. — La remise de la médaille offerte au docteur Louis Delherm par ses élèves et ses amis aura lieu le vendredi 13 octobre 1933, à 11 h., dans la salle des conférences de l'hôpital de la Pitié, 83, boulevard de l'Hôpital, Paris (XIIIe).

CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE. (XXe Congrès annuel d'hygiène.) — Le Congrès international d'hygiène, organisé par la Société de médecine publique et de génie sanitaire, s'ouvrira sous la présidence effective de M. Daniélou, ministre de la Santé publique, et de M. Paul-Boncour, ministre des Affaires étrangères. Il tiendra séance les lundi 23, mardi 24, mercredi 25, jeudi 26 octobre, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. le docteur Dequidt, président de la Société pour 1933.

En raison des circonstances économiques graves du moment, communes à tous les pays, le Conseil d'administration de la Société a pensé qu'il convenait de donner au Congrès d'hygiène de 1933 un caractère international et d'inscrire à son programme deux grandes questions d'actualité pour l'étude desquelles la collaboration de délégués étrangers lui est apparue comme particulièrement utile.

1. *Les grands travaux publics d'hygiène et la crise économique*;

2. *La coordination des efforts dans la lutte antituberculeuse. Urbanisme et tuberculose.*

La discussion de ces questions dans un milieu d'hygiénistes, médecins, administrateurs et techniciens, est susceptible d'apporter une utile contribution à la solution des graves problèmes posés par la crise économique. Le Comité organisateur remercie tous ceux qui ont déjà répondu à son appel et apporté leur concours.

La Société de médecine publique assume tous les frais du Congrès; aucune cotisation n'est donc réclamée aux personnes qui désirent y assister; mais, seuls, MM. les membres de la Société de médecine publique recevront le numéro spécial du *Mouvement sanitaire* consacré aux comptes rendus du Congrès.

Les souscriptions à cet ouvrage des personnes étrangères à la Société de médecine publique doivent être adressées au *Mouvement sanitaire*, 52, rue Saint-Georges.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE LUTTE SCIENTIFIQUE ET SOCIALE CONTRE LE CANCER. — Ce Congrès aura lieu à Madrid, du 25 au 30 octobre 1933.

Questions à l'ordre du jour :

Section scientifique. — Biologie de la cellule cancéreuse, diagnostic du cancer, traitement du cancer, tumeurs du système nerveux.

Section sociale. — Cancer professionnel, cancer des races, organisation de la lutte contre le cancer, prophylaxie anticancéreuse.

Le gouvernement français sera représenté par M. Justin Godart, ancien ministre, et M. le professeur Roussy.

Pour les inscriptions (50 piécettes or), s'adresser à *Don Julio Bejarano*, secretario general del Congreso internacional de lucha cientifica y social contra el cancer, *Facultad de medicina-Decanato*, Atocha 104, *Madrid* (Espagne).

CONGRÈS DE THÉRAPEUTIQUE HYDROMINÉRALE ET CLIMATIQUE DES MALADIES COLONIALES. — La Société d'hydrologie et de climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest organise, pour le printemps 1934, un Congrès sur le traitement hydrominéral et climatique en France des maladies coloniales.

LES JOURNÉES MÉDICALES DE BRUXELLES EN 1934. — Les prochaines journées médicales de Bruxelles auront lieu les 23, 24, 25, 26 et 27 juin 1934, et seront consacrées en ordre principal à la *physiopathologie des glandes endocrines* dans leurs relations avec les différents domaines de la médecine et de la chirurgie.

Dès à présent le Comité, présidé par le professeur Zunz de Bruxelles, a obtenu l'adhésion de sommités mondiales telles que le professeur Roussy, de Paris, le professeur de Quervain, de Berne, etc...

Secrétariat général, 141, rue Belliard à Bruxelles.

LES VOIX LATINES. — M. le docteur Lutrario, ancien directeur général du service de la Santé publique, à Rome, fera le lundi 23 octobre, à 21 h. précises, à l'Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques, une conférence sur la *Rédemption de la Terre romaine par l'hygiène.* (La fin des anciens marais Pontins, avec projections d'un film inédit.)

La conférence sera présidée par S. E. le comte Pignatti Morano di Custoza, ambassadeur d'Italie, à Paris.

Renseignements à l'Union médicale latine (Umfia), 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe).

ASSOCIATION DES MÉDECINS DU P.-L.-M. — L'Association des médecins du P.-L.-M. a tenu à Dijon son Congrès annuel sous la présidence du docteur Pierre Fredet, médecin en chef de la Compagnie. Les congressistes étaient plus de 300.

A la séance plénière des discours furent prononcés par M. Gaston Gérard, maire de Dijon, ancien ministre, le docteur Fredet, et M. Mugniot, directeur général du P.-L.-M.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE CHIRURGICALE DE LA FACULTÉ. (Hôpital Cochin.) — M. le professeur Ch. Lenormant commencera son cours de Clinique chirurgicale le mardi 7 novembre 1933, à 10 h. du matin, et le continuera les jeudis et mardis suivants, à la même heure.

— CLINIQUE DES MALADIES CUTANÉES ET SYPHILITIQUES. (Hôpital Saint-Louis. Professeur : M. GOUGEROT.) — *Travaux pratiques de laboratoire.* — Une série de travaux pratiques de laboratoire appliqués à la dermatologie et à la syphiligraphie aura lieu au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle le docteur Olga Eliascheff, chef de laboratoire, le 12 octobre.

Les séances auront lieu les mercredis, jeudis et samedis, de 17 à 19 h.

Les élèves font les manipulations individuellement. Ils peuvent emporter les préparations, les coupes et les cultures.

Un certificat leur est remis à la fin de la série des travaux pratiques.

Prix du cours : 400 fr.

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Pour tous renseignements, s'adresser à Mlle le docteur Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, les mardis et vendredis, de 10 à 11 h.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de MM. les docteurs Frédéric Granier et Joseph Istria (de Marseille), Dominique Maestracci (de Zilia), Fontaine (de Berck-sur-Mer), Mercier (de Beauval), Georges Monvoisin (de Vron), Pierre Wilhelm (d'Alger), décédé à Paris.



NÉVROSES – INSOMNIES

LOBÉLIANE
LALEUF

ANTISPASMODIQUE PUISSANT
EXCLUSIVEMENT VÉGÉTAL
GOÛT ET ODEUR AGRÉABLES
ATOXIQUE

DOSE CALMANTE = 2 à 5 cuillerées à café par jour
DOSE HYPNOTIQUE = 1 à 3 cuillerées à café le soir

ÉCHANTILLONS ET LITTÉRATURE
LABORATOIRES LALEUF
20 – RUE DU LAOS — PARIS (15e)

ULCÈRES, GASTRITES, COLITES
BISMUTH TULASNE

Pansement gastro-intestinal au sous-nitrate de bismuth kaoliné, préparé suivant la méthode de A. Tulasne, ex-chef de laboratoire à la Pitié. Pouvoir sédatif et cicatrisant incomparable, innocuité absolue, facilité d'absorption, dosage rigoureux en paquets de 10 gr. et de 5 gr. (enfants au-dessous de 7 ans)

Un paquet (ou deux) dans un verre d'eau le matin à jeun ou par prises fractionnées dans la journée.

Autres indications :

DYSPEPSIES, AÉROPHAGIE
VOMISSEMENTS, DIARRHÉES
FERMENTATIONS, OXYUROSE

LABORATOIRES BOUILLET
48, Bd des Batignolles, PARIS



Boite : 10 paq. de 10 g.
Demi-boite : 10 paq. de 5 g.

REVUE GENERALE

LES RÉTICULO-SARCOMES DE LA MOELLE OSSEUSE [1]

(SARCOME D'EWING)

Par M. JEAN WEILL,
Chef de clinique médicale à la Faculté,
et M. FRANK MOTTET.

DIAGNOSTIC

Dans une affection si difficile à reconnaître à son début, nous n'avons pas besoin d'insister sur la nécessité de ne négliger aucun élément du *diagnostic positif*.

1. L'histoire précise de la maladie.
2. Un examen clinique très attentif.
3. L'analyse judicieuse des radiographies.
4. L'étude histo-pathologique complète des fragments prélevés par biopsie.

Le diagnostic différentiel se discute surtout avec l'*ostéomyélite chronique*. La ressemblance peut être frappante entre les deux affections : les douleurs localisées accompagnées d'une poussée fébrile et apparaissant chez un enfant ou un adulte jeune font immédiatement penser à l'ostéomyélite. Parfois même la radiographie montre, dans les deux cas, la même réaction périostée. Et c'est jusqu'à la biopsie qui, trop superficielle et faite au sein du tissu pyoïde de la tumeur, peut en imposer pour une lésion inflammatoire banale.

Mais le caractère intermittent des poussées douloureuses, l'absence ou le taux modéré de la leucocytose sanguine, sans polynucléose, plaident contre le foyer infectieux. Et après plusieurs poussées, l'ostéomyélite laisse une cicatrice ou une fistule, un séquestre osseux visible à la radiographie, entouré d'une réaction osseuse proliférative, avec un périoste refoulé et non envahi comme dans le sarcome. Le sarcome au contraire détruit plus qu'il ne construit et envahit les parties molles sans les abcéder.

La tuberculose est plus souvent ostéo-articulaire qu'osseuse et l'erreur a surtout lieu lorsque, comme dans les cas de Sevier, de Gunsett, le sarcome se développe à l'extrémité d'un os long au lieu d'apparaître en pleine diaphyse, faisant porter le diagnostic de tumeur blanche du genou dans un cas, de coxalgie dans l'autre. Et dans l'une de ces observations on voit une masse tumorale propagée au creux poplitée, être ponctionnée — d'ailleurs sans succès — comme un abcès arthrifluent.

Mais, outre la rareté du sarcome d'Ewing juxta-articulaire, rappelons que la tuberculose a des signes radiologiques assez spéciaux. Elle érode les surfaces articulaires, décalcifie largement les extrémités osseuses, mais habituellement sans modifier l'architecture trabéculaire en dehors d'une zone peu étendue d'ostéite. Le sarcome, au contraire, détruit irrégulièrement, creuse l'os de géode et, réciproquement, construit de l'os nouveau, constitue des surcharges calciques, au sein des parties molles envahies.

La syphilis osseuse peut aussi prêter à confusion bien qu'elle survienne habituellement chez les malades plus âgés, en période tertiaire. Il ne s'agit pas de gommes, toujours assez caractéristiques, mais de certaines périostites formant un manchon ou un « médaillon » collé à l'os et dont ANDRÉ LÉRI avait bien étudié les différentes modalités. Mais la syphilis, indolente, lentement progressive, plus constructive, ne ressemble pas beaucoup au sarcome d'Ewing. En outre existent des signes viscéraux et humoraux de syphilis — qui n'excluent d'ailleurs pas absolument la coïncidence d'un sarcome. Le traitement antisyphilitique ne saurait en tout cas, lorsqu'on hésite, constituer un critère, car il risque, au cas de sarcome véritable, de faire perdre à la thérapeutique un temps précieux.

Ce n'est pas jusqu'à la BLENNORRHAGIE elle-même qui ne puisse prêter à confusion. On voit, dans l'obs. de DUPONT et de l'un de nous, une arthrite de la hanche avec réaction périostée, apparaître chez un chevronné du gonocoque. Et il faut l'échec du traitement et les résultats d'une biopsie pour redresser le diagnostic, en même temps que la radiographie devient plus caractéristique.

Une fois passée en revue la série des principales infections qui ont pu simuler le sarcome d'Ewing, il faut étudier les processus tumoraux, bénins ou malins, qui peuvent créer aussi des confusions.

L'*ostéite kystique de Recklinghausen* ou ostéose parathyroïdienne peut, dans certaines formes, déterminer des douleurs osseuses profondes, puis la formation de tumeurs kystiques ou des décalcifications osseuses diffuses. Ce ne sont donc pas les formes étendues et évolutives décalcifiant tout le squelette et s'accompagnant d'autres symptômes d'hyperparathyroïdie, mais les formes de début, localisées et kystiques, qui prêtent à discussion. Mais la continuité du périoste n'est ici jamais rompue, sauf fracture pathologique ; aussi est-ce seulement avec un sarcome très au début que l'erreur a pu être commise, comme l'observation de Léri, Dupont et Lièvre en est l'illustration.

La *tumeur à myéloplaxes* reste kystique et limitée, et la confusion est difficile.

La *tumeur maligne métastatique* par contre, cancer du corps thyroïde par exemple, peut déterminer des symptômes malaisément rattachés à la tumeur primitive, surtout si celle-ci est méconnue. Mais son évolution n'a pas le même caractère de poussées douloureuses fébriles successives. Et dans certains cas difficiles la biopsie est décisive.

Cette curieuse maladie qu'est la *dysostose hypophysaire* ou *maladie de Schüller-Christian* (1), peut, par les masses xanthomateuses qu'elle développe dans les os et par les lacunes qu'elle y creuse, rappeler l'endothéliome. Mais elle atteint plus les os plats que les os longs ; elle est lentement progressive, indolente, et

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 78, p. 1401.

(1) Voir Jean WEILL. *Art médical*, avril 1932, et *Science médicale pratique*, janv. 1933.

s'accompagne en général d'un syndrome hypophysaire plus ou moins complet.

Le diagnostic devient encore plus difficile avec les *tumeurs malignes primitives des os. Le myélome* apparaît chez des individus plus âgés. Beaucoup plus souvent que dans le sarcome d'Ewing, la tumeur est multiple d'emblée, déterminant des pertes de substances arrondies visibles à la radiographie. Les Américains attachent une grande importance au passage dans les urines de l'*albumine de Bence-Jones* retrouvée, dit WALTERS, dans 80 % des cas et constituant ainsi un précieux élément de diagnostic et de pronostic.

Rappelons cependant qu'entre endothéliome et myélome existent des formes de transition difficile à classer et que, là comme dans bien d'autres chapitres de la médecine, il ne faut pas toujours prétendre à une nosologie trop précise.

Le *sarcome ostéogénique* enfin, se développe plutôt aux épiphyses. Il est beaucoup plus ostéo-formateur que la tumeur d'Ewing. L'os néoformé se dépose en spicules perpendiculaires au périoste de la région atteinte, donnant sur le cliché un aspect radié assez spécial. Il se développe surtout *in situ*, ne gagnant pas toute la longueur de l'os, et donne plus tardivement des envahissements ganglionnaires et des métastases.

Voici, selon Connor, leur diagnostic schématique :

	RÉTICULO-SARCOME	SARCOME OSTÉOGÉNIQUE
1.	Partie centrale de la diaphyse.	Extrémité de l'os.
2.	Ostéolytique.	Ostéoformateur.
3.	Diaphyse élargie.	Normale ou réduite.
4.	Détruit la corticalité en lignes longitudinales.	Détruit peu la corticalité et de proche en proche.
5.	Intéresse plus de la moitié du corps de l'os.	Reste localisé à moins de la moitié.
6.	L'os néoformé, s'il y en a, est parallèle à la diaphyse.	Les néoformations osseuses irradient.
7.	Localisations multiples.	Habituellement unique.

PRONOSTIC

Il est difficile encore, à l'heure actuelle, de fixer avec précision le pronostic d'une affection si récemment décrite et bien peu des malades guéris ont pu être suivis assez longtemps pour affirmer leur guérison à coup sûr.

a) *Durée de la maladie.* — Sur les 54 cas de Connor, la durée moyenne de la maladie fut de 3 ans ; dans 15 cas la survie dépassa 4 ans. Et Kolodny fait remarquer que l'étude du « Registry » montre de larges écarts entre une survie de 16 ans et plusieurs cas où la mort survint 5 mois après le début apparent de la tumeur. Coley, cité par Sevier, affirme que deux de ses malades, atteints d'une même localisation de tumeur d'Ewing claviculaire, furent, après ablation de l'os atteint, traités par sa « toxine » et sont en vie 21 ans après.

Nous voyons donc que les plus larges écarts sont possibles dans la durée de l'évolution, assez longue dans certains cas pour qu'on puisse parler de guérison, limitée à quelques semestres dans les cas mortels. Connor, dans la statistique exclusive des cas mortels note une durée moyenne de 19 mois et c'est à peu près ce qui se dégage des observations que nous avons étudiées.

b) *Les guérisons.* — Elles seront certainement de plus en plus nombreuses au fur et à mesure que les cas seront reconnus à un stade plus précoce.

Sur 52 cas, COPELAND et GESCHICHTER, en 1928, enregistrent 8 guérisons maintenues depuis plus de 5 ans (15 % des cas).

BOWMANN en 1931, a publié une statistique émanant des cas du « Registry ». Sur 129 cas, 72, datant de plus de 5 ans, peuvent servir à l'évaluation des guérisons : il s'y trouve 11 survivants, soit également 15 %.

Pour n'être pas très considérable, cette proportion de cas favorables n'en est pas moins intéressante : elle démontre que le sarcome d'Ewing peut réellement guérir d'une façon durable, que tout, en cette matière, est question de diagnostic précoce et d'opportunité thérapeutique.

C'est pourquoi nous jugeons utile de bien préciser ici ce qu'on sait actuellement du traitement des réticulo-sarcomes.

TRAITEMENT

Les procédés chirurgicaux, auxquels on pense tout naturellement pour une affection d'un membre ne sont guère recommandables, tout au moins isolément, pour le traitement du sarcome d'Ewing. C'est qu'en effet la *trépanation simple avec curettage* est une opération beaucoup trop limitée pour une lésion si rapidement extensive et si souvent métastatique. D'ailleurs dans les cas où elle a été faite c'est qu'on voulait seulement faire une biopsie confirmative avant radiothérapie ou qu'une erreur de diagnostic avait été commise. Dans ce dernier cas c'est l'erreur la plus habituelle, avec l'ostéomyélite, qui conduit à trépaner l'os. On trouve sous une mince coque osseuse une bouillie pyoïde. Mais si le chirurgien ne s'en tient pas là il constate que, ni à l'examen direct ni en culture cette bouillie ne décèle un germe pathogène ; en second lieu, les suites opératoires sont défavorables : la plaie opératoire ne se referme pas, des fistules persistent, la masse néoplasique prolifère vers l'extérieur et s'étend aux parties molles.

On ne saurait donc faire la biopsie d'un sarcome d'Ewing sans la faire suivre immédiatement de radio ou radiumthérapie.

De la même façon, l'*amputation* est un moyen isolé trop grave et insuffisant. Trop grave, puisque nous voyons des malades conserver l'usage de leur membre et guérir par un autre traitement, insuffisant puisque souvent existent déjà des métastases contre lesquelles l'intervention ne peut rien.

C'est donc à la physiothérapie qu'on aura toujours recours, seule ou associée à différents procédés médicaux ou chirurgicaux.

La *radiothérapie profonde* est, d'une façon générale, la meilleure arme que nous possédions. Le sarcome d'Ewing est particulièrement radio-sensible, ses métastases le sont encore plus : dans l'observation de

Gunsett on voit qu'une radiographie thoracique montre de nombreux et volumineux noyaux sarcomateux des deux poumons en même temps qu'un épanchement pleural gauche. Le traitement est tout d'abord appliqué à droite et, sept jours plus tard, sur un second cliché, les noyaux ont complètement fondu de ce côté alors qu'ils persistent à gauche. Après irradiation de l'autre côté un nouveau cliché cinq jours plus tard, montre des poumons entièrement « nettoyés » et un parenchyme d'apparence normale, l'épanchement pleural gauche persistant seul (1). Et Ewing pense que cette rapide réponse de la radiothérapie est un élément diagnostique de plus avec le sarcome ostéogénique.

Mais il y a un revers à cette si remarquable action : c'est la tendance à la récidive, spécialement lorsque les premières doses ont été faibles ou moyennes. Aussi faut-il attaquer avec de très fortes doses « au moins trois doses érythémateuses en 3 ou 4 semaines et par différents foyers », dit Ewing.

Connor pense que le premier agent à mettre en œuvre est plutôt le radium. Un seul malade de la série qu'il publie a été traité exclusivement au radium, sans aucune intervention chirurgicale, et il est encore en vie au bout de 4 ans.

Malheureusement le traitement le mieux conduit n'évite pas toujours les récidives. La malade d'André Léri et de Simone Laborde en est un exemple : Début clinique en mai 1927 ; radiumthérapie entreprise 18 mois plus tard ; réédification complète de l'os et guérison apparente ; récidives en nov. 1930 et en janv. 1932, chaque fois traitées avec un succès apparent par le radium. Nous savons que les récidives, suivant une loi générale de la carcinologie, sont plus radiorésistantes que la tumeur irradiée primitivement. Aussi la difficulté de leur traitement a-t-elle amené Ewing à édicter des règles de prudence. Au cours de la première série de rœntgenthérapie il fait irradier préventivement les poumons. Et non seulement il conseille, après ce traitement, une surveillance médicale attentive et prolongée du patient, mais encore l'amputation ou l'excision locale de la région en apparence guérie comme mesure de sécurité, lorsque l'os atteint est accessible chirurgicalement.

Encore faut-il remarquer que chez le jeune enfant la récidive est si constante et si précoce que le bénéfice de l'amputation demeure bien aléatoire. Au contraire, plus le patient est âgé, meilleur est le pronostic.

La toxine de Coley semble avoir une action indéniablement très heureuse dans quelques cas. Citons par exemple le malade de Christian et Palmer, dont nous avons déjà parlé à propos de l'étiologie infectieuse possible du sarcome d'Ewing. C'est en 1925, au cours d'une réintervention pour ostéomyélite, qu'on constata le néoplasme. Amputé peu après, il eut bientôt des métastases ganglionnaires, claviculaire, cranienne, cervicale. Traité par la toxine, il a été revu 3 ans plus tard, en 1928, bien portant. Mais dans la majorité des cas où elle fut employée, on mit en œuvre simultanément la radium ou radiothérapie, ou la cure radicale chirurgicale. Et il est évidemment impossible d'apprécier la valeur réelle d'un agent thérapeutique employé en même temps que d'autres pour un même cas.

(1) Cette « guérison » locale n'a d'ailleurs pas empêché la malade, déjà tout à fait cachectique, de succomber peu après.

*
* *

Tels sont les éléments thérapeutiques dont nous disposons. Sans être d'un effet constant, ils nous donnent quelque espoir lorsque nous découvrons un sarcome d'Ewing. Et c'est beaucoup déjà d'obtenir la guérison de quelques cas, d'en espérer de plus fréquentes pour l'avenir, au regard de notre impuissance en présence des autres sarcomes osseux.

BIBLIOGRAPHIE

Baetjer (F. H.). Diagnostic différentiel des tumeurs osseuses, *Virchow's arch. J. path. anat.*, CCKXXII, 1921, 381.

Baumann, Crowell. Registry of bone sarcoma, *Surg. Gyn. and Obst.*, 1931, LII, 2 A 607.

Berger (L.). Le sarcome érythroblastique (myélome érythroblastique), *Arch. franç. de path. gén. et d'anat. pathol.*, n° 1, 1923.

Bevacqua (A.). Ueber multiple Knochen Perithelioma mit Lymphosarkom der Lymphdrünen (Kathlersche Krankheit), *Virchow's Arch.*, vol. 200, p. 101, 1910.

Bloodgood (J. C.). Bone tumors, benign, malignant. A brief summary of the salient features, baser on a study of 370 cases, *Am. Journ. Surg.* XXXIV, 229, 1920. — The diagnostic and treatment of bone lesions. A brief summary of the salient features, *Am. Journ. Roentgenol*, X, 42, 1923 ; — The differential diagnosis of periostal bone lesions, *Radiology*, III, 432, 1924 ; — The diagnostic and treatment of benign and malignant tumors of bone, *J. Radiol.*, I, 147, Mar. 1920.

Brown (C.). Sarcome d'Ewing, *J. South Carolina M. A.*, 28-33-36, Feb. 1932.

Bucy et Capp. Primary hemangioma of bone, with special reference to roentgenologic diagnosis, *Am. J. of Rœntgenology and radiumtherapy*, Jan. 1930, t. XXIII, p. 1.

Buerger (L.). Bone sarcoma. Observations on twenty bone sarcoma, *Surg Gyn. Obstet.*, IX, 431, 1909.

Busser. Reticulo-lymphosarcome avec édification osseuse, *Bull. Ass. fr. p. l'étude du cancer*, 1928, t. XVII, p. 650.

Christensen (F. C.). Bone tumors, *Am. Surg.* LXXXI, 1074, 1925.

Christian (S. L.) and Palmer (L. A.). An apparent recovery from multiple sarcoma, *Am. j. Surg.* IV, 188, 1928.

Clopton (M. B.). Diagnostic of diffuse endothelial myeloma, *Am. J. Cancer*, 16, 1444-1456, Nov. 1932.

Codman (E. A.). Bone sarcoma, An interpretation of the nomenclature used by the committee on the registry of bone sarcoma of the American College of Surgeons (New-York, Paul P. Hœber, 1925).

Connor (C. L.). Endothelial myeloma Ewing. Report of fifty-four cases, *Arch. Surg.* v. xii, p. 789, 1926, April.

Coley (W. B.). Bone sarcoma, diagnosis, prognosis and treatment, *Surg. Gyn. and Obstet.* VI, 129, 1908 ; — Further observations on the conservative treatment of sarcoma of the long bones, *Am. Surg.* LXX, 633, 1919 ; — Sarcoma of the clavicule, and results following total excision, *Am. Surg.*, LXXII, 231, 1920 ; — The differential diagnosis of sarcoma of the long bones, *J. Bone and joint surg.*, x, 420, July 1928 ; — and Coley (B. L.), Primary malignant tumors of the long bones, *Arch. Surg.*, XIII, 779, 1926.

Copeland, Murray (Ch.), Geschichter and Colt. Bloodgood Ewing's sarcoma, small round cell sarcoma of bone, *Arch. Surg.* 20-246, 1930.

CRAVER (L. F.). Metastasis to thyroïd gland from endothelial myeloma of bone. Rapid regression resulting from rœntgenray treatment, *J. Lab. and Clin. Med.*, XII, 878, 1927.

DAINELLI. Su di un caso di peritelioma del femore, *Ann. It. di Chir.*, 1930, v. 9, f. 6, p. 503-527.

DELBET et HERRENSCHMIDT. Deux tumeurs de la moelle des os et leur radiosensibilité, *Bull. Ass. fr. p. l'ét. du cancer*, 1925, t. XIV, p. 510.

DESJARDIN. Nouvelles recherches sur les réticulosarcomes de la moelle osseuse, *Am. J. Cancer*, sept. 1932, t. XVI, p. 1121-1131.

DUPONT (A.) et WEILL (Jean). Réticulo-sarcome de la moelle osseuse, *Bull. Ass. fr. p. l'étude du cancer*, 1930, t. XIX, p. 567-574.

DUPONT (R.), FOULON (P.) et DUPONT (Y.). Réticulo-sarcome du maxillaire inférieur, *Bull. Ass. fr. p. l'étude du cancer*, 1931, t. XX, n° 5.

EWING (James A.). Diffuse endothelioma of bone, *Proc. New York Pathol. Soc.*, 1921, vol. 21, n° 1, p. 17-22 ; — Revue and classification of bone sarcoma, *Arch. Surg.*, IV, p. 485, 1922 ; — Further report on endothelial myeloma of bone, *ibid.*, 1924, vol. 24, n° 1, p. 93-100 ; — International conference on cancer, London, 1928 ; — *Neoplasic diseases*, p. 328, Saunders, édit., Philadelphia, 1928.

FALDINI, E il tumori di Ewing una entita morbosa, *Arch. di orthop.*, 1928, vol. 44, p. 190.

FOOT (N. C.). Report of a case of malignant endothelioma with necropsy, *J. Med. Research*, t. XLIV, p. 417, 1924.

FRAUENDORFER. Cas d'endothelio-myelomes multiples du squelette, *Rœntgenpraxis Hft*, XIX, p. 828-832, oct. 1932.

GESCHICHTER (C. F.) and COPELAND (M. M.). Multiple myeloma, *Arch. Surg.*, XVI, 807, 1928.

GEONNAGHTIGH (N.). Sur la prolifération maligne du tissu réticulo-endothélial des ganglions lymphatiques, *C. R. Société de Biologie*, 1925, p. 457.

GREENOUGH (R. B.), SIMMONS (C. C.) and HARMER (T. W.). Bone sarcoma. An analysis of the cases admitted to the Massachusetts general and Collis P. Huntington memorial hospitals from Jan. 1-1911 to Jan 1-1921, *J. Orthop. Surg.*, III, 602, Nov. 1921.

GROSS (S. W.). Sarcoma of the long bones based upon a study of 165 cases, *Am. J. Med. Sciences*, LXXVIII, 338, 1879.

GUNSETT (A.). A propos des réticulo-endothéliomes, des réticulo-épithéliomes, des réticulo-sarcomes et du sarcome d'Ewing traités au Centre Anticancéreux de Strasbourg depuis 1928, *ibid.*, t. XIX, n° 5, mai 1930.

HERENDEEN (R. E.). Diagnosis and results in the radiation. Treatment of some medullary bone tumors, *Radiology*, VII, 140, 1926.

HIRSCH (E. F.) and RYERSON (E. W.). Metastasis of the bone in primary carcinoma of the lung. A review of so called endothelioma of the bones. *Arch. Surg.*, XVI, I, 1928.

HOWARD (W. T.) and CRILE (G. W.). A contribution to the knowledge of endothelioma and perithelioma of bone, *Amer. Surg.*, XLII, 358, 1905.

JOLL (C. A.). Metastasic tumors of bone, *British j. Surg.*, XI, 38, 1923.

KOLODNY. A cas of primary multiple endothelioma of bone with special emphasis on its roent features, *Arch. of surg.*, t. IX, 1924, p. 636.

KOLODNY. Angio-endothelioma of bone, *ibid.*, t. XII, 1926, p. 854 ; — Bone sarcoma, *Surg. Gyn. Obst.*, t. XLIV, April 1927.

KOLACZEK (J.). 1878. Ueber das Angiosarkome, *Deuts. Ztschr. f. Chir.*, IX, I, 1878.

KROYENBUHL, Beitrag z. Kenntniss der Ewingchen Knochen Sarkome, *Frankf. Ztch. f. Pathol.*, 1929, t. XXXVIII, p. 322-378.

LÉRI (André), DUPONT et LIÈVRE. Réticulo-sarcome de la moelle osseuse, *Bull. Ass. Fr. p. l'étude du cancer*, 1928, t. XVII, p. 644.

LÉRI (André) et LABORDE (Simone). Sarcome d'Ewing avec décalcification complète du cubitus. Réédification osseuse après curiethérapie, *ibid.*, 1929, t. XVIII, p. 253.

LUCKE (A.). Beiträge zur geschivulstehre, *Virchow's Arch. f. Path. anat.*, XXXV, 524, 1866.

MARTIN (J.-F.), DECHAUME et LEURAT. Plasmocytome du col fémoral, *Bull. du cancer*, 1928, p. 537.

MAC-GUIRE (G. J.) and Mc WHORTER (J. E.). Sarcoma of bone. An analysis of fifty cases, *Arch. Surg.*, IX, 545, 1924.

MEYERDING (H. W.). Sarcoma of the long bones. A study of microscopically proved cases, *Surg. Gyn. and Obstet.*, XXXIV, 321, 1922 ; — The value of the Roentgen Ray in the diagnosis and prognosis of sarcoma of the long bones, *J. Bone and joint Surg.*, V, 323, Apr. 1923.

MOTTET (Frank). *Thèse Paris*, 1933.

NICHOLS (H. B.). Roentgen diagnosis of the more important tumors of the long bones, *Surg. Gyn. Obstet.*, XXXV, 301, 1922.

NOVE-JOSSERAND et TAVERNIER. *Tumeur maligne des os*, Paris, Doin et Cie, 1927.

OBERLING (C.). Les réticulo-sarcomes et les réticulo-endothéliosarcomes de la moelle osseuse (sarcome d'Ewing), *Bull. du Cancer*, t. XVII, n° 5, mai 1928.

OBERLING et RAILEANU. Nouvelles recherches sur les réticulo-sarcomes de la moelle osseuse (sarcomes d'Ewing), *Bull. du cancer*, 1932, t. XXI, p. 333.

PINEY (A.). Endotheliomas, with special reference to those growing in a compact form, *Arch. Path. and Lab. Med.*, II, 301, 1926.

POMERANZ. Endothelioma of bone, report of three cases, *J. Bone and joint Surg.*, IX, 524, July 1927.

POMERANZ (M.). Roentgen diagnosis of bone tumors, *J. of B. and J. Surg.*, V, XII, p. 795-1818, 1930.

PRITCHARD (J. E.). Ewing's sarcoma, a report of a case, *Canadian Med. Ass. J.*, XVII, 1164, 1927.

PUTTI (V.). Malignant tumors of bone, *Surg. Gyn. and Obst.*, V, XLVIII, p. 322-325, 1928.

PUTTI, CAMURATI. I Tumori dell ossa è la lora cura, *Archivio di orthop.*, V, XLIV, p. 168, 1928.

REUBEN (M. S.) and PESKIN (A. R.). Ewing's endothelioma, *Arch. Pediat.*, XLV, 116, 1928.

RIBBERT (Hugo). Uber das myelom, *Centralbl. f. allg. Path. u. Path. Anat.*, XV, 337, 1904.

SCHLAGENHAUFER. Ein endothelialer Tumor der Humerus, *Verh. path. Gesellschaft*, V, 13, p. 22, 1909.

SEVIER. Ewing's tumor, *J. of Bone and J. Surg.* P. 929, 55, vol. XII, 1930.

SŒUR (R.). Endothéliome de l'os ou sarcome d'Ewing. *Revue d'Orthopédie*, 19, 774-778, oct. 1932.

SYMMERS (D.) and VANCE (M.). Multiple primary intravascular Hemangio. Endothelioma of the osseous system associated with the symptoms of multiple myelomata, a lesion hitherto indescribed, *Am. J. Med. Sciences*, CLII, 28, 1916.

SYCAMORE (L.K.) and HOLMES (G. W.). Endothelial myeloma (Ewing's tumor), *Am. J. Roentgenol.*, XVIII, 223, 1927.

TROMMER (B.). Zur Lehre der Hämangiome der Wirbelsaüle, *Frankfürter Ztschr. f. path.*, XXIV, 313, 1919-1920.

WEILL (Jean). Les réticulo-sarcomes de la moelle osseuse, *Art médical*, n° 129, 15 déc. 1931.

WELLS (H. G.). The relation of multiple vascular tumors of bone to myeloma, *Arch. Surg.*, II, 435, 1921.

WITMER (J. D.). Endothelial myeloma. Case report and discussion on bone sarcoma with emphasis on endothelial myeloma, *Long Island Med. J.*, XXI, 619, 1927.

CONGRÈS DE L'INSUFFISANCE RÉNALE

Evian-les-Bains, 18-19-20 septembre 1933 (1).

Acidose rénale.

Rapporteurs : MM. le professeur RATHERY et DÉROT.

Le pH sanguin est alcalin et remarquablement fixe à 7,35 ; le pH urinaire est ordinairement acide à 5,3, mais il est très variable et peut subir des fluctuations s'étageant entre pH 8 et pH 4,52. Cette simple constatation permet de prévoir que le rein joue un rôle capital dans l'équilibre acido-basique des humeurs.

De fait, dans le maintien de l'équilibre acido-basique, le sang et les substances-tampon qu'il contient, la respiration facteur d'élimination du CO^2, l'intestin qui est capable d'éliminer des bases alcalino-terreuses, et enfin le rein ont chacun un rôle. Le rôle de ce dernier est capital ; le rein peut en effet éliminer des acides en nature, ou des acides incomplètement saturés. Il semble jouer un rôle dans l'ammoniogenèse bien que ce dernier point ait été récemment discuté. Il y a là deux moyens puissants de lutte contre l'acidité des humeurs, et il apparaît dès lors logique que les lésions rénales puissent se compliquer d'acidose. De fait ces états sont bien connus depuis l'observation princeps de Von Jacsh (1888), mais leur connaissance a bénéficié des acquisitions récentes du laboratoire.

Le mécanisme par lequel agit la lésion rénale apparaît double. Il peut s'agir, en effet, de troubles spécifiquement rénaux, c'est-à-dire d'altération des fonctions rénales qui luttent normalement contre l'acidose, ou bien de troubles généraux secondaires à la lésion rénale. Au premier groupe ressortissent les modifications dans l'élimination des acides et de leurs sels : acide phosphorique et phosphates, acide sulfurique et sulfate, chlorure de sodium et les modifications apportées à l'ammoniogenèse. Au deuxième groupe ressortissent les troubles du métabolisme des glucides, des lipides, des protides aboutissant à la production d'acides organiques résultant d'une désintégration incomplète ou anormale.

Pour interpréter les modifications de l'équilibre acido-basique, il est essentiel de se référer au rapport d'Haldane : $\frac{\textit{acide carbonique}}{\text{bicarbonates}}$. Les variations de cette formule permettent de prévoir quatre éventualités au cours des modifications de l'équilibre acide-base.

Si le numérateur est modifié on a, en cas de diminution du CO^2, une *alcalose gazeuse ;* en cas d'augmentation, une *acidose gazeuse.* Si le dénominateur varie on a, en cas de diminution du taux des bicarbonates, une *acidose non gazeuse* et, en cas d'augmentation de ce même taux, une *alcalose non gazeuse.*

Si nous définissons la *réserve alcaline,* le taux des bicarbonates métalliques contenus dans le sang, on peut donc admettre que l'abaissement de cette réserve alcaline puisse correspondre soit à de l'acidose non gazeuse (manque de bicarbonates), soit à l'alcalose gazeuse (départ d'acide carbonique).

En pathologie rénale, l'élévation de la réserve alcaline est rare, son abaissement infiniment plus fréquent et la presque totalité des auteurs interprètent cet abaissement comme une acidose gazeuse.

Le mécanisme de cette acidose a fait l'objet de nombreuses recherches concernant les rôles respectifs de la rétention des acides minéraux ou organiques et de l'alcalipénie. Rathery et Dérot exposent longuement la théorie d'Ambard sur le rôle du HCl dans cette acidose ; ils soulignent d'après leurs observations personnelles ce qu'elle a de trop absolu.

Les méthodes cliniques d'appréciation de l'acidose sont multiples ; ce sont dans le sang la mesure de la réserve alcaline, celle du chlore plasmatique et du chlore globulaire, celle du pH ; c'est dans le liquide céphalo-rachidien le dosage de la réserve alcaline ; c'est dans les urines l'étude du pH, du coefficient ammoniacal, de l'ammoniurie provoquée par ingestion d'acide et l'épreuve du bicarbonate de soude ; c'est enfin la recherche du CO^2 alvéolaire. Grâce à ces méthodes, on peut caractériser : 1° des acidoses rénales légères avec conservation relative des fonctions rénales. Ces acidoses sont décelables seulement par les épreuves d'ingestion de bicarbonate de soude et d'ammoniurie provoquée par ingestion d'acide ; 2° des acidoses graves avec modification de la réserve alcaline, du CO^2 alvéolaire et du pH sanguin.

Après une étude expérimentale de l'acidose, Rathery et Dérot abordent la partie clinique. Les conclusions de cet important chapitre sont les suivantes : dans la néphrite aiguë on peut constater une chute de la réserve alcaline, il n'y a habituellement pas de rapport entre celle-ci et le taux de l'azotémie ; il n'y a pas de parallélisme entre l'état des chlores plasmatique et globulaire et celui de l'azotémie d'une part, de la réserve alcaline de l'autre ; la chute de la réserve alcaline n'a pas nécessairement une signification pronostique grave, sauf si elle s'abaisse au-dessous de 20.

Dans les néphrites chroniques, des modifications du pH et de la réserve alcaline s'observent surtout dans les néphrites sans œdèmes. Il n'y a aucun rapport entre l'état du chlore plasmatique ou globulaire et celui de la réserve alcaline. Si les phénomènes d'acidose paraissent se retrouver surtout dans les cas avec forte azotémie, il n'y a cependant pas de parallélisme étroit entre l'azotémie et l'état de la réserve alcaline. Cependant la hausse de l'urée paraît précéder la chute de la réserve alcaline, qui est de ce fait d'un très mauvais pronostic, et une réserve alcaline au-dessous de 20 indique un pronostic fatal à brève échéance.

Cette gravité de l'abaissement de la réserve alcaline tient à la signification qu'a abaissement.

L'acidose des néphrites semble en effet n'être que pour la moindre part en rapport direct avec la lésion rénale ; elle résulte au contraire surtout d'un trouble organique général secondaire à cette lésion. L'acidose est un des syndromes traduisant le retentissement sur l'organisme de la région rénale et c'est ce qui fait son principal intérêt.

Au point de vue thérapeutique, deux indications sont à distinguer : dans les cas aigus où il faut gagner du temps pour permettre aux lésions rénales de guérir, la lutte contre l'acidose par l'ingestion de bicarbonate de soude est utile au même titre que la rechloruration.

Dans les cas chroniques, les résultats obtenus sont au contraire des plus décevants.

L'insuffisance rénale au point de vue chirurgical.

Rapporteurs : MM. le professeur LEGUEU et le professeur agrégé B. FEY.

L'insuffisance rénale que l'on observe en chirurgie est caractérisée par sa cause déterminante : le choc opératoire, et par le terrain habituellement sain sur lequel elle se produit.

Les auteurs étudient successivement :

1° Les réactions habituelles de l'organisme sain au choc opératoire en dehors de toute insuffisance rénale.

(1) *Association de la Presse médicale française.* — Suite. Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 79, p. 1421.

Elles sont caractérisées par l'oligurie, un trouble de l'élimination azotée compensé par l'élévation de la concentration uréique qui tend vers la concentration maxima, un trouble de l'élimination des chlorures caractérisé par la rétention chlorurée avec hypochlorémie. Tout se passe comme si les tissus opérés avaient besoin de chlore. Les expériences des auteurs mettent en évidence cette chloropexie dans les tissus traumatisés.

2° L'insuffisance rénale aiguë se produisant sur un organisme sain présente les mêmes caractères, avec cette différence que l'hyperproduction de matières azotées et l'oligurie ne sont plus compensées par l'élévation de la concentration uréique.

Contre cette néphrite fonctionnelle, le traitement chloruré constitue un traitement préventif et curatif remarquablement efficace. Cette notion est d'importance capitale en pratique chirurgicale courante.

3° L'insuffisance rénale aiguë se produisant sur un organisme déjà atteint d'insuffisance rénale chronique antérieure.

A ce point de vue, la fragilité rénale ôte à tous nos moyens d'exploration toute valeur pronostique. D'autre part, les poussées d'insuffisance rénale aiguë ne semblent pas plus fréquentes chez les opérés atteints d'insuffisance rénale chronique que chez les opérés sains. Cependant les poussées d'insuffisance rénale aiguë sont plus graves chez les néphrétiques et, sans constituer une contre-indication opératoire, la notion de tare rénale antérieure doit engager à plus de prudence et à une surveillance plus sévère des opérés.

Discussion du rapport de MM. Legueu et Fey. — Le professeur Jeanbrau souligne l'intérêt que présente en chirurgie la rechloruration. On peut injecter préventivement aux opérés du sérum salé dès avant l'intervention, et l'on observe alors que l'oligurie post-opératoire apparaît le second jour et non le premier. On doit surtout rechlorurer après l'intervention, et pour poser les indications de cette thérapeutique, le professeur Jeanbrau expose que l'on peut se contenter des signes cliniques : oligurie, altération de l'état général, à défaut des résultats de laboratoire trop tardifs. Cette rechloruration post-opératoire doit être faite à l'aide de sérum salé hypertonique intraveineux.

Le professeur Castaigne montre qu'il faut en clinique se méfier des schémas. Malgré Widal, on a exagérément étendu les indications du régime sans sel. Actuellement, l'on risque de perdre de vue que la rechloruration a des indications précises. Elle n'est d'ailleurs pas sans dangers et, si l'on excepte les cas d'urgence auxquels faisait allusion le professeur Jeanbrau, elle ne doit être appliquée qu'après étude minutieuse du malade.

Sur les recherches récentes relatives aux chlorures dans les néphrites.

Rapporteur : M. le professeur Merklen.

La question des chlorures est à l'ordre du jour. Elle a débuté sur le terrain clinique et thérapeutique par la déchloruration, dirigée par Widal contre l'œdème. On sait à quels abus donne lieu cette dernière et combien souvent elle est prescrite hors de propos. Il en est trop souvent aussi de même de la rechloruration des néphrites.

On doit donc s'efforcer de rechercher quelles sont les conditions justifiant l'introduction médicamenteuse de sel dans l'organisme au cours de cette affection.

La lecture des diverses observations donne un certain nombre de renseignements sur ce point, quoique montrant qu'elles ont trait à des faits d'ordre très différent. Il y a des cas où la chloruration a sans conteste réussi : production de la diurèse, diminution de l'azotémie, élévation de l'hyperchlorémie, disparition des troubles digestifs, réalisation des effets mineurs. Mais ces cas sont rares. Il en est d'autres où le rôle de cette chloruration, sans pouvoir être nié, n'est pas démontré. D'autres enfin où il est nul ou accepté à faux. C'est que toutes les observations où on a fourni du sel à l'économie sont loin d'être comparables.

Celles où la chloruration s'est affirmée le plus efficace sont celles appelées chloropénie vraie ; les vomissements ou la diarrhée y vident l'économie de son sel ; la réserve alcaline y est élevée ou normale. Les reins y sont relativement peu touchés. Les faits à réserve alcaline basse sont infiniment moins propices au succès de la médication salée. De même ceux que l'on a réunis sous le nom de chloropexie. En réalité, pour intéressante que soit l'opposition entre chloropénie et chloropexie, il semble de plus en plus qu'existent des faits intermédiaires, ce qui rend difficile de préciser ces points, c'est l'impossibilité de doser les chlores des tissus sur le vivant.

Aussi bien la chloruration paraît-elle indiquée dans les conditions suivantes. N'y recourir qu'en cas de néphrite aiguë ; elle est inopportune en matière de néphrite chronique. Se baser cliniquement sur deux espèces de faits : maintien de la perméabilité rénale pour les chlorures, existence de troubles digestifs et en particulier de vomissements. Se baser biologiquement sur le taux de la réserve alcaline pour chlorurer d'autant plus volontiers que cette dernière est plus forte, comme il a été dit plus haut. Se baser aussi sur l'état de chlore globulaire ; les observations prouvent que là où la rechloruration a échoué, ce chlore était élevé ; là où elle a réussi, ce chlore était faible ; il y a là un but important. Du reste, la chloruration donne des résultats immédiats et le médecin est fixé sans délai.

La chirurgie a plus profité de la chloruration que la médecine, témoin les résultats constants obtenus au cours des occlusions intestinales, des prostatectomies, etc. Ici encore il ne s'agit pas de néphrite vraie, et c'est en cela que se rattachent entre eux les deux ordres de faits.

Discussion du rapport du professeur Merklen. — Le professeur Rathery souligne l'importance capitale qu'il y a de bien poser les indications de la rechloruration, car celle-ci n'est pas sans danger. Pour préciser ces indications, l'état du chlore plasmatique est insuffisant, le chlore globulaire est d'une recherche délicate et ses variations sont difficiles à interpréter ; la réserve alcaline qui pour Rudolf permet de distinguer les hypochlorémies autonomes des hypochlorémies avec chloropexie est parfois en défaut, et c'est en fait l'étude clinique : recherche des vomissements, etc., et le bilan urinaire qui sont les meilleurs moyens d'apprécier la chloropénie. Une fois décidée la rechloruration, celle-ci ne doit être faite qu'avec prudence, au moins chez les malades médicaux qui ont des reins beaucoup plus lésés que les malades chirurgicaux chez qui Jeanbrau et Chevassu ont obtenu de bons résultats avec des rechlorurations massives.

René S. Mach, Evelyn Mach et Fr. Sciclounoff ont observé de la chloropénie sans azotémie chez des ascitiques à la suite de ponctions répétées et de l'administration de diurétiques mercuriels. Cette chloropénie résulte d'une déperdition chlorée par les ponctions d'ascite qui n'est pas compensée par l'apport alimentaire (bilan chloruré négatif). Elle se traduit par un abaissement parallèle du chlore plasmatique et du chlore globulaire et par une hyperchlorurie très prononcée. La chlorémie plasmatique s'est abaissée jusqu'à 2 gr. 70 p. 100 sans entraîner aucun trouble de l'état général, aucune altération de la fonction rénale et sans retentir sur le taux de l'urée sanguine.

M. Chaumerliac souligne que quand on dose le chlore on dose indifféremment le chlore ionique et le chlore moléculaire. La discrimination des deux portions est actuelle-

ment impossible. La mesure de la conductivité est un moyen indirect de mesurer la quantité d'ions libres. Cette mesure montre que la quantité d'ions qui arrive au rein est constante, quelle que soit par ailleurs la nature de ces ions. Il y a donc un mécanisme régulateur de la quantité d'ions contenus dans le sang qui est bien mis en évidence lorsqu'on compare le sang et le liquide d'œdème.

Modifications physico-chimiques du sang dans l'insuffisance cardiaque.

Rapporteur : M. le professeur MICHAUD (de Lausanne).

M. Michaud met en lumière les répercussions qu'aura une faiblesse de cœur sur la périphérie et comment l'étude des troubles périphériques permet d'évaluer le déséquilibre central. Les variations des gaz dissous dans le sang, les modifications des ions, les modifications de la composition ou du pourcentage des matières protéiques, les variations des qualités de membranes forment les variables qui conditionnent les échanges tissulaires et qui se manifestent dans la faiblesse cardiaque. Ainsi dans le ralentissement circulatoire on rencontre une acidose du sang veineux. Le centre respiratoire est soumis également à une acidose, ce qui conduit à une hyperpnée et à son corollaire, l'alcalose artérielle. Cependant ce n'est là qu'un schéma et en réalité on ne peut parler d'alcalose artérielle que relativement au pH veineux et que quand l'acidose veineuse est peu marquée. Elle dépendra en outre de l'excitabilité du centre respiratoire, de la souplesse thoracique et de l'état anatomique du parenchyme pulmonaire. Quant aux troubles de l'équilibre acido-basique du sang dans les états cardio-rénaux, on ne peut les approcher qu'avec beaucoup de prudence. Car il est fort difficile de distinguer ce qui dans ce déséquilibre acido-basique est dû à l'insuffisance rénale comme telle et ce qui est dû au ralentissement circulatoire, ces deux processus aboutissant au même effet, l'acidose du sang veineux.

M. Michaud examine, en outre, les répercussions des déséquilibres acido-basiques sur la vaso-dilatation et la vaso-constriction artérielle et veineuse, sur le débit cardiaque par minute, sur la pression artérielle.

Enfin, il discute la répercussion des troubles sanguins consécutifs au ralentissement circulatoire sur l'état des tissus et la formation des œdèmes.

Les troubles périphériques peuvent avoir une part importante non pas seulement dans la symptomatologie de l'asystolie, mais aussi dans sa pathogénie. La faiblesse du myocarde reste le *primum movens* du ralentissement circulatoire ; toutefois il serait erroné de mésestimer l'importance des facteurs périphériques. Ce que les études modernes ont montré, c'est l'interdépendance des divers organes de la circulation dans lesquels il faut englober aussi les organes de la respiration. A une observation purement qualitative on tend à substituer des données numériques concernant les maladies cardio-vasculaires, et la conception purement anatomique, statique, est complétée par une conception fonctionnelle, dynamique.

Les néphrites chroniques purement azotémiques.

Rapporteur : M. le professeur agrégé GUY-LAROCHE (de Paris).

Les néphrites azotémiques sans hypertension sont relativement rares, si l'on élimine de leur cadre, comme il se doit, les néphrites azotémiques avec hypertension décapitée. Dans la très grande majorité des cas, ces néphrites sont révélées par des troubles nerveux : asthénie, fatigabilité, inaptitude au travail, insomnie, névralgies, myalgies, céphalée, crampes, etc. Des manifestations digestives peuvent aussi s'observer : anorexie, lenteur des digestions. L'anémie est inconstante. Souvent il y a de l'hypotension, peut-être en partie responsable de l'asthénie.

Les signes urinaires sont variables : l'albuminurie peut manquer, elle est parfois intermittente ou orthostatique, parfois elle n'existe qu'au moment d'une poussée d'azotémie.

Le dosage de l'urée sanguine est indispensable au diagnostic. La recherche de l'urémie, de l'indoxylémie et de la créaténinémie, les épreuves fonctionnelles rénales sont des examens complémentaires utiles.

Les cas de néphrite azotémique pure peuvent, pour Guy-Laroche et Sérane, être classés en trois groupes : cas légers correspondant à la période préazotémique et où seules les épreuves fonctionnelles décèlent le trouble de l'excrétion azotée ; cas moyens où l'urée sanguine est entre 0 gr. 45 et 1 gramme ; cas graves où l'urée dépasse un gramme.

Les cas des deux premiers groupes sont curables ; la mort à brève échéance est à prévoir dans les derniers cas. L'évolution ne s'accompagne cependant jamais de rétinite.

Au point de vue anatomique, les reins sont tantôt petits, tantôt volumineux. Histologiquement, il s'agit de néphrite chronique avec sclérose rénale intense et glomérulite fibreuse ; les vaisseaux sont atteints d'endopériartérite.

Les causes de ces néphrites sont variables : on retrouve parfois le rôle d'une rhinopharyngite, d'une scarlatine, d'une pneumonie ; dans certains cas, il s'agit d'une intoxication, d'une hérédo-syphilis, ou bien l'on trouve associée à la néphrite une affection hépatique ou digestive. Le rôle de la lésion hépatique associée est à souligner, car il peut être important dans la production de l'azotémie.

Le diagnostic de la néphrite est facile, pourvu que l'on pense à faire doser l'urée sanguine sans se laisser impressionner par l'absence d'hypertension ou d'albuminurie. Le diagnostic de la part qui revient aux facteurs extra-rénaux est par contre délicat : il est nécessaire d'accumuler les épreuves de fonctionnement rénal, de vérifier le débit uréique journalier et la concentration uréique. Il est utile d'avoir recours au dosage de l'acide urique et surtout de l'indoxyle, ou la créatinine, mais les études concernant ces faits sont encore trop récentes. Il est utile également de vérifier le rôle possible de l'oligurie, de l'alimentation, de la sudation.

Ces recherches ne sont pas seulement faites dans un but diagnostique, mais aussi dans un but pronostique, car c'est en se basant sur leurs résultats que l'on peut dans une certaine mesure prévoir l'évolution.

Le traitement est basé sur l'emploi d'un régime hypo-azoté et des cures de diurèse. Il faut éduquer les sujets, les inciter à boire surtout à jeun pour obtenir une diurèse de 20 ou 25 grammes par kilogramme et par jour. Enfin, quand il est possible, le traitement étiologique ne sera pas négligé.

Discussion du rapport de M. Guy Laroche. — M. LAUBRY fait remarquer que la question des néphrites azotémiques pures touche à la question des rapports de l'hypertension et des lésions rénales. Laubry a observé un cas où l'azotémie atteignit 4 grammes et où cependant le cœur était cliniquement normal et où l'électro-cardiogramme ne montrait que des modifications minimes. Ces faits ne sont pas anatomiquement distincts des faits de mal de Bright avec hypertension. Ce sont des « faits privilégiés » à opposer à ces autres faits privilégiés que sont les hypertensions stables sans lésions rénales.

Ce que le professeur Lemierre souligne dans le rapport de Guy Laroche, c'est la fréquence relative avec laquelle fait défaut l'albuminurie. Des remarques analogues peuvent être faites au cours des néphrites aiguës accompagnant la typhoïde ou la pneumonie, par exemple. L'auteur a pu dans un de ces cas faire cependant la preuve expérimentale de la

lésion rénale. Il s'agissait d'un malade ayant pour tout symptôme 3 grammes d'urée sanguine. Une thérapeutique par le chlorure de sodium à la dose quotidienne de 5 grammes fut instituée par erreur. En quelques jours de la cylindrurie et des œdèmes apparurent et la déchloruration amena une chute de poids de 10 kilogrammes. La prise de chlorure de sodium avait montré que la lésion rénale était plus grave qu'on ne pouvait le croire. En conclusion, le professeur Lemierre rappelle que Fernand Widal aimait à dire qu'un dosage d'urée était dans les néphrites plus indispensable qu'une analyse d'urine.

Le professeur Merklen a observé avec une relative fréquence des faits analogues à ceux que rapportait Guy Laroche.

Ils se présentent en pratique sous des formes diverses. Les deux extrêmes sont les suivants : malade qui entre à l'hôpital sans s'être maintes fois beaucoup soigné auparavant, avec troubles digestifs, avec asthénie, avec albuminurie plutôt modérée et azotémie élevée ; cylindrurie, leucocytes et hématies dans l'urine ; absence de toute élimination de phénolsulfonephtaléine ; mort rapide. O. au contraire, malade qui se présente comme fatigué, anorexique, souvent céphalgique et pâle ; peu d'albumine ; azotémie modérée ; sous l'influence du repos et du régime, régression, mais fréquemment crises ultérieures ; pronostic variable. Chez les deux genres de malades, la tension reste normale, voire au-dessous de la normale selon les vues de M. Guy Laroche. Si œdème il y a, ce n'est qu'un œdème terminal ; mais il y a tout lieu de considérer qu'une rétention chlorurée sèche est en jeu ; les recherches doivent être poursuivies de ce côté. Les malades meurent par la seule intoxication rénale.

Cette forme de néphrite se montre doctrinalement importante parce que simple. Elle traduit essentiellement les effets d'un rétrécissement progressif du champ de l'élimination rénale ; elle s'oppose ainsi aux faits pour ainsi dire banaux d'altérations rénales avec hypertension.

Il ne me semble pas que la syphilis et l'hérédo-syphilis soient en cause

(*A suivre.*) MAURICE DÉROT.

Les acquisitions nouvelles de l'endocrinologie, par R. RIVOIRE, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef de clinique à la Faculté. — Un volume de 182 pages. — Prix : 26 fr — Paris, Masson et Cie.

Autour de la chirurgie, par le Dr F. CATHELIN. Grand in-8 de 396 pages avec un portrait de l'auteur. Paris, J.-B. Baillière et fils.

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

LES COLIS EXPRESS VONT AUSSI VITE QUE LES LETTRES. — Pour le transport de vos envois urgents, utilisez les colis express. Reçus dans toutes les gares, aux guichets des bagages et dans les principaux bureaux de ville, les colis express sont acheminés par les trains les plus rapides.

Pour des indications plus détaillées, veuillez vous renseigner auprès des gares.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 25 SEPTEMBRE 1933)

Les déshydrogénases au cours de la staphylose. Méthode pour l'évaluation de la lyse bactérienne. — MM. Fernand CHODAT et Fernand WYSS-CHODAT.

Sur les modifications de quelques souches de Bacilles Shiga sous l'influence du bactériophage à Alexandrie (Egypte). — Mme Angélique PANAYOTATOU.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 3 OCTOBRE 1933)

Le bureau fait son entrée à 15 heures. M. Jules Renault occupe, par intérim, les fonctions de trésorier vacantes à la suite du décès de M. Hanriot.

M. le PRÉSIDENT annonce en termes émus les décès survenus pendant les vacances de MM. Quénu et Hayem, anciens présidents ; Hanriot, trésorier et de M. Recasens (de Madrid), membre correspondant étranger.

La séance est levée pendant quelques minutes en signe de deuil.

Notices nécrologiques. — M. CUNÉO donne lecture d'une notice sur M. Quénu. M. LŒPER retrace la vie de M. Hayem.

Le cancer des radiologistes. — M. Antoine BÉCLÈRE. Le cancer qui naît, chez les radiologistes, sur la peau du dos de la main ou des doigts est un véritable cancer expérimental. Des éléments cellulaires, normaux et sains, ne se transforment pas en cellules cancéreuses sans que préalablement des insultes de tout genre, mécaniques, physiques, chimiques, parasitaires ou microbiennes aient altéré leur vitalité. Mais la question est de savoir si, d'après la théorie de l'origine irritative du cancer, ces altérations préalables ne font que mettre en jeu des propriétés inhérentes aux cellules lésées ou si les lésions cellulaires ainsi provoquées sont seulement la condition qui permet, à titre de complication, la survenue d'un facteur nouveau, invisible au microscope.

L'étude clinique du cancer des radiologistes plaide pour cette dernière hypothèse. Malgré sa déplorable fréquence relative, il n'atteint qu'une minorité dans la multitude des radiologistes porteurs d'altérations cutanées et il n'existe, entre son apparition ou son absence et l'intensité de ces altérations, aucun parallélisme. Celles-ci sont rarement précédées de radiodermite aiguë et, généralement dépourvues de toute apparence inflammatoire, ne méritent nullement le nom de radiodermite chronique qui leur est attribué. Ce sont des troubles trophiques révélateurs de l'action destructrice plutôt qu'excitante et irritante des rayons de Rœntgen ; l'aspect glabre et la sécheresse extrême de la peau amincie témoignent de l'atrophie des follicules pileux, des glandes sébacées et des glandes sudoripares.

Quand un épithélioma survient, il débute tantôt et de beaucoup le plus souvent par une perte de substance, par une ulcération longtemps torpide et indolore, tantôt par une petite excroissance, sorte de verrue à évolution très lente, sans que le siège de ces altérations, étroitement localisées, coïncide aucunement avec les points de la peau les plus altérés. Bref, il n'apparaît pas comme le terme ultime et presque fatal d'une série de lésions inflammatoires et hyperplasiques d'intensité croissante, mais bien plutôt comme un accident, comme une complication surajoutée par un facteur nouveau, indépendant de l'organisme, à des lésions qui diminuent considérablement la vitalité cellulaire.

Ces faits d'observation paraissent en faveur de l'hypothèse que le cancer est, comme la tuberculose, une maladie de cause externe, sans que le microscope en révèle, non plus que pour les fièvres éruptives, l'agent essentiel.

Hydropancréatose. — M. SOUPAULT apporte l'observation d'un malade atteint d'une affection qui ne paraît pas avoir été décrite antérieurement et qu'il propose de nommer hydropancréatose.

Il s'agit d'une lithiase diffuse du pancréas coïncidant avec une dilatation polykystique de l'arbre canaliculaire, et l'analyse des symptômes et de l'évolution de la maladie donne à penser qu'il y a eu oblitération du canal de Woisung par des concrétions lithiasiques, ayant entraîné une dilatation rétrograde de tout le système excréteur. M. Soupault pense qu'un tel processus anatomo-clinique est comparable par beaucoup de points aux hydronéphroses rétrocalculeuses.

LIVRES NOUVEAUX

Technique des prélèvements. Interprétation des résultats du laboratoire (1), par H. CAILLOUX et M. BLANC.

Ce modeste ouvrage a sa place marquée à côté des importants traités de laboratoire dont il s'est fréquemment inspiré.

Il n'a d'autre ambition que de rappeler aux praticiens la façon la meilleure de prélever les échantillons destinés au laboratoire et de tirer une conclusion pratique des résultats des analyses.

Ecrit dans un style concis, il permet de trouver rapidement le renseignement utile.

Pas une ligne, pas un mot de trop, mais tout ce qu'il est indispensable de connaître.

La technique des prélèvements est présentée clairement, en soulignant les conditions essentielles dont l'inobservation peut, non seulement rendre plus difficile la tâche du technicien, mais, ce qui est beaucoup plus grave, fausser les résultats des analyses.

L'ouvrage traite successivement, dans la première partie, des urines, du sang, des liquides de ponction — liquides céphalo-rachidien, péritonéal, articulaire, épanchements pleuraux, — du pus, des chancres et ulcérations, des crachats, des exsudats rhino-pharingés, du contenu gastrique, du contenu duodénal, des matières fécales, des mycoses, du lait, des eaux. Mis soigneusement à jour, il énonce les plus récentes méthodes d'explorations fonctionnelles des organes.

La seconde partie donne la liste des microorganismes et parasites avec les maladies qu'ils déterminent.

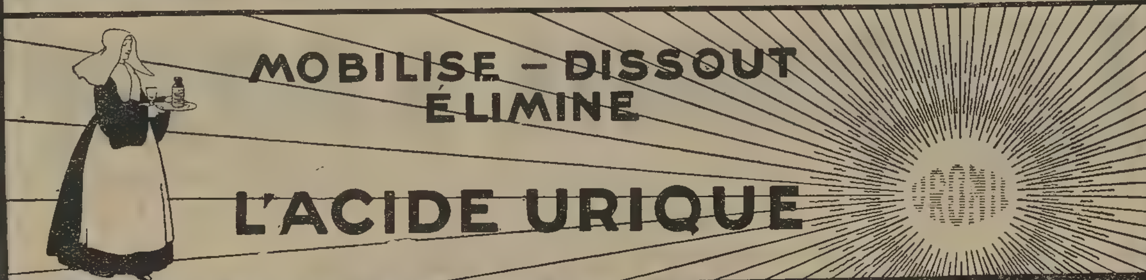
Enfin, un chapitre est consacré aux recherches du laboratoire appliquées au diagnostic des principales affections énumérées par ordre alphabétique, avec l'indication pour chacune d'elles des prélèvements et des examens propres à fixer leur diagnostic.

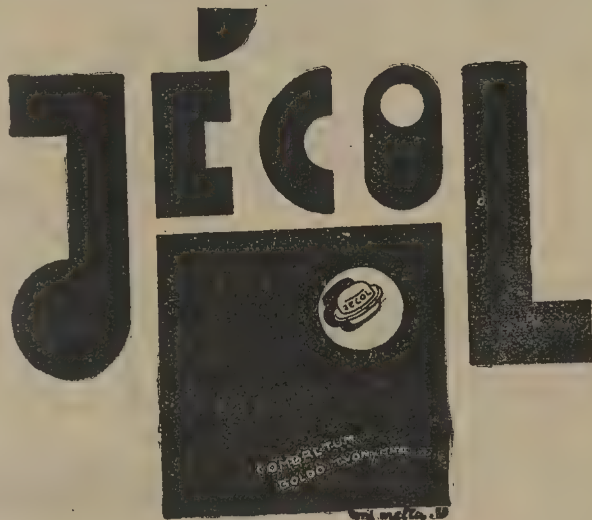
L. G.

(1) In-8 de 210 pages. — Prix : 25 fr. — Paris, N. Maloine.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


MOBILISE — DISSOUT
ÉLIMINE
L'ACIDE URIQUE
UROMIL


JÉCOL
JÉCOL


CURE DE
DIURESE
EVIAN
SOURCE
CACHAT
VOIES URINAIRES, FOIE
GOUTTE
GRAVELLE
ARTÉRIO-SCLÉROSE

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — Concours d'électroradiologiste des hôpitaux. — Le jury est composé de MM. Bouchacourt, Pestel, Guibert, Mahar, Brodin, Mondor, Bréchot.

— Concours de l'internat. — Le jury est définitivement composé de MM. Apert, Pasteur Vallery-Radot, Babonneix, René Bénard, May, Gauthier, Jacquelin, Mathieu, Capette, Raoul Monod, Louis Michon, Parfonry, Lévy-Solal, Proust et Marion.

ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE. — Liste des candidats admis à l'Ecole du Service de santé militaire à la suite du concours de 1933 :

Section de médecine. — Candidats à 4 inscriptions : MM. Amathieu, Voignier, Geyer, Peyrusse, Ranoux, Flottes, Gire, Guennec, Caillard, Hyrondelle, Le Roux, Py, Collomb, Lacan, Albès, Gay, Choplin, Quillec, Servelle, Schneider, Gras, Heckenroth, Merveille, Riché, Blanchard, Brunel, Lapèlerie, Menu, Chollet, Chauvet, de Chauvigny de Blot, Jolas, Chaduc, Fossey, Quentel, Mimoun, Joseph, Stervinou, Tasqué.

Candidats P. C. N. : MM. Merle, Ablard, Fagot, Rouffilange, Parlange, Madon, Vialard-Goudon, Thibaux, Miclot, Plan, Gaillardin, Chastang, Laussinotte, Domergue, Pierçon, Foissin, Durteste, Receveur, Fraisier.

Une liste complémentaire sera publiée pour remplacer les candidats démissionnaires.

La répartition des candidats titulaires du P. C. N. entre les sections « Troupes métropolitaines » et « Troupes coloniales » sera effectuée ultérieurement.

Section de pharmacie. — Candidat à 4 inscriptions : M. Kiger.

Candidats stagiaires : MM. Rouan et Clément.

Les élèves admis à la suite du concours de 1933 devront se présenter au médecin général directeur de l'Ecole, à Lyon, 18, avenue Berthelot, le 16 octobre 1933, à 8 h. (*J. O.*, 5 oct. 1933.)

JUBILÉ MÉDICAL POSTHUME DE CLEMENCEAU ET FONDATION UMFIA A LA CITÉ UNIVERSITAIRE. — Nous rappelons que le 11 novembre prochain, à 21 h., sous la haute présidence du Président de la République, sera célébré le Jubilé médical posthume de Clemenceau, au grand amphithéâtre de la Sorbonne.

Cette fête comprendra une causerie sur Clemenceau médecin, et un magnifique concert avec le concours de la musique de la Garde républicaine et l'orchestre des concerts Colonne. Le but de cette soirée est d'exalter la mémoire de Clemenceau, sous le jour médical où il est peu connu.

Le produit des souscriptions sera consacré à la fondation d'une chambre pour un étudiant en médecine français, à la Cité universitaire. Cette fondation, pour laquelle les formalités sont accomplies, a pu permettre de désigner le premier candidat qui est un étudiant vendéen.

Les membres du Corps médical ainsi que leurs familles sont instamment priés de participer à cette belle œuvre en assistant à la soirée du 11 novembre. De nombreux dons généreux ont été envoyés pour subvenir aux frais. La liste des donateurs sera publiée.

Chaque souscripteur de 100 fr. recevra une très bonne place dans l'hémicycle, un splendide programme artistique dû à la générosité du docteur Debat, et la médaille de Clemenceau, médecin, par le docteur Villandre, frappée par les soins des laboratoires Bottu, Daniel Brunet, Guillaumin, Lematte et Boinot, Midy, Plantier, Ranson, Réaubourg, Robert et Carrière, Robin, A. Rolland, Ronchèse, Specia, Zizine.

Les places à 100 fr. seront réduites à 50 fr. pour les femmes de médecins qui désireront assister avec leur mari à la soirée, sans recevoir une deuxième médaille.

Prix des places : 30 fr. (et 10 fr. pour les étudiants en médecine, membres de la jeune Umfia). Un certain nombre d'invitations seront offertes aux mutilés et anciens combattants.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétariat de l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe); librairie Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris; librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris; librairie Doin, 8, place de l'Odéon, Paris.

LES SOINS MÉDICAUX A PARIS PENDANT LES VACANCES. — Attirant l'attention du préfet de la Seine sur ce fait que durant la période des vacances le nombre des médecins qui très légitimement quittent Paris pour se reposer, constitue une gêne très grande pour la population, M. Armand Alexandre vient de demander à M. Edouard Renard et à M. Chiappe, préfet de police, de vouloir bien user de leur haute autorité et de toute leur persuasion auprès des groupements médicaux pour obtenir qu'un régime rationnel des consultations et des remplacements pendant les vacances soit organisé par les médecins et chirurgiens de Paris.

La question soulevée par M. Armand Alexandre nous parait mal posée. Il ne peut être question d'empêcher les médecins de prendre comme les fonctionnaires, comme les parlementaires et les conseillers municipaux, un repos bien gagné. Mais il y aurait un grand intérêt à faire connaître les noms des médecins, chirurgiens et spécialistes qui restent à Paris pendant les vacances. Et ils sont nombreux. C'est précisément ce que la *Gazette des hôpitaux* et ses collègues de l'*Association de la Presse médicale française* ont essayé de faire cette année dès le mois de juillet. Cet effort sera continué, et nous espérons que les Sociétés savantes et les Sociétés professionnelles nous y aideront comme quelques-unes ont bien voulu le faire cette année.

HÔPITAL BROCA. (Services des docteurs Tzanck et Weissenbach.) — Avec le concours des docteurs Civatte, chef du laboratoire d'histologie de l'hôpital Saint-Louis; Fernet, médecin de Saint-Lazare; Basch, médecin des hôpitaux; Bordier, Edwin Sidi, P. Bail, assistants à l'hôpital Broca; Martineau et Mlle Dobkewitch, chefs de laboratoire à l'hôpital Broca; MM. R. André, A. Dreyfuss, M. Cord, Le Chartre et R. Moline, du 3 novembre au 6 décembre 1933, *Leçons élémentaires et pratiques de dermato-vénéréologie.*

Chaque leçon a lieu le matin, à 10 h. 30, et permet d'assister, à partir de 9 h., aux consultations de dermatologie, de syphiligraphie, de blennorragie (dispensaires Fournier et Fracastor), aux visites dans les salles.

Le droit d'inscription est de 150 fr.

S'inscrire auprès du docteur Martineau, chef de laboratoire, à l'hôpital Broca, 111, rue Broca, Paris (XIIIe).

Un certificat spécial pourra être délivré à la fin de ces leçons.

CONFÉRENCES DE PSYCHIATRIE. — Le docteur Henri Ey, chef de clinique à la Faculté, médecin des Asiles, fera pour l'année 1933-1934 une nouvelle série de conférences à partir du 15 octobre. Cet enseignement comporte, par semaine, une présentation de malades l'après-midi à la clinique du professeur Claude et le soir du même jour une conférence à 21 h.; il s'adresse spécialement mais non exclusivement aux candidats au médicat des Asiles. Chaque conférence est dactylographiée.

Pour inscription et renseignements, s'adresser au docteur Henri Ey, 1, rue Cabanis, Paris (XIVe).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS ET DE GYNÉCOLOGIE. (Clinique Tarnier.) — M. le professeur Brindeau commencera son cours de clinique d'accouchements le samedi 4 novembre 1933, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

NÉCROLOGIE. — Nous avons la tristesse d'apprendre la mort de M. Jean Périer, ministre plénipotentiaire. Attaché commercial à l'ambassade de Londres pendant plus de vingt ans, il avait été ensuite ministre de France à Mexico de 1923 à 1932. Avant d'entrer dans la diplomatie, Jean Périer avait été étudiant en médecine, il fut le camarade de plusieurs d'entre nous et il en était resté l'ami dévoué et charmant.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. le docteur William Hope Fowler (d'Edimbourg, G. B.), le lieutenant général médecin Thomas Virdia (de Reggio, Italie).

CHRONIQUE

CLAIRVIVRE

Comme voilà un mot plaisant avec son cachet médiéval : Clairvivre, évocateur de soleil, d'horizons sans limites, sans nuages, sans brumes, sans pluies ; évocateur aussi de ce que viennent y chercher les blessés du poumon si avides de cette vie qu'ils sentent si précaire et si fuyante....

Mais pourquoi alors avoir choisi pour l'édifier, ce Clairvivre, un terrain imperméable qui conserve l'humidité, à une altitude médiocre, dans le Périgord noir ? Pourquoi avoir caché cette cité de lumière dans le pays des chênes truffiers, dans les frondaisons des châtaigniers qui attirent et condensent les nuées, qui perpétuent cette humidité si pénible et si néfaste pour ceux qui respirent mal ?

C'est un défi au bon sens, une erreur médico-sociale, comme le dit si justement le Secrétaire général de la Confédération des Syndicats médicaux français dans le *Siècle médical.*

Que dire d'une installation qui comporte non seulement l'éclairage, mais même le chauffage, la cuisine à l'électricité et qui n'utilise pas pour cela les innombrables ressources du pays ? On a construit une centrale électrique qui fonctionnera avec des moteurs Diesel ! Que coûtera le mazout à pied-d'œuvre ?

Cent quatre-vingt pavillons doubles munis du super confort, et un palace somptueux pour les célibataires ; forceries de fleurs et de fruits pour que les tables puissent en être toujours garnies et servies de fraises au mois de janvier, et même... un golf !

Insouciance et prodigalité qui nous font penser à la visite de Louis XIV à son surintendant des Finances, Fouquet.

Clairvivre ? Non..., c'est clairvoir que nous voudrions d'abord pouvoir dire.

Clairvivre ? Mais il fallait s'inquiéter du climat, de la proximité d'un étang de dix-huit hectares, de la fréquence relative de la tuberculose dans la région..., les groupements médicaux n'y auraient pas manqué si on eût pensé à les consulter. Et ainsi on aurait su où et comment Clairvivre pouvait être utilement réalisé.

A. HERPIN.

FORMES ANATOMO-CLINIQUES DU RAMOLLISSEMENT PAR OBLITÉRATION COMPLÈTE DE L'ARTÈRE SYLVIENNE

Par M. J. LHERMITTE,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Médecin de l'hospice Paul Brousse.

Sans doute, l'on a beaucoup écrit sur les conséquences, tout ensemble anatomiques et cliniques, qui découlent de l'arrêt de la circulation de l'artère sylvienne. Qu'il s'agisse d'une thrombose ou d'une embolie, l'oblitération de l'artère cérébrale moyenne détermine des détériorations si graves et si multiples des fonctions cérébrales que l'on s'est efforcé, depuis l'époque héroïque de la Neuropathologie, c'est-à-dire au temps de Charcot et de Vulpian, de préciser la raison des variétés cliniques et anatomiques des ramollissements sylviens. Tout près de nous, Charles Foix et ses collaborateurs ont repris cette étude et ont apporté des vues nouvelles sur toute la pathologie vasculaire du cerveau. Cependant, tout est loin d'être connu sur le ramollissement sylvien ; c'est pourquoi nous apportons aujourd'hui deux faits qui se complètent et qui montrent combien peut différer et dans ses conséquences anatomiques et dans son évolution l'oblitération complète de l'artère cérébrale moyenne. Ce faisant, nous espérons apporter des précisions nouvelles sur les ramollissements sylviens, dont l'exposé général a été fait d'une manière remarquable par M. Maurice Lévy.

OBSERVATION CLINIQUE. — *Ramollissement sylvien total.* — Obs. Mart..., âgé de 68 ans, jusque-là bien portant, est frappé soudainement, le 8 novembre 1932, d'ictus sans perte de la connaissance, suivi d'hémiplégie gauche. Lui-même raconte en détail ce qui s'est passé. En voulant prendre un bain, il a glissé, est tombé et n'a pu se relever, car tout le côté gauche était paralysé.

A l'examen, le 9 novembre, on constate une hémiplégie absolument complète portant sur l'hémiface gauche et les membres supérieur et inférieur homolatéraux ; une déviation de la tête et des yeux vers la droite.

Les membres paralysés n'exécutent aucun mouvement volontaire ni automatique. Le tonus musculaire n'est pas notablement diminué, les réflexes tendineux sont légèrement plus vifs du côté paralysé, le R. contro-latéral gauche est positif.

Le réflexe cutané-plantaire gauche s'effectue en extension franche (signe de Babinski), à droite en flexion nette.

Signes de Gordon, de Schaeffer, de Mendel-Bechterew positifs à gauche.

Les réflexes crémastériens et abdominaux du côté gauche sont abolis.

Réflexe de la moue de Toulouse-Vurpas, positif.

Réflexe pharyngé à peine ébauché.

Réflexe cornéen aboli à gauche, tandis qu'il est normal à droite.

Les sensibilités superficielles et profondes sont complètement abolies du côté paralysé (gauche). Même les piqûres profondes ne sont pas perçues, non plus que les excitations thermiques intenses.

Sur les muqueuses labiale, nasale, linguale et anale du côté gauche, la sensibilité aux différents modes n'est qu'affaiblie.

A noter que la piqûre ou les pincements profonds de la jambe et de la cuisse entraînent un mouvement de retrait de tout le membre inférieur, qui n'est pas perçu par le malade.

Le malade n'accuse aucune douleur spontanée, aucune sensation anormale.

Du côté paralysé :

Les organes des sens ont gardé leur acuité à peu près normale, sauf la vue. L'hémianopsie latérale gauche est complète.

Les troubles sphinctériens consistent en une incontinence des urines et des matières.

Du point de vue psychique, l'on constate un certain degré d'obnubilation, de lenteur des réponses, mais les souvenirs sont bien reproduits. L'articulation verbale est défectueuse par dysarthrie, mais il n'existe aucune trace d'aphasie. On ne relève non plus aucun élément d'ordre apraxique du côté droit.

Cœur normal ; tension artérielle 9-16 1/2.

Azotémie : 0,36. Ulcération des jambes guérie mais semblant bien être de nature syphilitique. B.-W. fortement positif dans le sang.

Le 11 novembre 1932. Spontanément, le malade déclare qu'une main étrangère vient se poser de temps en temps sur sa poitrine, ce qui le gêne et l'agace. Cette main, dit-il, « m'appuie sur le ventre et m'étouffe » ; « c'est le voisin qui met son bras sur ma poitrine » ; « cette main m'agace, dit-il encore, elle n'est pas à moi, j'ai peur qu'elle ne me donne un coup de poing ».

Lorsqu'on demande au malade de donner la main droite, il le fait très correctement ; au contraire, lui commande-t-on de faire ce geste du côté gauche, il tend de nouveau la main droite en disant « Voilà », mais il ne fait aucune allusion par geste ou par parole au côté gauche paralysé. C'est comme s'il n'existait plus pour lui.

D'autre part, si l'on demande au sujet s'il croit être paralysé, il répond : « Non, je ne le pense pas », et tandis qu'il prononce ces mots, il remue le bras droit.

La piqûre du bras gauche n'est toujours pas perçue, mais celle-ci déclanche un mouvement de flexion du membre supérieur (kyperkinésie réflexe de Claude. Phénomène de la pronation d'Oppenheim).

Le 13 novembre 1932. L'anosognosie persiste, mais le malade a retrouvé une certaine conscience de son côté gauche. Il lui semble que la main gauche est froide. Aux membres et à l'hémitronc gauches, l'anesthésie superficielle est toujours aussi complète ; à la face les piqûres profondes sont perçues. Les grands mouvements réflexes ou passifs de la cuisse gauche sont perçus parfois, mais non pas ceux du membre supérieur ou de la main.

Le psychisme du malade ne se modifie guère ; cependant nous observons une tendance à la plaisanterie, au coq-à-l'âne, une euphorie qui contraste avec l'intensité de l'hémiplégie et l'incontinence persistante.

Les modifications de la réflectivité persistent sans changement. C'est-à-dire : réflexes tendino-osseux exagérés à gauche ; réflexes cutanés : crématérien aboli à gauche, plantaire, extension à gauche, flexion à droite.

Le pincement de la face dorsale du pied provoque un triple retrait du membre. Au membre supérieur, la piqûre détermine une adduction avec flexion de l'avant-bras.

Au point de vue psychique, le malade continue d'être parfaitement orienté, le langage ni la parole ne sont troublés, les souvenirs anciens et récents peuvent être facilement évoqués.

Le malade a perdu, semble-t-il, toute représentation proprioceptive des membres gauches, mais il a récupéré le schéma visuel de ses membres. Lorsqu'on place sa main gauche devant ses yeux, il la reconnaît et l'identifie comme sienne, il peut montrer sans erreur le pouce droit et

le pouce gauche. Les yeux clos, il est obligé, pour atteindre la main gauche et tel ou tel doigt, de faire toucher, glisser la main droite le long du bras à partir de l'épaule. Gâtisme persistant. Début d'escarre sacrée du côté gauche.

Le 14 *novembre* 1932. Diminution des mouvements de défense du côté gauche, abolition des réflexes abdominaux et diminution à l'extrême du réflexe crémastérien.

Réflexes tendineux toujours exagérés à gauche. Phénomène de la pronation d'Oppenheim positif.

Psychisme légèrement modifié, sensiblerie, tendance au pleurer. Le malade pense qu'il est paralysé, mais n'en est pas absolument sûr.

L'état général est excellent, la température rectale est à 37°.

Le 16 *novembre* 1932. Anesthésie superficielle persistante de tout le côté gauche, sauf pour les muqueuses. Aussi bien la muqueuse buccale que la nasale et la rectale restent sensibles au tact et à la piqûre. Cependant la cornée est insensible au tact et le réflexe cornéen est aboli.

Le 23 *novembre* 1932. L'hypertonie légère du membre gauche s'est transformée en contracture avec attitude de flexion. Les réflexes tendineux restent très exagérés au membre supérieur tandis qu'ils sont abolis au membre inférieur gauche. Les réflexes de défense sont atténués et exigent une répétition fréquente des excitations cutanées

Sur les muscles du membre inférieur gauche, on constate de fréquentes fasciculations (myosismies de P. Marie).

L'état de la sensibilité est à peine modifié ; il semble que le froid de la glace soit légèrement perçu sur la joue gauche. Sur la narine, le froid est identifié correctement.

L'introduction d'un tube froid dans la narine droite produit une dilatation de la pupille homolatérale, tandis qu'à gauche la même excitation détermine d'abord une constriction de l'iris.

Le 25 *novembre.* La température s'élève à 38°2, par infection de l'escarre fessière qui s'est largement développée.

La jambe gauche semble beaucoup plus chaude que la droite. En effet, la thermométrie locale indique :

A gauche, 35°,5 ;

A droite, 33°,5.

L'oscillographe de Pachon indique un état de vaso-dilatation du membre inférieur gauche.

Le 26 *novembre.* Le réflexe cutané-plantaire qui s'effectuait en extension se réalise maintenant en flexion.

Le phénomène d'Oppenheim est négatif.

Mouvements de défense par pincement du dos du pied.

Abolition des réflexes tendineux aux deux membres inférieurs.

Les réflexes crémastériens existent des deux côtés.

Réflexe pilo-moteur provoqué par l'excitation profonde du cou très vif à gauche, surtout sur le membre supérieur.

Les escarres fessière et sacrée s'aggravent, la température s'élève à 39°,6, l'état général du malade est atteint.

Le 28 *novembre.* La température redevient normale 37°. Les mouvements dits de défense sont très nets sur le membre inférieur gauche. Le signe de l'orteil est de nouveau franchement positif à gauche. Les réflexes tendineux sont vifs du côté gauche. Le psychisme du malade n'apparaît pas sensiblement altéré ; le sujet a conscience de sa paralysie, il reconnaît sa main gauche.

Les troubles de la sensibilité persistent.

Le 6 *décembre* 1932. Etat soporeux continu ; l'état général est profondément atteint ; léger œdème du membre inférieur gauche avec hydartrose du genou. Le signe de Babinski demeure positif à gauche tandis que les réflexes tendineux ont disparu.

La température des jours précédents s'est élevée à 39°,5, puis est restée autour de 39°.

Le 9 *décembre.* Le malade succombe à une bronchopneumonie sans avoir présenté aucun phénomène nouveau.

L'observation qu'on vient de lire s'écarte, on le voit, du schéma clinique et anatomique qu'ont présenté Ch. Foix et G. Lévy.

En effet, du point de vue clinique, l'hémiplégie et l'anesthésie sont restées jusqu'au dernier jour à très peu près ce qu'elles étaient après l'apparition des accidents et, pendant tout un mois, la vie du malade n'a pas été menacée. L'oblitération complète de la sylvienne est donc compatible avec une survie assez prolongée pour que l'on puisse suivre l'évolution du foyer malacique.

Du point de vue anatomique, le territoire ramolli ne se limitait pas à la zone profonde lenticulo-striée, mais s'étendait également à la corticalité cérébrale. Ainsi que le montre la fig. 1, les première et deuxième circonvolutions frontales, les circonvolutions de l'insula, les première et deuxième circonvolutions temporales participent au ramollissement et leur tissu apparaît complètement désorganisé. Pour ce qui est du territoire profond ramolli, celui-ci, conformément aux données cliniques, comprend la plus grande partie du noyau caudé, le noyau lenticulaire dans ses deux segments externes, toute la substance blanche qui se trouve située entre partie postérieure de la couche optique et le cortex, c'est-à-dire tout le segment rétro-lenticulaire, y compris le champ de Wernicke (fig. 1).

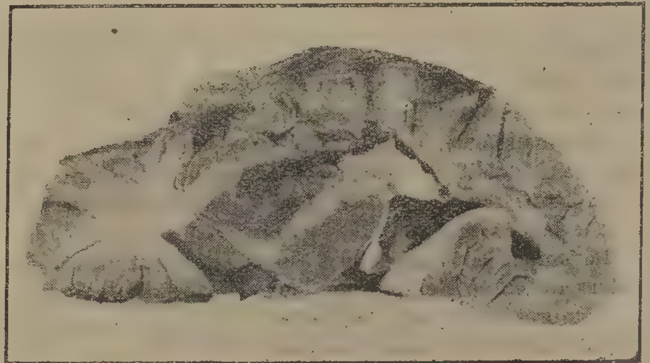


FIG. 1. — Section horizontale de l'hémisphère droit (coupe de Flechsig) montrant la destruction des deux segments externes du putamen, de l'avant-mur, de l'insula et de toutes les circonvolutions irriguées par la cérébrale moyenne (cas Mart,..).

Si nous confrontons, dans ce fait, les données cliniques et les données anatomiques, il est facile de montrer que les premières sont éclairées par les secondes. En effet, il n'est aucune manifestation symptomatique qui ne trouve sa raison d'être dans la désorganisation parallèle d'un territoire cérébral physiologiquement spécialisé. Nous nous en voudrions d'insister sur ce point. L'hémiplégie motrice est, selon toute évidence, la conséquence non point de la destruction de la capsule interne, mais de la substance blanche du centre ovale et de la corticalité motrice ; l'hémianesthésie reconnaît une même origine ; quant à l'hémianopsie droite, elle est liée à la destruction complète du champ de Wernicke et des radiations thalamiques.

Evidemment, il est plus malaisé d'apprécier les manifestations qui peuvent être en rapport avec le ramollissement des noyaux putamino-caudés. On sait, en effet, que, chez l'homme tout au moins, ainsi que l'ont montré C. et O. Vogt, les lésions striées strictement unilatérales ne se traduisent souvent par aucun symptôme appréciable et que, d'autre part, les symptômes dits striés sont masqués complètement par une atteinte destructive des faisceaux cortico-spinaux, ce qui est le cas précisément de notre malade. Toutefois, les troubles d'ordre vaso-moteur que nous avons signalés font penser à une répercussion d'origine striée sur la régulation du régime circulatoire périphérique.

L'anosognosie qui dura seulement quelques jours apparaît ici conditionnée, moins par les troubles de la sensibilité profonde et superficielle, qui se modifièrent fort peu, que par l'atteinte de la représentation de la partie gauche du corps. Cette représentation, ainsi que A. Pick, Pötzl, Goldstein, Lhermitte et Trelles l'ont montré, ne peut être réalisée que grâce à l'activité combinée et harmonieuse des lobes pariétaux inférieurs et particulièrement des gyrus spramarginal et angulaire.

Or, dans notre fait, les circonvolutions pariétales comprenant les gyrus angulaire et marginal étaient complètement ramollies, ainsi que leurs fibres de projection et d'association. Nous avons donc toute licence de supposer un retentissement de cette altération sur le lobe pariétal opposé (gauche) dont nous savons le rôle essentiel dans le jeu de la pensée spàtiale avec ses corollaires : la représentation du schéma corporel et la conduite des mouvements finement adaptés.

L'oblitération complète de l'artère sylvienne avec toutes ses plus graves conséquences anatomiques, nous voulons dire suivie du ramollissement de tout le territoire qu'irrigue ce vaisseau, détermine presque la destruction physiologique de l'hémisphère cérébral. Si la lésion siège du côté gauche, elle doit entraîner l'abolition presque complète de la vie psychique, tandis que, à droite, les troubles se bornent à une hémiplégie doublée d'hémianesthésie superficielle et profonde, à une hémianopsie absolue et à des perturbations de la représentation de l'hémi-corps gauche avec anosognosie et quelques troubles vasomoteurs et trophiques.



Nous désirons attirer l'attention ici sur deux points particuliers. Tout d'abord *le problème de l'extension, ou non, du ramollisssement à la corticalité cérébrale.* Sans contester l'affirmation de Ch. Foix et Maurice Lévy relative à l'exceptionnelle rareté du ramollissement sylvien total, la réalité de celui-ci ne peut être discutée ; le fait que nous publions en porte témoignage. Mais quelle est la raison qui fait que l'oblitération, pourtant complète, de la sylvienne provoque ici le ramollissement global et là, au contraire, le ramollissement limité au territoire profond ? Cette raison n'est pas à chercher dans la rapidité variable de l'occlusion du vaisseau car, chez Mart..., l'oblitération s'est établie progressivement, ce qui eût dû provoquer des suppléances vasculaires, tandis que, dans un cas des plus instructifs, puisque celui-ci peut être comparé à une véritable expérience de physiologic pathologique, que j'ai étudié avec mon cher et regretté ami, le professseur Paul Lecène, l'oblitération plus brusque, puisqu'il s'agissait d'embolie, n'a cependant pas déterminé de nécrose de la corticalité.

Dans ce fait, il s'agissait d'un homme âgé de 30 ans qui, blessé par de nombreux petits éclats d'obus, présenta, le lendemain de la blessure, une hémiplégie droite avec aphasie complète. La paralysie était flasque, les réflexes tendineux abolis, le signe de Babinski positif. La mort survint 6 jours après l'installation de l'hémiplégie, déterminée par une pneumonie droite.

L'autopsie vint montrer l'existence d'une embolie métallique de l'artère sylvienne tout près de son origine. Un fragment d'obus avait pénétré dans la carotide interne gauche puis, s'étant détaché du vaisseau, s'était arrêté dans la sylvienne, exactement au-dessus de l'origine de l'artère choroïdienne antérieure.

L'arrêt de la circulation de la sylvienne avait déterminé, comme il est de règle, une nécrose complète du territoire privé de son irrigation ; mais ce qui était remarquable dans ce cas, c'est que le ramollissement se limitait au territoire profond de la sylvienne et respectait complètement le cortex cérébral, y compris bien entendu l'insula de Reil.

Les deux segments externes du noyau lenticulaire, le noyau caudé et le centre ovalc se montraient complètement ramollis, tandis que la capsule interne et la couche optique demeuraient intégralement conservées, même à l'examen histologique. L'hémiplégie et l'aphasie étaient liées à la destruction du centre ovale.

En discutant les particularités de cette observation, P. Lecène et Lhermitte faisaient remarquer que, contrairement à l'opinion défendue par Duret, on ne pouvait admettre que les artères cérébrales fussent complètement terminales et qu'on était obligé, conformément à la thèse de Heubner et de Charpy, de reconnaître la réalité d'anastomoses importantes entre les branches terminales des artères cérébrales dans le réseau pie-mérien.

En définitive, écrivaient Lecène et Lhermitte, « territoire cortical de la sylvienne largement ouvert aux trois artères cérébrales grâce au réseau pial, territoire basal exactement fermé et de topographie précise, telles sont les constatations qu'il convient de tirer d'une telle observation ».

Ceci étant admis, le problème que nous envisageons se trouve posé en des termes plus précis, mais il n'est pas résolu. Et nous en revenons toujours à cette question fondamentale : pourquoi l'obstruction complète de l'artère sylvienne provoque-t-elle tantôt un ramollissement profond et tantôt le ramollissement qui s'étend non seulement au territoire basal d'Heubner, mais encore à toute la corticalité irriguée par les branches de division terminale de la cérébrale moyenne ? L'explication se trouve, croyons-nous, dans l'état anatomique du réseau cortical. Chez les jeunes sujets indemnes de toute tare syphilitique, ou autre, comme il en était chez le soldat observé par P. Lecène et Lhermitte, les artères du réseau cortical susceptibles de s'adapter aux modifications brusques,

voire même brutales, de la circulation encéphalique peuvent assurer ainsi une dérivation à l'afflux exagéré de sang dans tel ou tel territoire vasculaire. Pour prendre un exemple concret : imaginons que, par le mécanisme d'une embolie ou d'une thrombose, le tronc de la sylvienne devienne soudainement imperméable à la circulation ; la tension augmente dans les deux autres artères cérébrales, le réseau pial s'injecte et le territoire cortical de la sylvienne oblitérée, après une courte période d'ischémie, récupère son irrigation grâce au fonctionnement des fines anastomoses qui réunisssent au sein de la pie-mère les branches des trois artères cérébrales ; la nécrose est ainsi évitée. Mais ce réseau anastomotique, plastique chez le jeune sujet sain, est-il altéré ou oblitéré, du fait de l'artério-sclérose, de l'athérome, comme il arrive dans la règle chez le vieillard ? alors toute suppléance est interdite, le ramollissement frappe toute la corticalité irriguée par la cérébrale moyenne. Pour ce qui est du territoire sylvien profond, il n'en va plus ainsi ; ici, jeunesse et vieillesse sont à parité, puisque les artères lenticulo-striées et lenticulo-optiques sont effectivement terminales.

L'opposition de notre observation avec celle qu'ont publiée P. Lecène et Lhermitte trouve ainsi une explication satisfaisante, et le paradoxe apparent de la conservation anatomique de la corticalité sylvienne malgré l'oblitération du tronc de la cérébrale antérieure s'évanouit

***

Les troubles de la sensibilité. — Nous voudrions maintenant discuter un point important dans l'histoire du ramollissement sylvien global : celui des troubles de la sensibilité. Ainsi que nous l'avons rappelé plus haut, selon Maurice Lévy, d'accord avec l'enseignement de Ch. Foix, dans le « ramollissment sylvien total », exceptionnellement, la survie se prolonge au delà de 10 à 15 jours ; « dans ce cas, d'ailleurs, les symptômes restent sensiblement les mêmes, sauf que l'*anesthésie rétrocède pour une large part* ».

Si le fait est exact, il y a là une donnée extrêmement curieuse sur le fonctionnement de l'appareil sensitif cérébral. En effet, de par sa définition même, le ramollissement sylvien total intéresse le centre ovale de l'hémisphère et y détruit toutes les fibres de projection aussi bien motrices que sensitives ; et si la paralysie demeure, comment se fait-il que l'anesthésie se restaure ? Mais la sensibilité se restaure-t-elle vraiment ? Notre observation est précieuse à ce point de vue, puisque nous avons pu examiner, jour après jour, notre malade depuis la période initiale jusqu'aux derniers moments de la vie.

Incontestablement, l'anesthésie a rétrocédé, mais dans quelles proportions ? De temps en temps, le malade percevait les grands déplacements passifs du membre inférieur paralysé, et il éprouvait des sensations, imprécises d'ailleurs, à la suite de piqûres profondes de la face. Et c'est tout. Nous ne pouvons donc pas parler ici d'une récupération importante des fonctions sensitives ; mais néanmoins on ne saurait trop souligner le fait que l'anesthésie n'était pas complète dans la moitié du corps paralysée. Quelle peut être l'explication physiologique de cette curieuse constatation ? Mais d'abord, sommes-nous en possession de quelques données physiologiques précises sur le problème de l'état de la sensibilité, ou mieux des sensibilités, après la destruction d'un hémisphère cérébral chez l'homme, puisque l'animal est complètement impropre à l'étude des sensibilités conscientes ? Depuis les célèbres travaux de Dandy, la réponse est affirmative. Chez cinq sujets atteints de néoplasie de l'hémisphère droit, Dandy a réalisé, en effet, l'exérèse complète de l'hémisphère droit et a observé des phénomènes extrêmement intéressants ainsi qu'on peut l'imaginer.

Pour nous limiter au domaine de la sensibilité, il est frappant de relever qu'à la suite de l'exérèse complète du manteau de l'hémisphère cérébral, laquelle correspond à une *décérébration supra-thalamique*, les fonctions de la sensibilité du côté gauche ne se sont pas complètement éteintes. Les pressions profondes, les excitations superficielles douloureuses ou nociceptives donnaient lieu à des sensations incontestables, mais ces sensations n'étaient pas localisées. La face faisait exception. Sur ce territoire, les excitations profondes étaient perçues, écrit Dandy, et même localisées, à condition que les stimuli fussent intenses. De plus, sur les membres, la sensibilité articulaire (le sens arthro-cinétique) apparaissait incomparablement mieux respecté que les sensibilités cutanées.

Ajoutons que la sensibilité de discrimination, les sensibilités épicritiques de Head, étaient complètement abolies. En résumé, aussi bien chez les sujets opérés par Dandy que chez notre malade, la destruction complète de la corticalité dite sensitive ainsi que de ses voies de projection n'a pas entraîné, ainsi qu'on eût pu le supposer *a priori*, une hémianesthésie complète et absolue.

Force est donc d'admettre la réalité soit de suppléances, soit d'un organe qui, en dehors du cortex cérébral, est capable d'intégrer des *sensations conscientes*. Dans plusieurs travaux antérieurs, j'ai déjà exposé trop longuement ce problème pour m'y appesantir à nouveau. Rappelons brièvement que, contrairement aux données reçues encore aujourd'hui, ce que nous appelons le « phénomène de conscience » ne possède pas comme support anatomique exclusif le cortex cérébral. Les résultats observés par Dandy le démontrent, tout de même que le célèbre cas publié par Kopp. Dans ce dernier fait, toute la corticalité de l'hémisphère droit était réduite à une lame épithéliale, dépourvue de tout élément nerveux, tandis que les ganglions centraux et particulièrement la couche optique étaient conservés. Or, ici encore, l'anesthésie du côté gauche était loin d'être complète ; les excitations profondes et les excitations violentes, nociceptives, étaient ressenties mais non localisées.

Mais, pourrait-on objecter, ne sommes-nous pas en droit de supposer que dans la conservation ou la désintégration partielle des fonctions de la sensibilité à la suite de la destruction complète ou presque totale de l'hémisphère droit, des suppléances fonctionnelles interviennent de la part de l'hémisphère gauche dont on sait toute la prééminence dans la vie psychologi-

que, et donc dans l'intégration des sensibilités conscientes ? A cet argument l'on peut répondre que l'anatomie ne nous a pas encore montré de voies qui permettent l'écoulement des excitations sensitives d'un hémisphère à l'autre en dehors du corps calleux. Or, cette grande commissure interhémisphérique, l'opération à la Dandy comporte sa destruction complète, le ramollissement déterminé par l'oblitération complète de la cérébrale moyenne en détruit la majeure partie et surtout sectionne toutes les fibres qui, issues de la zone sensitive corticale, peuvent se rendre à l'hémisphère opposé. Il faut chercher, de toute nécessité, une autre explication.

Depuis les recherches de Dejerine et de ses élèves, il est établi que la couche optique ou thalamus constitue un des relais les plus importants de la voie sensitive centrale, que toutes les fibres qui convoient les excitations sensibles superficielles et profondes s'y interrompent pour s'articuler avec de nouveaux neurones et par conséquent que le thalamus est un centre de la sensibilité. Mais ce centre, où font relâche les excitations sensitives, est-il un foyer où peuvent s'élaborer de véritables sensations conscientes ; en d'autres termes, peut-on supposer que la conservation de la couche optique, à l'exclusion de l'écorce cérébrale, est suffisante pour assurer la permanence des sensations élaborées et conscientes ? Tels sont les termes dans lesquels le problème se pose.

Les faits que nous avons rappelés en donnent la réponse. Et puisque nous ne retrouvons pas de voie d'acheminement des excitations d'ordre sensitif d'un hémisphère vers l'autre, nous devons admettre que la couche optique peut être un centre de la sensibilité consciente. Au nom de quel dogme ou de quelle doctrine, au reste, s'entêter à vouloir localiser exclusivement les phénomènes de conscience dans l'écorce cérébrale ? Est-on si assuré que les animaux, dont le cerveau encore rudimentaire ne possède pas de cortex, ne sont pas dotés, au moins, d'un rudiment de conscience ?

Mais si le thalamus, à notre sens, peut être un des centres d'intégration de sensations conscientes, il est loin, très certainement, d'être capable de les intégrer toutes. L'observation que nous rapportons ici en est le témoignage, ainsi que les faits si suggestifs de Dandy et de Kopp. Ainsi qu'on a pu le voir, les sensibilités profondes, arthrocinétiques, apparaissaient beaucoup mieux conservées ou restaurées, tandis que les sensibilités superficielles, le sens de localisation et de discrimination semblaient définitivement abolis. Fait assurément curieux, aussi bien chez les opérés de Dandy que chez notre malade, la face récupéra infiniment mieux et plus vite sa sensibilité que les autres territoires cutanés. Le trijumeau possède-t-il donc, en dehors des voies centrales que nous connaissons, d'autres conducteurs ignorés ? le fait est possible, mais encore hypothétique.

Il nous faut signaler encore un point non moins intéressant et souvent négligé : nous voulons dire la conservation de la sensibilité des muqueuses du côté hémiplégié. Dès les premiers jours qui suivirent l'ictus, nous fîmes cette remarque que les muqueuses anale et buccale étaient restées sensibles au tact et à la piqûre du côté gauche, tandis que la sensibilité conjonctivale et cornéenne était suspendue. Ce fait qui contraste d'une manière si éclatante avec la profondeur de l'anesthésie cutanée, apparaît d'explication malaisée, dans l'état actuel de nos connaissances. Sans doute, aujourd'hui, devons-nous admettre que les voies conductrices des muqueuses ne suivent pas le même trajet que celles des voies des sensibilités cutanées ou profondes, mais l'anatomie n'a pas permis encore de saisir ce trajet.

Hémianesthésie superficielle et profonde à l'exclusion des muqueuses, telle semble être la formule générale du ramollissement sylvien global du point de vue des fonctions sensitives. Nous y ajouterons l'*absence de phénomènes douloureux.*

Ce point mérite quelques considérations. On le sait, lorsque la couche optique est affectée par une hémorragie ou un ramollissement, il est fréquent de voir survenir rapidement des douleurs dans les membres et le tronc du côté anesthésique. On connaît également les phénomènes algiques qui peuvent doubler les troubles moteurs et qui sont liés à l'altération superficielle de la zone sensitive du cortex hémisphérique ; mais lorsque la corticalité est complètement détruite, il n'y a pas place, semble-t-il, pour des phénomènes douloureux spontanés. Ce contraste entre le syndrome thalamique de Dejerine-Roussy et le syndrome du ramollissement cortical total par oblitération sylvienne est non seulement frappant et d'importance majeure au point de vue sémiologique, mais encore pose un problème de physio-pathologie : celui de l'origine des douleurs si tenaces et si intenses du syndrome de la couche optique.

Henry Head, dans ses mémorables travaux sur les maladies des conducteurs et des centres de la sensibilité, a exposé en détail sa thèse sur ce point. Selon l'éminent neurologiste de Londres, la couche optique est le centre de la conscience de certains éléments de la sensation : *les éléments affectifs*. Toute sensation, en effet, pour peu qu'elle soit suffisamment intense, apparaît pourvue d'une tonalité affective agréable ou désagréable, gênante, pénible ou douloureuse.

Or, comment concilier cette doctrine avec le fait que des lésions destructives de la couche optique ont précisément pour conséquence de faire surgir les éléments affectifs le plus souvent douloureux de la sensation, de grossir démesurément la tonalité affective sensationnelle, de faire, selon les termes employés par Head, que le malade (thalamique) intègre toutes ses sensations dans la douleur ? A cette objection Head répond que les altérations qui donnent naissance au syndrome thalamique ont pour effet non pas d'anéantir la couche optique, mais de la libérer du contrôle cortical auquel elle est soumise. En d'autres termes, d'après Head, les lésions qui détermineraient l'apparition des éléments du syndrome thalamique ne sont point celles qui détruisent ce centre de substance grise, mais celles qui sectionnent les faisceaux de fibres qui réunissent la couche optique à la corticalité cérébrale. Privée de tout contrôle supérieur, dépourvue de tout frein inhibiteur, la couche optique permettrait ainsi l'explosion de sensations spéciales, affectives, généralement de caractère très pénible, sensations

qui, à l'état normal, seraient effacées ou dominées par les éléments discriminatifs de la perception.

A cette thèse, qui est surtout une hypothèse, j'ai déjà répondu en montrant que l'idée que se fait Head de la lésion thalamique n'est pas exacte ; que, en réalité, les foyers hémorragiques ou malaciques détruisent non pas seulement les pédoncules thalamiques, mais encore la couche optique, la substance grise elle-même. De telle sorte que parler de la libération de la couche optique dans de telles conditions est une pure vue de l'esprit. Force est donc de chercher aux algies thalamiques une autre explication.

Si les altérations destructives de la couche optique entraînent très souvent une exaltation prononcée de la tonalité affective de la sensation, et presque toujours dans le sens de la douleur, la raison doit en être dans ce que la couche optique est un analyseur, un filtre sélectif des courants de la sensibilité générale. Recueillant tous les influx extéroceptifs qui y convergent, la couche optique les transforme au niveau de ses appareils synaptiques, les filtre, arrête tel influx, laisse passer tel autre vers l'écorce cérébrale qui, elle, en réalise la discrimination. Cet appareil analyseur vient-il à être détruit ou gravement compromis ? Alors s'écoulent vers la corticalité sensible des excitations inhabituelles grossières, physiologiquement arrêtées par le thalamus. Selon cette vue, ce n'est donc pas la libération de la couche optique qui crée le retentissement affectif douloureux des sensations, mais la destruction de son appareil analyseur.

***

Des faits que nous venons de rapporter, il est permis de tirer quelques conclusions générales.

La première est que, contrairement à la donnée généralement admise, le ramollissement sylvien total peut ne pas entraîner immédiatement la mort et permettre une survie de plusieurs semaines ; la seconde remarque tient dans la particularité des traits cliniques de l'affection.

Lorsque l'hémisphère droit est atteint (chez le droitier), la fonction du langage n'est en aucune façon compromise ; les sensibilités sont abolies du côté paralysé, sauf cependant certaines d'entre elles, telles que la sensibilité des muqueuses orale, buccale et anale ; malgré que l'anesthésie de l'hémiface gauche soit presque absolue pendant les premiers jours qui suivent l'attaque, cette insensibilité cutanée se restaure en partie. Enfin, malgré que la couche optique soit libérée absolument de tout contrôle cortical, jamais n'apparaissent de phénomènes douloureux spontanés ou provoqués.

Le désordre de la sphère psychique se marque surtout par l'atteinte du schéma corporel et l'anosognosie qui en est la conséquence.

Ainsi que nous l'avons fait remarquer, l'oblitération complète du tronc de la sylvienne ne provoque pas fatalement la survenance d'un ramollissement, tout ensemble, superficiel et profond. Lorsque l'arrêt de la circulation dans la sylvienne survient chez un sujet jeune, aux artères souples et perméables, des suppléances peuvent s'établir entre les différents réseaux corticaux et, grâce à ces suppléances, le territoire cortical irrigué par la cérébrale moyenne garde un apport de sang suffisant pour le préserver de l'anoxémie génératrice de l'encéphalomalacie.

DÉLIRE DE PERSÉCUTION. ÉTIOLOGIE

Par M. R. BENON,

Médecin du Quartier des Maladies mentales de l'Hospice général de Nantes.

Les auteurs sont partagés sur l'origine ou sur le mode de début des délires hallucinatoires chroniques de persécution : les uns font jouer un rôle important aux états émotionnels ou mieux aux états passionnels que l'on constate au cours de la première période ; les autres nient l'intérêt de ces faits initiaux et affirment que ces vésanies incurables ont avant toute une base organique, infectieuse atténuée ou autre. « Ces psychoses, disent-ils, rentrent ainsi dans la neurologie. » La psychiatrie contribuerait de la sorte à enrichir et à féconder les champs neurologiques.

***

D'après nos observations le délire de persécution, hallucinatoire, systématique et chronique se développe dans des conditions qui nous paraissent assez particulières, tant chez l'homme que chez la femme. A l'origine, on relève dans la grande majorité des cas, un état passionnel de haine, une sorte d'atmosphère de haine autour du sujet (dédain, mépris de celui-ci, haine de l'entourage) ; tantôt cet état est clairement exposé par le patient et la famille, tantôt il est plus ou moins confus dans l'esprit du patient examiné, mais certain d'après les témoignages recueillis. L'observation indirecte est ici très précieuse et nous la croyons totalement négligée par les médecins organicistes et absolutistes. — Chez l'homme, l'état passionnel constaté est la *haine professionnelle ;* le sujet, sérieux, travailleur, sobre, ambitieux souvent, est l'objet, de la part de ses camarades d'atelier, de ses confrères, de ses voisins, de vexations continuelles, de méchancetés féroces, de basses jalousies. Les misères qu'il supporte sont réelles ; il les exprime en détail près des siens ou il ne les exprime qu'à mots couverts; il souffre beaucoup moralement et il est obsédé par cette douleur morale. — Chez la femme, l'état passionnel constaté est la *haine féminine :* la personne frappée est encore un excellent sujet ; il s'agit d'une femme honorable, laborieuse, économe, et ces qualités justement, suscitent dans son entourage l'envie, la jalousie ; les réflexions sur son compte, les cancans vont leur train ; elle en est informée, s'en aperçoit, et s'en affecte profondément. Obsédée par l'idée du mal qu'on lui fait ; elle va commencer de délirer. — Les haines familiales ne jouent qu'un rôle accessoire dans les délires hallucinatoires systématisés chroniques et typiques ; on les trouve plutôt dans les formes vésaniques atypiques, chez les dysthymiques et dysphréniques constitutionnels (dégénérés de Magnan). Au reste il est plus aisé de s'y soustraire, par l'absence, par l'abandon du foyer.

***

L'étude du caractère des sujets affectés de délire hallucinatoire systématisé et chronique ne met en évidence ni méfiance ni susceptibilité ni orgueil propres : ces signes en tout cas paraissent plus nets dans les délires uniquement fondés sur des interprétations que dans les psychoses hallucinatoires. En revanche le plus grand nombre, et de beaucoup, la presque totalité, dirons-nous, des malades atteints de délire hallucinatoire chronique, sont des individus, hommes et femmes, dont la valeur morale et ouvrière est au-dessus de la moyenne ; ils sont des genres de vertu ; ils sont sympathiques à l'observateur, mais pas à toutes sortes d'observateurs ; très travailleurs, très honnêtes, ils donnent l'exemple de l'activité quotidienne, de l'assiduité, de la régularité, du courage même (1). Jamais les pervers typiques (paresseux, alcooliques, luxurieux, envieux, coléreux) ne font du délire de la persécution hallucinatoire et systématique. Au reste la longue immunité du pervers, en face des maladies organiques ou non, est un fait qui nous paraît avéré.

***

Un état passionnel complexe de haine préside au développement du délire de persécution hallucinatoire chronique chez des sujets à tendances vertueuses. L'idée du mal fait par autrui *obsède* le patient et le déprime (asthénie secondaire) ; l'automatisme de la pensée et l'automatisme du langage intérieur ou de la parole intérieure qui sont liés entre eux, est gravement troublé. Des idées occupent avec fixité l'esprit du sujet qui devient inattentif à toutes choses autres que son mal et les conséquences de son mal (douleurs, malaises, asthénie). Sous l'influence du *phénomène de l'obsédance*, le cours des idées quotidiennes et la fonction du langage sont désormais altérés. De là ces signes sur lesquels M. Gaëtan de Clérambaut a insisté justement, mais en des lignes vraiment obscures, à la période de début des délires hallucinatoires chroniques (troubles élémentaires et automatiques de la parole intérieure : assonances, répétition et kyrielle de mots, coq-à-l'âne, écho de la pensée). Ces symptômes psychiques, indépendants de la volonté du malade, objets d'examen et d'étonnement pour lui, précèdent l'apparition des hallucinations, lesquelles alors impriment à la psychose un thème plus ou moins nouveau et fantastique.

Nous ne savons pas si le délire de la persécution hallucinatoire et chronique doit rentrer dans la neurologie : il a sans doute une cause chimique ou physique .Toutefois, ce qui est certain, c'est que son étude psychopathologique est singulièrement intéressante et qu'elle a une portée sociale, familiale et humaine, considérable. Cela ne suffit-il pas pour spécialiser la psychiatrie ? Il faut bien distinguer en médecine spéciale et générale, malgré un enchevêtrement quelquefois difficile à débrouiller, d'une part ce qui est fait clinique, d'autre part ce qui est élément étiologique.

(1) Du point de vue psychoclinique, il est avéré pour nous que seule la vertu est persécutée.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

Doctorat d'Etat. — 5. Alliez. — Considérations sur l'épreuve de Queckenstedt-Stookey.

26 (de 1932). Amedes. — Contribution à l'étude du chlore humoral dans les néphrites.

39. Angelvin. — Sur un procédé de réduction de luxation de l'épaule permettant d'opérer rapidement et sans aide.

26. Ardissone. — La prothèse radifère intra-buccale en curiethérapie. Travail du Centre anticancéreux de Marseille.

27. Ayraud. — Contribution à l'étude des procédés de dosage des protéines sériques. Conditions d'emploi de la réaction du Biuret pour la mise en œuvre d'une méthode de dosage.

23. Bartoli. — Troubles neuro-psychiques et circulatoires au cours des colites acides. Etude clinique, pathogénique et thérapeutique.

10. Bassac. — Contribution à l'étude du traitement des tumeurs malignes du testicule.

35. Battesti. — Contribution à l'étude de la sérothérapie antipoliomyélitique.

30 (de 1932). Beaucaire. — Contribution à l'étude de l'appendicite aiguë sénile.

21. Benrekassa (Mme), née Boyet. — Valeur comparée de quelques régimes particuliers à l'allaitement artificiel.

28 (de 1932). Bernard. — Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement de l'aérogastrie.

8. Bompard. — A propos des évacuations extemporanées de l'utérus selon la méthode de M. le Professeur Delmas à la clinique obstétricale de Marseille.

11. Bonnet. — Contribution à l'étude des fibromyomes de la face postérieure du col de l'utérus.

13. Brunel. — Le rhumatisme syphilitique.

24. Carbonel. — Considérations sur la pathogénie de l'hypertension artérielle permanente à propos de l'action de l'adrénaline chez les hypertendus.

4. Casalta. — Traitement des métrites cervicales chroniques par la diathermo-coagulation.

20. Chasuat. — Epidémiologie de la poliomyélite. De sa transmission par voie digestive.

3. Dagand. — Essai sur l'action hypotensive des extraits hépatiques.

28. Damez. — Le problème de la peste dans les colonies françaises.

29 (de 1932). Debbasch. — Cystostomie ou sonde à demeure chez les distendus azotémiques.

15. Ducamin. — La tuberculose en Afrique occidentale.

17. Figarella. — Traitement chirurgical des hémorragies gastro-duodénales graves d'origine ulcéreuse.

7. Fraisse. — Contribution à l'étude de la circulation veineuse dans l'hypertension artérielle et l'insuffisance ventriculaire gauche.

14. Gabrielli. — Contribution à l'étude thérapeutique des suppurations pulmonaires.

16. Gallian. — Les lésions mitrales syphilitiques.

31. Gibert. — Essai de diagnostic chimique de la submersion vitale dans l'eau de mer.

6. Gueirard. — Contribution à l'étude du dolichocolon de l'enfant.

33 (de 1932). Guillot. — L'angor ocularis.

1. Jamot. — Début et évolution de la trypanosomiase humaine chez l'Européen.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 78, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406.

32 (de 1932). Le Forestier. — Le problème de la lèpre dans les colonies françaises et en France. Etude de médecine sociale.

32. Luccioni. — Les médecins navigants.

2. de Monzon. — Des indications médico-chirurgicales de la transfusion du sang citraté, à propos de 51 observations.

34 (de 1932). Morel. — Contribution à l'étude de la diphtérie dans le premier âge à l'hospice des Enfants-Assistés des Bouches-du-Rhône (1931-1932), d'après 250 observations.

34. Nicolaï. — Contribution à l'étude de l'état mental des parkinsoniens post-encéphalitiques.

30. Pellicot. — Les hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne en dehors de la grossesse ectopique.

19. Raynaud. — Contribution à l'étude de la réalisation pratique du certificat prénuptial.

38. Revol. — Considérations cliniques et thérapeutiques sur quelques cas de tétanos post-opératoires.

36. Roussel-Monfajon. — Les abcès du poumon. Leur thérapeutique chirurgicale.

22. Salme. — Contribution à l'étude des formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte chez les syphilitiques.

27 (de 1932). Sarradon. — Les spasmes vasculaires sylviens. Etude physiologique et pathologique.

29. Sivan. — Contribution à l'étude clinique et physico-chimique des résultats de la chrysothérapie chez les tuberculeux pulmonaires et de ses effets chez l'animal.

18. Thinus. — Le traitement des ordures ménagères par la fermentation en vase clos.

33. Tumaroli. — Contribution à l'étude clinique des effets analgésiques de la pseudo-cocaïne droite : Pelcaïne.

40. Vacher-Collomb. — Traitement des streptocémies et en particulier par le sérum de Vincent.

25. Vasserot. — Contribution à l'étude des anémies saturnines. Y a-t-il une anémie saturnine pernicieuse ?

31 (de 1932). Velasque. — Contribution à l'étude de trois médications modernes de la fièvre ondulante.

9. Vidal. — La pression veineuse périphérique dans l'hypertension artérielle et l'insuffisance ventriculaire gauche.

37. Viens. — Contribution à l'étude des fibrothorax.

Doctorat d'Université. — 12. Caramaama. — Le fonctionnement rénal au cours des cirrhoses hépatiques.

LIVRES NOUVEAUX

Le rachitisme et la tétanie (1), par le docteur Edmond Lesné, membre de l'Académie de Médecine, médecin de l'Hôpital Trousseau, et le docteur Lucien de Gennes, médecin des Hôpitaux.

Il est peu de maladies qui aient autant que le rachitisme et la tétanie bénéficié du patient effort de recherches de ces dix dernières années.

La découverte du rachitisme provoqué chez l'animal, l'étude des modifications de la phosphatémie, la mise en évidence du rôle de la lumière et des corps irradiés, ont fait de la première de ces affections une maladie presque expérimentale dont nous entrevoyons la pathogénie et dont nous tenons la guérison.

La tétanie d'autre part, a vu, grâce aux notions apportées par l'électrologie, s'élargir considérablement son ca-

(1) In-8 (20 × 15) de 174 pages, avec 32 planches. — Prix : 30 fr. — Paris, Gauthier-Villars et Cie.

dre clinique. Son étude a permis de préciser le rôle des parathyroïdes, du métabolisme calcique et de la notion d'alcalose.

La connaissance de ces faits, dépassant de loin le cadre de la clinique courante, ne se contente pas de soulever les plus intéressantes questions de pathologie générale, mais elle apporte avec elle la cause finale vers quoi doit tendre tout effort médical : une prophylaxie efficace et un traitement simple et sûr.

C'est pourquoi nous avons tenté en ces quelques courtes pages de mettre au point ces grands problèmes, qui intéressent le savant comme le praticien.

Nous avons volontairement passé plus rapidement sur les descriptions cliniques pour exposer aussi complètement que possible les notions pathogéniques qui dominent ces deux maladies et orientent leur traitement. (*Extrait de l'avant-propos.*)

NOTES POUR L'INTERNAT

PLAIES PLEURO-PULMONAIRES

Il faut entendre sous ce titre des *plaies pénétrantes intéressant à la fois la plèvre et le poumon.*

Elles tirent leur gravité de deux conséquences toujours à redouter : l'*une immédiate* : l'HÉMORRAGIE qui peut être rapidement mortelle ;

l'*autre tardive* : l'INFECTION :

— du foyer d'attrition pulmonaire ;

— du sang épanché dans la plèvre.

Ces deux dangers posent en pratique courante des problèmes cliniques difficiles à résoudre et pourtant d'une importance capitale pour le choix du traitement.

ETIOLOGIE

En pratique civile : tantôt arme blanche : couteau, stylet, poinçon, tantôt balle de revolver de petit calibre.

En chirurgie de guerre : balles, éclats d'obus.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. **La Plaie pleuro-pulmonaire** comprend :

A. UN TRAJET PARIÉTAL à travers un espace intercostal, à la faveur d'une fracture costale.

Sa *variabilité est extrême,* surtout en chirurgie de guerre.

a) La *porte d'entrée :* 1. *En règle au niveau du thorax ;*

2. *Mais parfois à distance* (balles),

et dans ce cas : — cervicale,

— *thoraco-abdominale* (abdomen, lombes),

— ou au niveau du membre supérieur.

b) Les dimensions de la plaie pariétale ont une grosse importance pratique :

1. *Les plaies à orifice étroit,* dont les lèvres s'accolent après le passage d'une balle de petit calibre : Plaie *à thorax fermé ;*

2. *Les plaies béantes :* secondaires à de gros éclats d'obus, à des balles déformées ou ricochées : Plaie à *thorax ouvert.*

c) Conséquences :

1. *Lésion osseuse :*

L'agent vulnérant intéresse : *la côte,* la clavicule, l'omoplate :

— des *esquilles* vont être entraînées dans la profondeur du parenchyme pulmonaire ;

— le foyer de *fracture ouverte* va s'infecter.

2. *Lésion artérielle :* Blessure d'une intercostale.

B. UN FOYER PULMONAIRE. — Ses aspects sont *très variables .*

Il peut s'agir :

a) de *sétons :* à orifices et trajets étroits ; secondaires à une blessure par balle.

b) de déchirure linéaire : secondaire à un coup de couteau.

c) de sillon superficiel : déterminé par une balle de faible pénétration.

d) de plaie borgne.

e) d'*éclatements pulmonaires* intéressant un lobe pulmonaire : secondaires à un gros éclat d'obus, balle à effet explosif.

Dans tous ces cas :

— Un *foyer d'attrition pulmonaire* est constitué :

Il y a *destruction* des éléments anatomiques, et à la périphérie : une *zone d'infiltration hémorragique,* véritable infarctus traumatique.

II. **Les Conséquences de la plaie pleuro-pulmonaire :** 8. TROIS IMMÉDIATES : l'une constante : *Hémothorax traumatique ;* deux fréquentes : *Pneumothorax traumatique, Emphysème traumatique.*

a) HÉMOTHORAX TRAUMATIQUE. — 1. *Source de l'hémorragie*

— Le poumon :

— parfois : la paroi (a. intercostale) ;

— exceptionnellement : Hémorragie complexe (cœur, vaisseaux médiastinaux, foie, rate blessés avec la plèvre).

2. *Abondance de l'hémorragie :* moyenne de 800 à 1.200 grammes.

Cette abondance dépend :

du *calibre des vaisseaux :*

— *artères pulmonaires de 2e et 3e ordre* (au-dessus : mort immédiate ; au-dessous : hémorragie en nappe ou pas d'hémorragie) ;

de *la situation :* base saignant moins que le sommet ou le hile ;

de *l'agent vulnérant :* éclat d'obus plus délabrant qu'une balle ;

des *lésions associées.*

3. *Evolution de l'hémothorax :* a) *plaie à thorax ouvert ;*

— l'hémorragie n'a aucune tendance à s'arrêter ;

— l'infection est fatale.

b) *plaie à thorax fermé : α arrêt de l'hémorragie :*

— soit par *équilibre* entre la pression du sang épanché et la tension dans le vaisseau lésé ;

— soit par *rétraction du poumon* due au *pneumothorax* associé ;

— soit par existence d'*adhérences pleurales.*

β. *Avenir du sang épanché dans la plèvre.* — L'épanchement récent aseptique en *plèvre fermée,* reste :

— *incoagulé dans la plèvre,*

— *incoagulable à l'extérieur.*

γ. *Evolution de l'épanchement :*

Soit *augmentation :*

— Reprise de l'hémorragie, ou

— Réaction séreuse de la plèvre ;

Soit *résorption :*

du sérum : par voie lymphatique ;

des cellules : par hémolyse (biligénie locale) ; par macrophagie (jusqu'au 8e jour, polynucléose ; après : oésinophilie) ;

Soit *infection.*

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — *Epreuve écrite d'anatomie.* — Séance du 11 octobre. — Question donnée : « Canal cholédoque, sans la physiologie ni l'histologie. »

Questions restées dans l'urne : « 1. Glande sous-maxillaire. Anatomie macroscopique, rapports et physiologie. — 2. Capsule et ligaments de l'articulation de la hanche, sans la physiologie. — 3. Artère poplitée et ses branches, sans l'histologie ni la physiologie. — 4. Anatomie macroscopique et physiologie des capsules surrénales. — 5. Nerf sciatique poplité externe et sa physiologie. — 6. Configuration externe et rapports de la tête du pancréas. — 7. Nerf radial à partir de sa sortie du creux axillaire, sans la physiologie. — 8. Artère utérine et ses branches. »

Epreuve écrite de pathologie médicale. — Question donnée : « Signes et diagnostic de la dilatation des bronches. »

Questions restées dans l'urne : « 1. Symptomatologie du tabes, sans le diagnostic. — 2. Formes cliniques des cirrhoses alcooliques du foie, sans le diagnostic. — 3. Symptômes, diagnostic et traitement de l'angine diphtérique. — 4. Symptômes et diagnostic du cancer de la tête du pancréas. — 5. Symptômes et diagnostic de la poliomyélite épidémique. — 6. Signes et diagnostic de la péritonite tuberculeuse. — 7. Formes cliniques des néphrites aiguës, sans le diagnostic. — 8. Signes et diagnostic du cancer du pylore. »

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — Les concours de clinicat obstétrical et gynécologique, qui devaient avoir lieu le 16 octobre, sont reportés au lundi 30 octobre 1933.

— Un concours pour un emploi de chef de clinique adjoint s'ouvrira le jeudi 26 octobre 1933, à 9 h., à la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

Les candidats, qui doivent justifier de la nationalité française et du grade de docteur en médecine, pourront s'inscrire au secrétariat de la Faculté, de 14 à 16 h., jusqu'au samedi 21 octobre inclus.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

TRAVAIL. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Edmond Morelle, maire de Commercy.

Au grade de chevalier. — M. le docteur Auguste Bécart (de Paris).

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — Le professeur A. David, professeur à la Faculté libre de médecine de Lille, a été nommé chevalier de Saint-Grégoire-le-Grand.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Geney, interne à l'asile public d'aliénés de Maréville (Meurthe-et-Moselle), reçu troisième au concours de médecin des asiles de 1933, est nommé médecin chef de service de l'asile public d'aliénés d'Alençon (Orne), en remplacement de M. le docteur Bastié, appelé à un autre poste.

— Un poste de médecin chef est créé à l'asile public d'aliénés de Bonneval (Eure-et-Loir). (*J. O.*, 10 oct. 1933.)

1er CONGRÈS POUR LA SÉCURITÉ DE LA ROUTE. — Ce Congrès vient de se tenir à Paris sur l'initiative de M. d'Arsonval, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine.

Une section médicale, présidée par le professeur Tanon, a entendu d'intéressants rapports des docteurs Henri Godlewski, Lévy-Valensi, Cambessédès, Bonnet-Roy, Michaud et Targowla.

Des vœux ont été émis concernant la réglementation du travail des chauffeurs professionnels, en vue d'éviter un surmenage dangereux pour la sécurité ; pour les chauffeurs de services publics et de poids lourds, nécessité d'une sélection psychotechnique, subordonnée à la sélection médicale ou

réciproquement; enfin, révision périodique de la liste administrative des tares pathologiques d'inaptitude.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. le professseur Pietro Castellino, directeur de la première clinique médicale de l'Université de Naples; les docteurs Mathieu Mairlot (de Theux, Belgique); Charles Rouchy, professeur de thérapeutique à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand; Paul-L. Tissier, ancien interne des hôpitaux, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine.

CHRONIQUE

OUVERTURE DU XLIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(*Paris, 9 octobre 1933.*)

Le XLIIe Congrès français de Chirurgie s'est ouvert lundi, sous la présidence de M. le professeur René Leriche (de Lyon). La personnalité éminente et sympathique du président avait attiré une assistance particulièrement nombreuse.

Au bureau avaient pris place, à droite du président : M. le professeur Hartmann ; M. le recteur Charléty ; M Cavalier, directeur de l'Enseignement supérieur ; M. le professeur Grégoire et M. Lardennois. A gauche : M. le doyen Roussy ; M. Souques, président de l'Académie de Médecine ; M. Serge Gas, directeur de l'Hygiène, et M. le professeur Lambret (de Lille).

Dans l'assistance, on remarquait MM. les médecins généraux inspecteurs Sieur, Lasne, Dopter, Rouvillois ; les médecins généraux Uzac, Gay-Bonnet ; le médecin général de la Marine Oudart ;

MM. les professeurs Giordano (de Venise), Alessandri (de Rome), de Quervain (de Berne), Léopold Mayer (de Bruxelles), Daniel (de Bucarest), Donati (de Rome), dos Santos (de Lisbonne), Snapper (d'Amsterdam) ; S. E. le professeur Francisco Dominguez, ministre de Cuba à Paris ; MM. Mandl (de Vienne), Uffraduzzi (de Turin), Wilkie (d'Edimbourg), Erckstein (de Berlin), Paolucci (de Bologne), Corachan (de Barcelone), Heuschen (de Bâle), Higbbinette (de Stockholm), Delrez (de Liége) ; MM. les professeurs Pierre Duval, J.-L. Faure, Auvray, Gosset, Bégouen (de Bordeaux), Bérard (de Lyon) ; MM. les doyens Jean Lépine (de Lyon), Imbert (de Marseille), Prosper Merklen (de Strasbourg) ; MM. les professeurs Chevassu, Jeanbrau (de Montpellier), Hugonnencq (de Lyon) ; MM. Pauchet, Albert Mouchet, Pierre Fredet, Gernez, Labey, Fresson, Brun (de Tunis), André Chalier (de Lyon), Latouche (d'Autun), Pamard (d'Avignon), Guinard (de Saint-Etienne), Chauvel (de Quimper), Lian, Lhermitte, Mathieu-P.-Weill, Weissenbach, Deniker, Braine, etc.

Parmi les dames, fort nombreuses : Mmes Charléty et Leriche...

Ce n'est pas sans émotion que M. Leriche prend la parole. Il adresse d'abord un pieux souvenir à la mémoire de son maître Antonin Poncet, qui présida autrefois ce même Congrès. Tous les chirurgiens, certes, ont fini par subir l'empreinte de la haute personnalité de Poncet, mais nul plus que Leriche qui fut son disciple fidèle, son confident et son collaborateur de tous les instants. Et l'émotion de Leriche fut partagée par tous ceux qui, comme nous, ont connu et aimé Poncet.

Antonin Poncet eut souvent des lueurs de génie, et nous ne pouvons oublier avec quelle ardeur, et quelle élégante courtoisie, il soutint ses opinions d'abord âprement discutées. Il finit par avoir raison et, après avoir été un précurseur, il demeure un maître de la chirurgie d'aujourd'hui. L'empreinte de Poncet, on la retrouve partout, en pathologie comme en thérapeutique chirurgicale ; rappelons seulement : le rhumatisme tuberculeux, la tuberculose inflammatoire, la cystostomie avant la prostatectomie...

En 1899, Poncet consacra son discours d'ouverture du Congrès à la *Chirurgie à ciel ouvert*, et il disait avec autant de cœur que de bon sens : « Ne fermez pas la plaie de votre prochain, si vous voudriez, à sa place, qu'elle fût laissée ouverte. » C'est avec le même cœur, avec le même bon sens, avec des vues originales et brillantes, que M. Leriche, après avoir proclamé Poncet *président d'honneur du XLIIe Congrès*, nous parle de *la méthode de travail en chirurgie.*

La chirurgie, dit M. Leriche, est une merveilleuse école de recherches, qui fait appel à des disciplines intellectuelles trop souvent regardées comme étrangères à l'art chirurgical.

La chirurgie n'envisage trop souvent que la lésion, et M. Leriche prend l'exemple de l'ulcère rond. La lésion est tout et n'est rien. L'anatomie pathologique est incapable de nous renseigner et cependant nous continuons à demander à des examens anatomiques ce qu'ils ne peuvent nous donner. Il faut chercher plus loin. Avec infiniment de brio, M. Leriche démontre que dans l'éducation chirurgicale l'*intelligence* demeure la base de la recherche. Le chirurgien de l'avenir doit donc prendre conscience de sa valeur intellectuelle, il doit faire preuve d'*imagination.*

L'imagination a son heure comme l'intelligence, et il n'est pas contraire à l'esprit scientifique d'admettre des *hypothèses* fondées sur la vraisemblance et contrôlées par l'observation.

En terminant son discours, qui fut acclamé, M. Leriche salue la mémoire des membres de l'Association française de chirurgie décédés au cours de l'année : Machard, Mattoli, Ashhurst, Juvara, Kummer, Delitch, Princeteau, Rottenstein, Broussin, Hayem, Inglessis, Jullien, Cazin, Varay, Quénu, et il déclare ouvert le XLIIe Congrès français de chirurgie.

Puis M. Grégoire, secrétaire général, lit le compte rendu moral de l'Association et, après une suspension de séance, le Congrès aborde la première question à l'ordre du jour : « Chirurgie des parathyroïdes », et on entend les rapports de MM. Velti (Paris) et Jung (Strasbourg).

F. L. S.

* *

LIVRES NOUVEAUX

Evolution générale, formes cliniques, diagnostic et traitement de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte (1), par Albert Giraud (de Grasse), ex-médecin assistant aux sanatoriums de Leysin, médecin directeur du sanatorium du Château des Fleurs, à Vence (Alpes-Maritimes).

Le but poursuivi par l'auteur a été de présenter au lecteur, en un seul volume, l'ensemble de nos conceptions actuelles sur l'évolution générale, le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire. Ecrit dans un but didactique et pratique, cet ouvrage s'adresse à la fois à l'étudiant désireux de s'initier aux choses de la phtisiologie et au médecin praticien qui est dans l'impossibilité de rechercher dans les traités et les ouvrages spécialisés, consacrés à telle ou telle branche de la phtisiologie, l'ensemble des notions pratiques dont il a besoin pour l'exercice de son art.

L'exposé des notions nouvelles sur le développement anatomique des lésions tuberculeuses, sur l'auscultation, sur le radio-diagnostic et sur les différentes formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire forment la partie principale de cet ouvrage.

La seconde partie, consacrée au traitement de la tuberculose pulmonaire, expose, d'une façon très détaillée, les ressources actuelles du thérapeute. La chimiothérapie, la cure hygiéno-diététique et la collapsothérapie sont exposées dans un esprit essentiellement pratique. Tous les chapitres ont été rédigés de façon à fournir un exposé complet des diverses méthodes de traitement.

De très nombreuses références renvoyant aux principaux travaux publiés soit en France, soit à l'étranger (et notamment en Allemagne), permettront au lecteur, désireux d'enrichir ses connaissances scientifiques, de faire un choix utile parmi la littérature extrêmement abondante consacrée depuis quelques années, dans le monde entier, à la tuberculose pulmonaire.

L. G.

(1) In-8 de 390 pages avec 25 figures dans le texte et 19 planches hors texte. — Prix : 60 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

La transfusion du sang de cadavre à l'homme (1), par Serge Judine, professeur, chirurgien en chef du service de chirurgie, à l'Institut de traumatologie et de chirurgie d'urgence (ex-Institut Sklifassovsky). Préface du professeur A. Gosset.

Le titre de ce livre est inattendu. Le sujet est neuf. Seuls en France une communication à la *Société de Chirurgie* et quelques articles parus dans la presse ont révélé cette technique audacieuse que le professeur Judine a imaginée et réalisée. Cet ouvrage est l'exposé détaillé des opérations qu'il a tentées et réussies. Les chirurgiens, les médecins et les biologistes liront ce livre captivant par tout ce qu'il révèle sur les ressources de l'organisme vivant — et mort, — et ce qu'il suggère au point de vue physiologique. C'est un protocole d'expériences précises, comme faites au laboratoire, bien qu'en réalité ces expériences soient des *opérations réelles* qui ont sauvé des vies humaines.

Il a semblé aux éditeurs, après les communications du professeur Judine à la Société de Chirurgie, qu'ils seraient dans leur rôle en publiant ce livre qui ne peut manquer d'attirer l'attention d'une façon utile sur des problèmes qui pénètrent à la fois dans le domaine des sciences biologiques, médicales et même sociales.

L. G.

(1) Un volume de 150 pages avec graphiques. — Prix : 24 fr. — Paris, Masson et Cie.

REVUE GENERALE

LES CONCEPTIONS ACTUELLES DE L'HERPÈS

PAR MM.

MICHEL ALBEAUX-FERNET, et PIERRE COLLART,
Interne des hôpitaux de Paris, Interne de Saint-Lazare.

L'étude de l'herpès a été complètement remaniée par de récentes acquisitions expérimentales. Mais le début des recherches remonte à plus de cinquante ans. En effet, déjà en 1875 Vidal avait réussi 2 fois sur 20 à reproduire l'herpès par inoculation, tandis que Douard de Bordeaux avait pu 4 fois s'inoculer l'herpès à lui-même.

Puis ce fut en 1904 que Ravaut et Dané mirent en évidence, grâce à la ponction lombaire, la constance de l'atteinte nerveuse au cours des herpès génitaux et principalement des herpès récidivants.

Enfin, dès 1910, Ch. Fernet écrivait : « ...J'incline à croire qu'il y a dans l'éruption herpétique plus qu'un simple trouble trophique banal, que cette éruption est spécifique comme la lésion nerveuse à laquelle elle est liée, que l'une et l'autre sont phénomènes connexes et sont, au même titre, effets et produits de l'infection, qu'en un mot elles constituent une unité morbide qu'il convient de ne pas dissocier et qu'on pourrait appeler, si l'on veut, une toxi-infection neuro-cutanée ou neuro-muqueuse ». L'herpès était donc déjà considéré comme une malade infectieuse inoculable, contagieuse, en étroite connexion avec une lésion nerveuse.

Partant de cette conception, les auteurs modernes en précisèrent la bactériologie et la pathogénie, et ainsi isolèrent l'herpès d'un certain nombre d'affections avec lesquelles il était confondu jusqu'alors.

En 1913, Gruber inocula pour la première fois l'herpès de la cornée de l'homme à la cornée du lapin et obtint une kératite expérimentale. Puis, en 1920, Löwenstein prouva que le virus cutané humain prélevé au niveau d'une vésicule peut également déterminer une kératite chez le lapin. Puis vint toute une série de travaux (Lugu, Landa, Doen, Schnabal, Blanc, Caminopetros, Gastinel, Levaditi, Teissier et Reilly). Ce furent Doen et Voeckling qui, en 1921, mirent en évidence l'encéphalite mortelle provoquée par le virus chez le lapin. Enfin, Levaditi, Hanier et Nicolau ont cherché à établir un rapport entre l'encéphalite léthargique humaine et l'encéphalite herpétique.

Classée d'abord parmi les dermatoses, cette affection apparaît aujourd'hui comme une maladie spécifique virulente à genre inconnu dont les lésions cutanées ne représentent qu'une manifestation. En clinique l'herpès est caractérisé par une éruption aiguë de vésicules, en nomrbe variable, groupée sur une base érythémateuse, pouvant se faire sur un point quelconque du tégument cutané ou muqueux, mais présentant néanmoins quelques sièges de prédilection (pourtours orificiels).

Etiologie et Pathogénie. — De multiples causes viennent favoriser l'éclosion de cette éruption.

Les plus fréquentes sont :

Certaines maladies infectieuses : méningite cérébro-spinale, pneumonie, spirochétose ictéro-hémorragique.

Les infections locales.

Les intoxications, des troubles endocriniens, des états de déséquilibre vago-sympathique.

Les traumatismes, les émotions.

Mais ce ne sont là que des causes occasionnelles qui par les perturbations qu'elles déterminent vont amener le réveil du virus jusque-là latent. Contrairement donc à l'ancienne conception d'un syndrome à étiologie multiple, les études biologiques récentes ont montré l'unique spécificité des nombreuses formes cliniques de l'herpès.

Les travaux de Levaditi, Nicolau, Lugu, Landa, Blanc et Caminopetros, de Teissier, Gastinel et Reilly ont permis de préciser un certain nombre de caractères au virus herpétique.

Il s'agit d'un germe invisible et filtrable, pouvant même traverser les membranes de collodion ; pour Levaditi c'est un virus ultra-filtrant.

Il se conserve dans la glycérine comme le virus rabique et résiste à basse température, tandis qu'à la chaleur il perd sa virulence. Aussi peut-on le conserver à la glacière dans un mélange de glycérine et de sérum physiologique.

Il peut supporter une haute dilution 1/10.000e, 1/1.000.000e.

Enfin il est très facilement adsorbé quand on le met en contact avec des substances telles que le kaolin, la globuline, le noir animal, etc., propriété qui pour Gastinel rend le virus herpétique très voisin par sa constitution physico-chimique de la molécule des ferments.

D'autre part, le virus herpétique est détruit par la bile et certains antiseptiques, notamment le bleu de méthylène, le bleu de Trypan.

On a essayé la culture du virus herpétique en cultivant le tissu lui-même qui lui sert de support, suivant la technique de Carrel, mais ce sont là des recherches en cours (Gastinel, Reilly et Stefanesco).

La culture du virus herpétique, par contre, a été réalisée in vivo chez l'animal d'une part, chez l'homme d'autre part.

Chez l'animal. Le lapin est l'animal de choix : on a pu ainsi inoculer : la cornée déterminant une kératite ; la chambre antérieure de l'œil provoquant une atteinte rapide de l'encéphale.

Le dépôt du virus à l'intérieur d'un nerf périphérique est suivi de l'ascension du virus et de la survenue d'une encéphalite (Levaditi, Marinesco). Cette progression se ferait par voie nerveuse ; Levaditi l'a dénommé : neuroprobasie.

On a pu même déterminer une éruption herpétique typique par inoculation de la peau ; il est fréquent de voir apparaître ultérieurement des phénomènes paralytiques dans la région répondant au territoire inoculé.

Les muqueuses se prêtent également à l'inoculation expérimentale. D'ailleurs tous les viscères peuvent aussi servir de porte d'entrée : mais, mis à part la peau, les muqueuses et le système nerveux, deux organes peuvent permettre au virus de végéter : le tes-

ticule et les capsules surrénales. De toute façon il ne s'y cantonne pas et gagne rapidement le système nerveux, atteignant de préférence l'Hippocampe et la corne d'Ammon, entraînant la mort de l'animal par encéphalite.

En fait, expérimentalement sur le lapin, deux éventualités peuvent se rencontrer : ou mort rapide par encéphalite ou bien infection beaucoup plus discrète et entraînant un état réfractaire de durée plus ou moins longue.

Par contre *chez l'homme*, c'est une affection particulièrement bénigne, n'entraînant pas d'immunité. L'atteinte du névraxe ne peut être mise en évidence qu'au cours de certaines localisations de l'herpès (génitales, membres, joues) [observation princeps de Ravaut et Darré 1904] : lymphocytose abondante dans le liquide céphalo-rachidien au cours de l'herpès génital et surtout les herpès récidivants.

L'expérimentation sur l'homme a été principalement étudiée par Lipschutz, Fontana, Teissier, Gastinel et Reilly. Il est préférable d'effectuer ces recherches en partant d'une souche humaine. Chez l'homme le virus siège dans la vésicule, quelquefois on a pu le trouver dans la salive aussi bien des porteurs d'herpès que de sujets indemnes, exceptionnellement dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Après inoculation du virus prélevé à la période initiale de l'éruption, on obtient en 48 h. un placard de vésicules typiques. Les lésions herpétiques expérimentales sont auto-inoculables en série jusqu'au 5e ou 7e passage : alors le virus s'épuise sur son hôte mais en restant virulent pour un autre individu (hétéro-inoculable). Mais jamais on ne peut obtenir d'immunité locale ou générale.

D'ailleurs la sensibilité à l'herpès expérimental peut être modifiée par certains états physiologiques ou pathologiques. Les données de l'observation expérimentale et de l'enseignement clinique sont encore ici comparables.

L'homme présente vis-à-vis de l'herpès une réceptivité spéciale surtout dans la phase critique des maladies infectieuses. C'est ainsi que les porteurs de virus voient apparaître une poussée d'herpès à la suite d'un choc humoral et même après un traitement spécifique (arsenical, bismuthique, mercuriel, etc...). Le virus herpétique, à l'état latent en un point fixe de l'organisme (probablement au niveau du ganglion rachidien), exalte sa virulence à la moindre occasion. Ainsi s'expliqueraient les nombreux cas d'herpès récidivants.

De toutes ces recherches il ressort que le virus herpétique présente une double affinité dermotrope et neurotrope, cette double affinité étant commandée par la commune origine embryologique des tissus sensibles. C'est sur ces faits que Levaditi a basé sa conception des Ectodermoses neurotropes à virus filtrant, les opposant aux mésodermoses d'origine bactérienne et dues à des agents microbiens cultivables. Cette double affinité nerveuse peut être dissociée selon la virulence des souches.

C'est enfin une maladie, inoculable en série, fait sur lequel ont bien insisté les auteurs modernes (Gastinel) au point de vue test expérimental.

Parlant de ces faits, certains auteurs ont montré qu'il existait une certaine analogie avec le virus de l'encéphalite léthargique. (Identité des germes soutenue par Levaditi.) Mais la plupart, avec Flandin, pensent que le virus herpétique présente des caractères d'inoculation bien définis et distincts de l'agent étiologique de l'encéphalite épidémique encore actuellement inconnu ; conception qui semblerait vérifiée par les faits cliniques eux-mêmes. En effet l'herpès apparaît comme une maladie banale, très fréquente, procédant par poussées, inoculable, peu contagieuse et souvent récidivante au contraire de l'encéphalite qui est essentiellement épidémique et évolue avec continuité ; l'herpès spontané est exceptionnel au cours de l'encéphalite ; enfin les modifications du liquide céphalo-rachidien diffèrent également dans l'une et l'autre affection ; il est peu modifié dans l'encéphalite ; dans l'herpès au contraire on trouve une grosse lymphocytose.

Quant à l'identité de l'herpès et du zona elle n'est plus admise aujourd'hui.

Ainsi l'herpès se trouve bien isolé d'un certain nombre d'affections avec lesquelles on pouvait le confondre autrefois ; il apparaît actuellement avec des caractères d'inoculabilité bien définis et des aspects anatomo-pathologiques et cliniques propres.

Anatomie pathologique. — La lésion de l'herpès est caractérisée par un œdème intercellulaire, mais avec dégénérescence fibrineuse, véritable nécrobiose des cellules malpighiennes. Ces cellules ne se laissent pas attirer et flottent dans le liquide de la vésicule ; elles ne présentent que peu ou pas l'altération ballonisante de Unna (contrairement au zona). Au-dessous l'on observe une infiltration de polynucléaires qui affluent dans la vésicule et la transforment en pustule.

Aspects cliniques. — En résumé, les travaux modernes ont montré que l'herpès est une maladie infectieuse due à un virus filtrant paraissant se rapprocher du virus de l'encéphalite léthargique, mais s'en différenciant cependant et présentant une affinité élective pour les tissus ectodermiques. Aussi semble-t-il normal qu'en clinique, du moins dans les cas typiques, l'herpès se manifeste par une triple atteinte : cutanée, lymphatique et nerveuse.

Comme la plupart des maladies infectieuses, l'apparition des lésions cutanées caractéristiques est le plus souvent précédée d'une période d'incubation de deux à trois jours sur laquelle a bien insisté Ch. Fernet et caractérisée par un malaise avec frissons et élévation thermique (fièvre herpétique de Parrot). C'est trois jours environ après ce frisson initial qu'apparaissent les manifestations cutanées.

Celles-ci passent d'abord par une première phase congestive initiale (A. Fournier) ou stade prééruptif de Besnier ; il n'est pas rare de constater alors une tache érythémateuse ou œdémateuse sur la peau, en même temps que des phénomènes douloureux à type de fourmillement, de prurit, parfois même de véritable névralgie ne durant le plus souvent que quelques heures.

A ce stade succède le stade de vésiculation de A.

Fournier ou stade d'éruption de Besnier et Doyen. Dans les cas typiques la triade peut être mise en évidence.

Au centre du placard érythémateux rose ou rouge, vont apparaître de petites vésicules. Ces vésicules constituent l'élément primordial de l'herpès. Elles sont égales, de forme arrondie, du volume d'une tête d'épingle, régulières et transparentes ; leur contenu est clair, citrin séreux, rarement hémorragique. Leur nombre est variable, mais presque toujours elles sont multiples ; généralement elles se groupent en amas séparés, mais parfois elles confluent pour former des pseudo-bulles irrégulières, à contours polycycliques. On peut voir des vésicules isolées cerclées d'une auréole rouge siéger entre les amas.

Les ganglions lymphatiques correspondants sont légèrement tuméfiés, sans périadénite.

Les jours suivants, les vésicules deviennent louches, opaques, formant de véritables vésico-pustules qui se dessèchent en formant une croûte jaunâtre assez adhérente, tandis que la plaque érythémateuse disparaît.

Au stade post-éruptif, cette croûtelle tombe, laissant une surface rouge, légèrement brunâtre, qui disparaît peu à peu sans laisser de cicatrice.

La durée de l'affection est en général de une à deux semaines à moins qu'il ne s'y greffe une complication ou une irritation par quelque toxique.

Tel est l'aspect de l'éruption herpétique au niveau de la peau.

Sur les muqueuses, l'éruption présente quelques modifications. Soumise au frottement et à l'action de liquides organiques, la vésicule y est très éphémère : elle apparaît alors sous l'aspect d'une mince pellicule blanchâtre, un peu grisâtre, entourée d'une zone érythémateuse (aspect pseudo-membraneux).

Rapidement cette pellicule se trouve arrachée, découvrant une érosion, douloureuse, arrondie, mesurant un ou deux millimètres de diamètre, n'intéressant que l'épiderme et nettement limitée par un bord. Son fond est lisse, rouge, parfois recouvert d'un enduit diphtéroïde. Sa base n'est pas indurée. En pressant à la périphérie des bords on fait sourdre une sérosité transparente, très abondante (signe de l'expression du suc de Leloir).

Rarement les exulcérations se trouvent isolées ; en général elles confluent pour constituer une lésion à contours micro-polycycliques caractéristiques.

Lors de la réparation un petit liséré rouge carmin entoure la lésion qui se répare sans qu'il se forme de croûtelles.

Elle s'accompagne également d'adénopathie.

Le siège de l'herpès est des plus variés et contrairement au zona n'obéit ni à la distribution radiculaire ni à la règle de l'unilatéralité. Il se localise de préférence au pourtour des orifices naturels, principalement de la face et des organes génitaux. Mais il peut se voir en n'importe quel point du corps, rarement toutefois au niveau du tronc et des membres.

Il n'occupe le plus souvent qu'une seule de ces régions quoiqu'on ait rapporté des cas d'herpès généralisé à la suite de vaccination antityphoïdique (Darier) ou accompagnant une méningite cérébro-spinale (Netter).

Aussi conçoit-on la multiplicité des formes que peut revêtir l'herpès selon ses caractères cliniques, ses modalités étiologiques, les variabilités de son siège, etc... Nous les passerons rapidement en revue, mais en insistant plus particulièrement sur trois formes de beaucoup les plus intéressantes : l'H. labial, l'H. génital et l'H. récidivant.

Au niveau de la face, c'est principalement au pourtour des lèvres (*Herpès labial*) et des narines, surtout à la jonction de la peau et des muqueuses, que se montre l'herpès.

Il se manifeste souvent par quelques éléments rapidement desséchés s'accompagnant ou non de cuisson légère, de tension, de prurit. Plus rarement il s'étend à tout le pourtour de l'orifice buccal. On sait sa fréquence au cours des affections pneumococciques, lors de l'apparition des règles.

Il peut siéger également en un point quelconque de la face, au pourtour de l'orifice auriculaire.

Quant à l'*herpès conjonctival*, il constitue une des formes de la conjonctivite phlycténulaire. D'ailleurs ces dernières années (Congrès de la Société française d'Ophtalmologie, juillet 1932, Fage) on a rattaché à l'herpès de la cornée certaines kératites dont on ignorait alors l'étiologie et dont l'inoculation à la cornée du lapin a donné des résultats positifs.

Il s'accompagne de douleur, larmoiement, photophobie et entraîne parfois une légère opacité cornéenne passagère. Il est intéressant de citer les cas d'herpès névralgique de la cornée s'accompagnant de névralgie dans le domaine de l'ophtalmique et ayant des tendances au retour périodique (Schmidt et Ringler).

L'*herpès buccal* est plus rare et accompagne en général un herpès abondant des lèvres ou de la face. Il est souvent bilatéral ; les vésicules sont éphémères et remplacées par des érosions micro-polycycliques généralement recouvertes d'un enduit diphtéroïde.

Au niveau du pharynx, l'herpès constitue *l'angine herpétique*. Elle se caractérise par son invasion brusque, sa température élevée, ses signes généraux intenses, entraînant une douleur locale très aiguë. A l'examen, il est exceptionnel de trouver des vésicules ; le plus souvent on constate des lésions érosives, micropolycycliques, diphtéroïdes ou non, que l'on pourra mieux mettre en évidence par badigeonnage avec une solution faible de nitrate d'argent ou d'acide chromique au 1/50e.

Elle s'accompagne d'une tuméfaction douloureuse des ganglions sous-maxillaires.

L'herpès génital mérite une étude particulière en raison de sa tendance aux récidives, des erreurs de diagnostic qu'il entraîne et des infections graves auxquelles il ouvre la porte.

Chez l'homme il peut siéger sur le fourreau où il revêt l'aspect ordinaire, mais il est rare.

Plus fréquemment il siège sur le gland, la rainure balano-préputiale, la face interne du prépuce. Il est annoncé par une sensation de cuisson prémonitoire, puis l'éruption apparaît, en général discrète. Les vésicules disparaissent très rapidement, s'entourent d'un liséré rouge ou rosé, laissant à nu une surface érodée d'où suinte une sérosité abondante, ce qui a fait dire

que « l'herpès pleurait ». Ces érosions peuvent être simples, très petites, de la grosseur d'une tête d'épingle, limitées par des bords taillés à pic, de contour arrondi. Chaque érosion est le plus souvent superficielle, plate, à fleur de muqueuse (Berdal). D'autres fois elle est composée de la réunion de plusieurs érosions, d'où la forme de ses contours polycycliques et microcycliques sur lesquels a insisté Fournier.

Enfin, parfois elle se recouvre d'un enduit pseudomembraneux. Tous ces caractères joints à la constatation d'une légère douleur, l'absence d'induration de la base, l'abondance de la sérosité, l'adénopathie très discrète permettent d'en faire aisément le diagnostic.

Mais il est fréquent de voir les lésions lorsque celles-ci ont été traitées par des antiseptiques irritants, modifiant ainsi l'aspect des lésions dont elles indurent la base et ulcèrent la surface. Parfois même un phimosis inflammatoire et une tuméfaction douloureuse des ganglions rendent le diagnostic extrêmement délicat. Il faut alors calmer l'inflammation par des applications émollientes pendant quelques jours avant de poser un diagnostic qui devra toujours être contrôlé par des examens de laboratoire. Ce diagnostic est d'autant plus délicat que l'herpès a pu être le point d'inoculation d'un chancre.

L'herpès peut siéger également dans l'urètre et donner lieu à un écoulement qui pourrait en imposer pour une blennorragie.

Chez la femme, il évolue avec plus de lenteur. Il peut siéger en n'importe quel point de la vulve et présente les mêmes caractères que précédemment. Il siège exceptionnellement sur le vagin et le col utérin. Dans certains cas l'éruption prend une allure confluente, réalisant l'herpès vulvaire ; elle s'accompagne de fièvre légère, de cuisson très vive, d'œdème des grandes lèvres ; elle peut confluer au point de former des ulcérations allongées, couenneuses, s'étendant jusqu'à la marge de l'anus et au sillon interfessier ; enfin elle provoque souvent une adénite douloureuse avec sécrétion leucorrhéique plus ou moins abondante. La guérison s'obtient en 15 à 20 jours.

Dans certains cas, par suite d'irritation thérapeutique ou d'infection secondaire ayant déterminé l'induration de leur base, les lésions peuvent simuler des plaques muqueuses papuleuses.

La gravité de ces localisations de l'herpès vient de ce que « ces lésions ouvrent la barrière à des affections graves, principalement au chancre syphilitique qui risque de ce fait de passer inaperçu ou de n'être reconnu que tardivement » (Darier).

Leur intérêt clinique est grand; car à l'herpès génital s'associent fréquemment des phénomènes nerveux. Ceux-ci se traduisent parfois par des signes cliniques, rachialgies, douleurs lombaires, céphalée, somnolence, mais surtout par une réaction du liquide céphalo-rachidien mise en évidence par Ravaut et Darier en 1904. (Sur 26 cas d'herpès génitaux 21 cas se sont accompagnés de lymphocytose avec hyperalbuminose, mais disparaissant rapidement.)

Plus rarement il s'agit de véritables méningites aiguës lymphocytaires.

D'après Aubertin et Fleury celles-ci seraient caractérisées par l'apparition brusque, chez un sujet jeune, d'une éruption herpétique plus ou moins intense, de fièvre à 39°, d'un syndrome méningé en général d'intensité moyenne où le trépied fonctionnel se réduit le plus souvent à la céphalée. Quelques troubles moteurs peuvent se produire. Le tout dure quelques jours et la guérison complète survient rapidement.

Quant au liquide céphalo-rachidien il est le plus souvent clair, hypertendu ; la réaction lymphocytaire y est plus ou moins accusée avec hyperalbuminose (0 gr. 50 par litre). Mais ces réactions sont très variables d'un jour à l'autre, la fugacité constitue leur caractère essentiel. D'ailleurs actuellement les auteurs ne sont pas d'accord sur l'existence réelle de cette méningite herpétique ; peut-être faut-il faire intervenir un germe de sortie.

Les herpès génitaux ont une tendance particulière à la récidive, récidive qui, pour Gastinel et Reilly, serait « liée à une localisation du virus en un point fixe de l'organisme, probablement au voisinage du ganglion rachidien. Que survienne une perturbation, même minime, et le virus, latent dans l'intervalle des poussées, va récupérer son activité et déterminer l'efflorescence vésiculaire » (Bulletin Médical, p. 839, 28 juillet 1928).

L'herpès génital se rapproche donc de l'herpès expérimental du lapin et pour le trait de passage avec l'herpès expérimental humain.

Ces *herpès périodiques* surviennent sans cause apparente sur un territoire à peu près fixe, à intervalles plus ou moins éloignés. Les périodes de rémission sont variables suivant les malades ; le rythme en reste régulier pour un même sujet. Mais tout en se reproduisant dans la même région l'herpès ne présente pas toujours un siège fixe ; il peut au contraire présenter une certaine mobilité au cours des poussées successives. Ces poussées éruptives franches peuvent alterner avec des formes atypiques : poussées éruptives frustes, forme érythémateuse, forme œdémateuse rentrant dans le cadre des formes atypiques d'herpès sans vésicules décrites par Gougerot.

Comme nous venons de le voir, c'est surtout en cas d'herpès récidivant que se manifestent les troubles nerveux : soit troubles subjectifs de la sensibilité locale (prurit, cuisson), parfois d'ordre objectif : hyperesthésie, paresthésie, soit véritables douleurs névralgiques à distance pouvant irradier dans les territoires nerveux correspondants souvent extrêmement intenses avec ténesme, sans que toutefois il y ait une relation directe entre leur intensité et l'importance de l'éruption. Ils sont souvent prémonitoires à type de somnolence, léger malaise, céphalée.

Parfois les manifestations nerveuses existent seules réalisant des formes douloureuses et prurigineuses sans signes cutanés (Gougerot) ; elles peuvent se reproduire selon le même type ou bien alterner avec des poussées herpétiques franches. Enfin elles peuvent réaliser de véritables séquelles à type de douleurs continues, pouvant persister plusieurs mois.

On a signalé également l'existence dans le territoire de l'herpès de troubles vaso-moteurs.

Ces manifestations nerveuses s'accompagnent d'ailleurs de modifications du liquide céphalo-rachidien comme nous l'avons vu précédemment.

Les signes généraux sont inconstants, mais par suite de la répétition des poussées et de l'intensité des douleurs, on peut constater chez certains sujets prédisposés un certain état d'anxiété et de déséquilibre nerveux.

Cet herpès récidivant siège le plus souvent au niveau des organes génitaux, aux fesses, à la face, aux doigts. En général il n'atteint qu'une seule de ces régions, mais il peut présenter des localisations multiples (H. de la face et des organes génitaux, de la joue et des organes génitaux).

Nous ne citerons que :

L'herpès cataménial ou bouton des règles, de siège variable.

L'herpès progénital récidivant, plus spécial aux hommes et qui serait en rapport avec une affection vénérienne.

L'herpès récidivant de la bouche signalé par Fournier chez les vieux syphilitiques insuffisamment ou abusivement traités par le mercure.

L'herpès récidivant de la face chez les jeunes sujets s'accompagnant de migraine.

L'herpès récidivant de la fesse avec névralgie sciatique, variété la plus fréquente (herpès récidivant essentiel de la peau de Burg qui atteint exclusivement les adultes, Pautrier).

L'herpès récidivant de la main et des doigts pouvant s'accompagner d'atrophie musculaire. Il se localise sur le territoire d'un ou plusieurs nerfs et appartient à ce titre aux éruptions zostériformes.

Enfin certains herpès dits symptomatiques accompagnent des maladies infectieuses.

Cette variété d'herpès siège en général au niveau des orifices muqueux, sur le pourtour des lèvres et des narines, aux parties génitales, près de l'anus. Il est le plus souvent discret, formé de peu d'éléments et se dessèche rapidement. On sait sa fréquence au cours d'une pneumonie, d'une méningite cérébro-spinale, d'une spirochétose. Il est par contre exceptionnel au cours de la fièvre typhoïde, des affections streptococciques de l'encéphalite.

L'herpès traumatique est bien connu des dentistes : il apparaît après certaines interventions dentaires et se caractérise par l'apparition de vésicules péri-buccales.

Parmi ces herpès traumatiques on peut encore grouper les herpès vulvaires survenant après défloration, les herpès génitaux récidivants survenant après les rapports.

Les *complications* de l'herpès sont rares ; elles ne s'observent guère qu'au niveau des organes génitaux comme nous l'avons vu.

Elles se résument dans l'infection secondaire des éléments entraînant des inflammations locales ou à distance. Citons au niveau du prépuce la possibilité de phimosis.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'herpès varie selon son siège ; c'est surtout au niveau des organes génitaux qu'il présente son maximum de difficultés car il y est souvent masqué.

Au niveau des régions cutanées le diagnostic est aisé avec l'eczéma ; les vésicules y sont plus petites et coexistent avec d'autres lésions polymorphes et plus étendues, différentes par leur disposition et leur évolution.

Plus délicat est le diagnostic avec le zona par suite de la grande similitude des éléments.

Toutefois on ne retrouve pas dans l'herpès la disposition radiculaire du zona, son unilatéralité ; les phénomènes nerveux concomitants sont plus marqués dans le zona, plus fréquents surtout chez le sujet âgé où ils persistent longtemps sous forme de douleurs souvent très pénibles.

Les vésicules en se desséchant laissent une cicatrice indélébile permettant de faire le diagnostic rétrospectif.

Le zona ne récidive pas.

Enfin, au point de vue expérimental, la vésicule d'herpès est inoculable à la cornée du lapin, tandis que celle du zona ne l'est pas.

Mais il est des éruptions zostériformes qui peuvent être délicates à éliminer. S'il est vrai que leur récidive est possible, leur absence de régularité topographique les écarte du zona, mais ces mêmes caractères les rapprochent de l'herpès.

L'impétigo s'élimine facilement par ses grosses croûtes mellicériques, mais l'herpès peut s'impétiginiser.

Quant à la varicelle, le diagnostic ne se pose que lorsque l'éruption est réduite à quelques vésicules, mais celles-ci ne sont pas groupées en bouquet.

Nous insisterons davantage sur le diagnostic de deux localisations de l'herpès qui peuvent prêter à erreurs.

L'angine herpétique, non pas dans sa forme typique, mais plutôt dans sa forme confluente où les érosions se trouvent recouvertes d'une fausse membrane. Le diagnostic avec l'angine diphtérique en est souvent délicat. Toutefois le début en est alors plus lent, moins brutal, la dysphagie moins marquée ; la fausse membrane se détache assez facilement, mais se reproduit très rapidement et ne s'accompagne pas d'autres lésions d'herpès buccal, labiol ou nasal. Au moindre doute d'ailleurs l'ensemencement s'impose.

Le diagnostic de l'herpès génital comporte de nombreuses difficultés, non pas dans sa forme typique où il est alors aisé de le reconnaître, mais lorsque la lésion présente des anomalies, ce qui est fréquent en cette région ou encore lorsque des ulcérations d'une autre nature deviennent herpétiformes.

En effet, certaines affections peuvent simuler l'herpès. Telles sont certaines ulcérations traumatiques : mais leur début est brusque, s'accompagnant d'une vive douleur, parfois d'écoulement sanguin, leur forme est irrégulière et siège souvent au niveau du filet.

Il est exceptionnel de trouver des lésions d'eczéma uniquement localisées au prépuce et au gland, au minimum il en existe d'autres sur les bourses et le périnée. D'ailleurs les vésicules sont beaucoup plus petites, microscopiques et beaucoup plus nombreuses ; leur durée est beaucoup plus longue.

La balanite circinée érosive est parfois de diagnostic délicat : le meilleur signe distinctif est celui indiqué par le Professeur Leloir : l'expression du suc, En pressant sur les érosions de la balanite on ne fait

pas sourdre de sérosité comme dans l'herpès. La lésion est entourée souvent d'un bourrelet blanc friable et contrairement à l'herpès elle est macrocyclique, ayant tendance à progresser et à s'étendre.

Egalement délicat est le diagnostic entre le chancre simple jeune peu étendu et peu développé et l'herpès chancriforme. Mais alors la lésion est plus profonde avec des bords décollés, le fond est plus anfractueux, plus alvéolaire. Pas de suintement séreux, mais suppuration. Enfin on aura recours à la recherche du bacille de Ducrey, à l'inoculation au bras du malade ou encore à l'intradermo-réaction.

C'est surtout l'*herpès à vésicules confluentes* qui peut être confondu avec le chancre syphilitique, mais également l'herpès creux attaquant superficiellement le derme, l'herpès à longue durée, nécessitant plusieurs semaines avant d'obtenir la cicatrisation, c'est aussi l'herpès solitaire, d'ailleurs assez rare. Cliniquement certaines signes permettent d'en poser le diagnostic. En effet, l'herpès est prurigineux, plus rouge vif que le chancre. Mais l'un et l'autre peuvent se recouvrir d'un exsudat pseudo-membraneux : celui-ci est plus brillant et adhérent intimement aux tissus sous-jacents dans l'herpès, plus terne, plus lisse, se laissant plus facilement détacher en cas de chancre, et dans ce dernier cas son avulsion détermine un léger suintement sanguin. Le contour de l'herpès est micropolycyclique contrairement au chancre : « mais il s'en faut que ce signe existe toujours » (Fournier). La lésion herpétique est souvent entourée d'une auréole rouge congestive qui n'existe pas dans le chancre. Enfin on ne trouve pas dans le cas d'herpès l'induration chondroïde du chancre, sauf en cas de cautérisation comme nous l'avons vu. Cependant il faut faire une réserve pour herpès du méat et du filet qui peuvent présenter une induration spontanée. On ne trouve pas dans le chancre cet écoulement de sérosité abondante que l'on trouve dans l'herpès en pressant parallèlement aux bords, mais parfois un léger suintement sanguin. Quant à l'adénopathie elle est beaucoup plus marquée et constante en cas d'accident primitif. Enfin l'herpès est rarement unique, aussi est-il nécessaire de rechercher l'existence d'autres vésicules à l'entour des lésions. Mais il faut se souvenir qu'il peut y avoir co-existence d'herpès et de chancre, « aussi est-il nécessaire d'examiner une à une chacune de ces lésions et de s'efforcer, pour chacune, d'en bien spécifier les caractères » (Fournier).

A côté de ces cas, il faut se souvenir qu'il en est d'autres où herpès et chancre se ressemblent assez pour qu'il soit impossible de formuler un diagnostic du moins cliniquement, aussi est-il indispensable de toujours le contrôler par la recherche du tréponème à l'Ultramicroscope.

Quant aux « méningites herpétiques » après avoir éliminé les causes les plus fréquentes des méningites aiguës (méningocoque, bacille de Koch et tréponème) par la ponction lombaire, le diagnostic se pose avant tout avec les méningites lymphocytaires de cause inconnue. D'ailleurs la preuve de ces méningites herpétiques est extrêmement difficile à établir, les réactions du liquide céphalo-rachidien étant très fugaces ; d'autre part, il est indispensable de pratiquer des réinoculations en série. « Même une inoculation positive de liquide céphalo-rachidien à la cornée du lapin, selon Sendrail, n'aurait aucune valeur démonstrative : elle attesterait la diffusion du virus dans l'économie, mais non son rôle pathogène. » S'agit-il vraiment d'une méningite due au virus de l'herpès ou bien celui-ci représente-t-il seulement un germe de sortie, le problème reste entier.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD et LAUBRY. Herpès de la face consécutif à l'injection intravertébrale de cocaïne, *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 28 nov. 1901. — Herpès, *Paris Méd.*, 10 mai 1924, p. 433 ; — Zona, *Paris Méd.*, 23 févr. 1924 ; — Pathogénie de l'herpès et du zona, *Paris Méd.*, 25 mai 1924, p. 493 ; — Herpès et Méningite, *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 22 oct. 1932, p. 689-695.

AUBERTIN et FLEURY. La méningite herpétique, *Monde méd.* 15 mai 1930.

BABONNEIX, ADELINE et COLOMBE. Un cas d'encéphalite varicellique, *Pédiatrie pratique*, 15 juin 1928.

BELGODIRE. Grandeur et servitude de l'herpès génital, *Ann. des maladies vénériennes*, janv. 1924, p. 32.

BERDAL. Maladies vénériennes, déc. 1923.

BETHOUX. La conception moderne de l'herpès, *La Médecine*, p. 216.

BLANC, CAMINOPETROS et MELANIDI. Recherches expérimentales sur les virus salivaires, *T. R. Société de Biol.*, 20 juin 1922, p. 557.

BLANC et CAMINOPETROS. Quelques considérations sur l'herpès. Etude expérimentale de l'herpès génital, *Ann. Inst. Pasteur*, févr. 1929, p. 152.

BLOCH et TENIS. Zona et herpès. Nouveaux essais de transmission à l'animal, *Soc. de Biol.*, 24 mai 1924, p. 1394.

BRETAGNE. Lésion cornéenne pouvant se rattacher à l'herpès, *Revue méd. de l'Est, Soc. d'ophtal. de l'Est de la France*, N° 8, 15 sept. 1930, p. 672.

A. BRIZARD. Les infections à virus neurotrope, *Semaine des Hôpit.*, 15 juill. 1932.

CIVATTÉ. L'herpès. Sa place dans la nosologie actuelle. *Bull. Méd.*, 22 juill. 1922.

CLARA. Traitement de l'herpès récidivant par le bismuth, *Bull. soc. franç. de D. et de Syph.*, Lyon, 26 mars 1931.

CORONE. Herpès génital récidivant, *Soc. de méd. et biol. de Montpellier*, 1921-22, p. 512.

CROCHON. Herpès et encéphalite épidémique. Contribution clinique à la doctrine de l'unicité, *Th. de Montpellier*, 1926.

DARIER. *Précis de Dermatologie.*

DESAUX et BOUTELLIER. *Manuel pratique de dermatologie.*

DUBREUILH. Herpès récidivant, *Soc. de dermatologie et Syp.*, 3 mai 1900, p. 633.

DUBREUILH et FLY SAINT-MARIE. Herpès récidivant de la joue, inoculation au lapin, *Bull. de la Soc. Fr. de Derm. et de Syphil.*, 8 nov. 1923.

DUJARDIN et LE FÈVRE DE ANIC. Fréquence du zona et de l'herpès récidivant de la joue chez les syphilitiques. *IIIe Congrès de derm. et syphiligraph. de langue française*, Bruxelles, 25 juill. 1920.

FAGE. Variabilité des formes de l'herpès de la cornée. *XLVe Congrès de la Soc. franç. d'ophtal.*, Paris, 18-21 juillet 1932, *Presse Méd.*, N° 71, 3 sept. 1932.

FERNET. Sur l'herpès de la peau et des membranes muqueuses, *Sem. méd.*, 2 nov. 1910.

FLANDIN et TZANCK. Herpès récidivant de la verge. Inoculation positive de la cornée du lapin. *Bull. de la Soc. de derm. et de syph.*, 8 déc. 1921, p. 491.

FLANDIN. Herpès et zona, *Congrès de dermatologie et de*

syphiligraphie, 1926, Bruxelles. *Presse méd.*, 18 août 1926, N° 66.

FOURNIER et LEVADITI. Essais de vaccination du lapin contre la névraxite provoquée par le virus herpéto-encéphalitique, *C. R. soc. biol.*, 27 avril 1928.

GASTINEL et REILLY. A propos des herpès récidivants, *Bull. méd.*, 28 juillet 1928, p. 839.

GASTINEL. Le virus herpétique et l'herpès expérimental, *Revue méd. franç.*, févr. 1931, p. 119.

GASTINEL, STEFANESCO et REILLY. Sur la culture du virus herpétique *in vitro* et les modifications subies par ce virus, *C. R. Soc. de biol.*, 20 févr. 1931.

GOUGEROT. Herpès sans vésicules, formes frustes et atypiques de l'herpès ; conception actuelle de l'herpès, *Journal des Prat.*, 1921, N° 46, p. 753 ; — nouvelle conception de l'herpès, *Soc. de pathol. comparée*, 10 janvier 1922 ; — *La dermatologie en clientèle*, 1932.

GOUVELLE. Herpès consécutifs à une vaccination anti-typhique, *Bull. et méd. soc. méd. des hôp. de Paris*, 11 mai 1931.

KOPCIOUSKA et STROIAN. Sur la septinévrite par le virus herpétique introduit dans le cerveau du lapin, *C. R. Soc. de biol.*, 1er mars 1929.

LANCET. Méningite herpétique, *Monde méd.*, 1er déc. 1925.

LASSUEUR. Note sur le traitement de l'herpès récidivant par la radiothérapie, *Bull. soc. fr. de derm. et de syph.*, 13 nov. 1927, p. 784.

LAVERGNE et DEBENEDETTI. *L'Hôpital*, juillet 1931, N° 290.

LE FÈVRE DE ANIC et COHEN. Herpès généralisé dû à un virus faible, *Soc. de biol.*, 25 mai 1929 ; — étude expérimentale d'un cas d'herpès généralisé, dû à un virus faible, *C. R. Soc. de biol.*, 14 juin 1929, p. 495-497.

LE FÈVRE DE ANIC. L'herpès chronique du lapin, *C. R. Soc. de biol.*, 23 févr. 1924, p. 651.

LÉPINE et LEVADITI. Encéphalite herpétique expérimentale du singe, *C. R. Accadimie des scienc.*, 11 fé. 1929.

LÉPINE. Exaltation de la virulence pour le lapin d'une souche herpéto-encéphalitique ayant passé dans le cerveau du singe, *C. R. Académie des Scienc.*, 11 févr 1929.

LÉPINE et Mlle SHOEN. Etude comparée de l'aptitude encéphalitogène pour le lapin de diverses souches herpétiques humaines au moment de leur isolement, *C. R. Soc. de biol.*, 21 nov. 1931, p. 769.

A. LERI et J.-A. LIÈVRE. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris*, 14 juillet 1930, p. 1256.

LEVADITI. *Les ectodermoses neurotropes*, 1923 ; — *L'herpès et le zona*, 1926 ; — Nouvelles recherches sur l'étiologie de l'encéphalite épidémique dans ses rapports avec l'herpès, *Paris méd.*, 27 juin 1925 ; — Le problème étiologique de l'encéphalite épidémique dans ses rapports avec l'herpès, *Paris méd.*, 1925, p. 57 ; — Rapport du Congrès de dermatologie et de syphiligraphie de langue française de Bruxelles, *Presse méd.*, 18 août 1926, N° 66.

LEVADITI, SANCHIN, BAYANI et SHŒN. Neuro-infections autostérilisables (Encéphalite épidémique, herpès zona), *C. R. Soc. de biol.*, 1928, t. 98, p. 912.

LEVADITI, SHŒN et REINIE. Le phénomène de la « mort subite ou précoce » au cours de l'infection herpétique chez le lapin, *C. R. Soc. de biol.*, 12 déc. 1931, p. 1055-1058.

MARFAN. L'angine pustuleuse, *Arch. des malad. des enfants*, févr. 1924, p. 65.

MARIANI. Recherches expérimentales sur l'étiologie des affections herpétiques, *Arch. fur. dem. und Syph.*, N° 1924.

MAURIAC. *Leçon sur l'herpès névralgique des organes génitaux*, Paris, 1877.

MILIAN et PERIN. Note sur l'étiologie de l'herpès récidivant, *Bull. soc. derm. et de syph.*, 6 avril 1922, p. 147.

MILIAN. Sur un cas d'herpès récidivant de la fesse, sa nature infectieuse, *Bull. Soc. franç. de derm. et de syph.*, 17 mai 1923, p. 234 ; — herpès récidivant et sa nature infectieuse, *Bull. Soc. franç. de derm. et de syph.* ; — *Réunion de Strasbourg*, 9 mars 1924, p. 55, N° 7 ; — A propos du traitement de l'herpès récidivant par la radiothérapie, *Bull. de la soc. de derm. et de syph.*, 13 nov. 1927.

MONIER-VINARD, CHARBONNIER et PENAULT. Méningite cérébro-spinale précédée d'une éruption herpétiforme généralisée, *Bull. et méd. Soc. méd. des hôpit. de Paris*, 10 juillet 1931, p. 1391.

NETTER. Herpès facial à la suite de vaccination par le T. A. B., *Bull. et méd. de la soc. méd. des hôpit. de Paris*, 15 mai 1931, p. 816 ; — Herpès dans l'encéphalite léthargique, *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôpit. de Paris*, 15 juill. 1921.

NICOLAU et POINCLOUX. Herpès récidivant : caractères du virus herpétique, *Soc. de biol.*, 8 juill. 1922, p. 451 ; — étude clinique et expérimentale d'un cas d'herpès récidivant du doigt, *Ann. de l'institut Pasteur*, nov. 1924, p. 977.

NICOLAU et BANCIU. Herpès récidivant expérimental chez l'homme, *C. R. soc. de biol.*, 6 décembre 1924, p. 138.

NICOLAU. Herpès et encéphalite épidémique, *C. R. soc. de biol.*, 1925, XCII, p. 553.

NICOLAU et POINCLOUX. Résultats d'une greffe de peau saine faite en 1924 sur un doigt atteint d'herpès récidivant pendant les cinq années précédentes, *C. rendu société de biol.*, 10 févr. 1928.

NICOLAU, Mme DIMANCESCO, NICOLAU et GALLOWAY. Etude sur les septinévrites à virus herpétique, *Ann. de l'Inst. Pasteur*, janv. 1929.

NICOLAU, KOPCIOWSKA (Mme) et CONSTANTINESCO. Immunité et virus filtrables. Recherches par l'électrophorèse du virus herpétique dans le névraxe des lapins immunisés, *C. R. Soc. de biol.*, 24 avril 1931.

NICOLAU et KOPCIOWSKA. Herpès expérimental et immunité, *C. R. Soc. de biol.*, 1er juin 1929.

NICOLAU et Mme KOPCIOWSKA. Herpès expérimental et immunité, *C. R. Soc. de Biol.*, t. CI, 1929, p. 334.

NICOLAU et S. KOPCIOWSKA. Le liquide céphalo-rachidien dans l'encéphalite herpétique expérimentale du lapin, *C. R. Soc. de Biol.*, 1er mai 1931 ; — quelques cas de cataracte survenus chez les lapins immunisés ou en cours d'immunisation contre le virus herpétique, *C. R. Soc. de Biol.*, 20 nov. 1931, 725-728.

PAULIAN. Le virus herpétique et la sclérose latérale amyotrophique, *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 5 avril 1932, p. 462.

PAULIAN. Données cliniques et expérimentales sur quelques urines neurotropes, *Sem. des Hôp. de Paris*, Nos 11 et 12, 1932.

PAUTRIER. Herpès récidivant essentiel de la peau, *Bull. méd.* 19 mars 1910, p. 268.

PERIN. *L'herpès récidivant*, *Paris Méd.*, 21 janv. 1933.

PETTE. *Acta Medica Scandinava*, 1929, fasc. V-VI

A. PHILIBERT. La méningite herpétique, *Progrès Méd.*, 5 déc. 1923, p. 631.

POINDOUX. Herpès, ses rapports avec l'encéphalite dite léthargique, *Thèse*, 1923.

RABUT et GUEX. Les formes cliniques de l'herpès, *Hôpital*, mars 1931, p. 167, N° 282.

RAVAUT et DANÉ. Le liquide céphalo-rachidien dans l'herpès génital, *Gaz. des Hôp.*, 15 oct. 1903 ; — Les réactions nerveuses au cours des herpès génitaux. *Ann. de Derm. et de Syph.*, 1904, juin, N° 5, p. 481.

RAVAUT et RABEAU. Sur la virulence du liquide céphalo-rachidien d'une malade atteinte d'herpès génital. *C. R. Soc. de Biol.*, 17 déc. 1921, p. 1132.

Ravaut et Cottenot. Prurit anal et herpès récidivant de la fesse chez un Pottique ; spina bifida de la première vertèbre sacrée, *Bull. de la Soc. franç. de derm. et de syphil.* 12 juillet 1923.

Rebattu, J. Gate, Magnard. Herpès atypique bilatéral de la région cervicale ayant fait penser à un zona. Erythème noueux ultérieur, *Bull. de la Soc. franç. de derm. et de syphilig.*, mars 1932, p. 320-322.

Remlinger et Bailly. L'encéphalite herpétique du porc-épic, *C. R. de la Soc. de Biol.*, 23 janv. 1931.

Rivalier. Etiologie de l'herpès, *Paris Méd.*, 17 mars 1923, p. 257.

Roch, Eric Martin et V. Monedhkova. La méningite aiguë lymphocytaire bénigne de nature indéterminée simulant la méningite tuberculeuse, *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 14 mars 1930.

Rœderer. Herpès récidivant de la face chez une fillette de trois ans et demi (inoculation positive à la cornée du lapin. *Bull. Soc. franç. de derm. et syph.*, Strasbourg, 14 mars 1926 ; — Résultat de la radiothérapie dans l'herpès récidivant, *Bull. Soc. de derm. et syphil.*, 1926, p. 313 ; — Herpès récidivant : résultat de la radiothérapie chez une fillette. *Bull. de la Soc. franç. de derm. et de syphil.*, 13 mars 1927, Strasbourg.

Salmon. Contribution de la méthode expérimentale à l'étude de l'herpès, *Th. de Strasbourg*, 1926.

Seinnbille. Herpès de la face d'origine dentaire, *Revue odontologique*, 1924, p. 440.

Sendrail. Le problème des méningites herpétiques, *Pratique médicale française*, oct. 1929, p. 343.

Sicard et Touchard. Formes frustes de l'herpès génital, *Soc. méd. des Hôp.*, 16 oct. 1903, p. 1067.

Sicard. Cicatrice cutanée post-éruptive. Signes et diagnostic du zona vrai d'avec les herpès zostériformes, *Bull. de la Soc. de méd. des Hôp. de Paris*, 28 nov. 1919, p. 1000.

Teissier, Gastinel et Reilly. Sur l'infection herpétique expérimentale du lapin. Etude comparative des diverses voies d'inoculation, *Soc. de Biol.*, 20 juin 1924, p. 171 ; — L'herpès expérimental humain. L'inoculation du virus herpétique, *Journ. de physiologie et de pathologie générales*, XXIV, N° 2, 1926 ; — L'herpès expérimental humain. Considérations pathologiques, *Journ. de phys. et de pathol. générales*, XXIV, N° 2, 1926 ; — Le virus herpétique dans l'organisme humain, *Soc. de Biol.*, 1er février 1926 ; — A propos de l'immunité herpétique et du pouvoir neutralisant des tissus « in vitro », *Soc. de Biol.*, 12 mai 1928, p. 1399 ; — Apparitions de troubles trophiques au cours des paralysies herpétiques expérimentales, *C. R. de la Soc. de Biol.*, 26 janv. 1929, p. 254 ; — Herpès expérimental du cobaye, *Soc. de Biol.*, 15 juin 1929, p. 557.

Tennesson. *Traité clinique de dermatologie*, 1893.

Tureau. L'herpès expérimental de l'homme. *Th. de Paris*, 1924.

Turettini et Choisy. Un cas de méningite lymphocytaire bénigne accompagnée d'herpès, guérison rapide, après une ponction lombaire, *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 25 janv. 1931.

Tzanck. Auto-sérothérapie désensibilisatrice de l'herpès récidivant, *Bull. de la Soc. franç. de derm. et de syiphil.*, 8 déc. 1921.

Urbain et Schaeffer. *Ann. de l'Institut Pasteur*, 1930, t. 43, p. 369.

Vanhaecke. Auto-inoculation d'herpès récidivant génital, *Soc. méd. du Nord*, janv. 1926.

Watrin. Herpès récidivant et zona. *Bull. de la Soc. franç. de derm. et de syphil.*, 27 juin 1932, Nancy.

Zumbusch. Herpès généralisé, lésions nodulaires, *Arch. dermatol.*, mars 1914, p. 823.

L'ANESTHÉSIE A L'ÉVIPAN SODIQUE INTRAVEINEUX

Par M. Robert MONOD,
Chirurgien de l'hôpital Broussais.

L'évipan sodique appartient au groupe des anesthésiques non volatils, non réglables, administrés par voie veineuse.

Il possède comme anesthésique des avantages appréciables. Sa marge thérapeutique est considérable ; elle varie de 25 milligrammes par kilo de poids chez le chat (dose minima) à 100-110 milligrammes (dose léthale).

Son action est immédiate, le sommeil s'établit en quelques secondes pendant l'injection.

Le processus de désintoxication est extrêmement rapide, presque aussi rapide que pour le chlorure d'éthyle.

Les organes ne sont pas lésés, le foie joue un rôle important dans la désintégration. Dans les urines, on ne retrouve l'évipan sodique non modifié qu'à l'état de traces.

Pendant l'anesthésie la température s'abaisse d'une façon minime, la réserve alcaline est à peine modifiée. On ne constate pas de vomissements.

La baisse de la pression artérielle est rapide, mais ne se maintient pas et est peu accentuée. Dans plusieurs de nos observations la tension ne s'est pas modifiée.

Les doses varient, suivant le but recherché de 4 cc.-6 cc à 10 cc. (dose maxima) de la solution à 10 %.

On se basera également quant à la dose, sur l'âge, la constitution et l'état général du sujet.

L'assoupissement est souvent obtenu avec 2 à 3 cc., à la suite de l'injection de 5 à 6 cc. faite lentement il se produit un état de sommeil invincible.

Ce stade suffit comme anesthésie de base, il permet de transporter le sujet à la salle d'opération et on a tout le temps disponible pour désinfecter le champ opératoire, inciser la paroi, et commencer l'anesthésie complémentaire quand elle est indiquée.

Le passage d'une anesthésie à l'autre se fait graduellement, sans à-coups. Nous avons utilisé comme anesthésie de renfort l'éther ou le mélange de Schleich.

Si l'on veut obtenir une anesthésie complète, on ajoutera à la dose qui a été nécessaire pour obtenir l'assoupissement 2 à 3 cc. supplémentaires, jusqu'à atteindre la dose maxima de 10 cc., qu'il est prudent de ne pas dépasser ou tout au moins que nous n'avons jamais atteinte. Pour des doses moyennes de 6 à 7 cc., l'anesthésie est de courte durée.

Au bout de 15 minutes le réflexe cornéen réapparaît, au bout de 20 à 25 minutes le sujet réagit aux piqûres et aux interpellations, au bout de 55 minutes le réveil se produit.

Localement l'E.S. est bien toléré — il ne lèse pas les veines qui demeurent perméables. L'administration répétée d'évipan semble inoffensive comme paraissent l'établir les essais d'injections quotidiennes à des animaux, à doses hypnotiques, pendant plusieurs mois.

L'établissement du sommeil est pour ainsi dire instantané, le sujet s'endort en comptant — sans faire un geste, sans la moindre agitation — au cours de l'injection, qu'on peut suspendre au moment où le malade s'arrête de compter.

Même dans les cas où il s'est plaint, le sujet ne se souviendra de rien et conserve habituellement de son anesthésie et de son intervention un agréable souvenir.

C'est de tous les anesthésiques actuellement connus celui qui procure le sommeil de la façon la plus douce, la plus rapide et la plus agréable.

L'anesthésie par l'E.S. intraveineux peut être utilisée soit pour la bouffée anesthésique (intervention de très courte durée), soit pour l'anesthésie de base (anesthésique starter) avec administration complémentaire d'éther ou de mélange de Schleich, soit pour l'anesthésie générale complète de courte durée.

C'est l'anesthésique idéal pour les interventions de petite chirurgie.

Nous l'avons employé pour :

Des incisions d'abcès, des incisions de panaris, l'ablation de loupes et de lipomes ;

Des curettages, la dilatation, l'exploration ou la biopsie utérines.

Nous l'avons utilisé comme anesthésique de base : notamment pour une ligamentopexie, pour une castration unilatérale avec appendicectomie, etc. La dose d'anesthésique complémentaire a été infime.

Pour l'anesthésie générale complète nous avons pu pratiquer, avec l'E.S. seul, les interventions suivantes:

Cure de hernies chez des sujets âgés,
Appendicites,
Cure d'éventration,
Cure d'hémorroïdes,
Colpotomie,
Curettages de foyer d'ostéite,
Traitement d'une fistule thoracique, incision d'empyème, etc...

Nous n'avons jusqu'à présent observé aucune action nocive.

Un seul cas d'apnée, immédiatement supprimée par quelques inhalations de carbogène ; surveiller la chute de la langue.

Certains sujets ont présenté un degré moyen d'agitation au réveil, mais dans la majorité des cas, les suites anesthésiques ont été remarquablement paisibles.

Ce mode d'anesthésie est très en faveur auprès de nos malades.

Il n'y a pas de malaise postanesthésique.

Deux heures après une anesthésie complète les effets secondaires ont disparu alors qu'il existe une amnésie totale de l'intervention.

D'après l'expérience allemande qui porterait déjà sur plus de 20.000 cas, il ne semble pas y avoir de contre-indication à ce mode d'anesthésie.

Les essais que nous avons faits jusqu'à ce jour sont en faveur de la méthode et nous autorisent à en recommander l'emploi.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 2 OCTOBRE 1933)

La formation synthétique de la créatine aux dépens des protéines musculaires. — Mlle Gertrude PARISET.

Les matières minérales fixes des éléments séminaux au cours de la spermatogénèse. — M. A. POLICARD.

Du pouvoir bactéricide du ricinoléate de soude. — M. H. VIOLLE. (Note présentée par M. H. VINCENT.)

Un nouvel agent de transmission naturelle de la récurrente hispano-africaine : la tique du chien (*Rhipicephalus sanguineus*). — M. André SERGENT.

Premiers résultats du traitement de la lèpre par un sérum expérimental. — M. J. REENSTIERNA. (Note présentée par M. Charles NICOLLE.)

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1933)

A propos du procès-verbal. — M. Regaud prend la parole au sujet de l'importance des facteurs locaux et des facteurs généraux de la cancérisation.

Notice. — M. Couvelaire lit une notice sur M. Recasens (de Madrid), correspondant étranger, récemment décédé.

Métalloprévention bismuthique de la syphilis chez les singes et chez l'homme. — MM. LEVADITI, VAISMAN et Mlle MANIN relatent de nouvelles expériences réalisées sur des singes catarrhiniens inférieurs et des anthropoïdes (chimpanzés), montrant que le bismuth liposoluble (Bivatol) associé à de la cholestérine et à de la myricine, confère une immunité antisyphilitique durable s'il est administré par voie intramusculaire à des doses correspondant à celles utilisées en thérapeutique humaine. Parmi les simiens traités préventivement et infectés à 13 reprises différentes avec du virus syphilitique d'origine humaine, certains sont restés à l'abri de la contamination pendant plus de deux ans et d'autres ne se sont infectés que longtemps après la cessation du traitement. Ces données expérimentales confirment ainsi les observations recueillies de 1927 à 1930 par Sonnenberg en Pologne. Pendant cette période, 163 prostituées ont été traitées préventivement par des injections intrafessières de bismuth. 7 seulement d'entre elles ont contracté la syphilis, soit tout au début, alors que l'imprégnation bismuthique de l'organisme était imparfaite, soit quelques semaines après la cessation des piqûres médicamenteuses (élimination du métal). Une telle cure préventive prolongée pendant des mois et des années, n'est nullement nuisible. Les auteurs concluent que de *nombreuses expériences faites sur le lapin, les singes catarrhiniens inférieurs et les anthropoïdes, d'accord avec les essais entrepris dans un but prophylactique sur des prostituées exposées à des contaminations fréquentes (Sonnenberg), mettent en évidence l'efficacité de la métalloprévention bismuthique dans la syphilis.*

Rôle des ganglions lymphatiques dans la circulation de la lymphe. — MM. H. ROUVIÈRE et G. VALETTE. On sait que le cours de la lymphe est ralenti dans les ganglions, ce qui

facilite les échanges entre celle-ci et le tissu lymphoïde de la substance folliculaire.

H. Rouvière et G. Valette montrent par l'expérimentation et par l'observation anatomique que les ganglions lymphatiques jouent encore un autre rôle de grande importance dans la circulation lymphatique, et qu'ils représentent un élargissement de la voie lymphatique, un lac de dérivation ou de sûreté ! Ils constituent ainsi un appareil de régularisation de la circulation lymphatique, dans lequel s'accumule la lymphe quand celle-ci coule en trop grande abondance dans les canaux collecteurs.

L'aérophagie et son traitement, par Félix Ramond, médecin de l'hôpital Saint-Antoine et J. Dimitresco-Popovici, médecin de l'hôpital Regina Elisabeta (Bucarest), avec la collaboration de H. Dany, interne des hôpitaux. — 1 volume de 132 pages avec 10 figures. (Collection Médecine et Chirurgie pratiques, N° 58). — Prix : 17 fr. — Paris, Masson et Cie.

Traitement médical des ulcères gastro-duodénaux, par Pierre Oury, ancien interne des hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique à la Faculté, et J. Mézard, interne des hôpitaux de Paris. *La Pratique médicale illustrée.* — 1 vol. in-8° de 54 pages. — Prix : 15 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

Doctorat d'Etat. — 39. Aron. — Recherches sur l'ulcère expérimental et sur le rôle des acides aminés dans son évolution.

39 (de 1932). Bastier. — Sarazin (1833-1887).

32. Baumer. — Les lésions anatomo-pathologiques produites par les accidents d'automobile.

43 (de 1932) Blaës. — Contribution à l'étude des folliculites chroniques dépilantes du cuir chevelu.

12. Comsa. — Rôle de la stimulation fonctionnelle dans le développement des organes digestifs. Recherches sur les larves d'anoures par la méthode de la greffe siamoise.

40 (de 1932). Daull. — Cancer endo-laryngé. Laryngectomie partielle.

3. Dreyfuss. — La revision de la cavité utérine faite immédiatement après l'accouchement. Ses indications, ses résultats.

8. Duhamel. — Contribution à l'étude de la pathogénie de la stase papillaire dans l'hypertension intracranienne.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 78, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406 ; Marseille, n° 81, p. 1455.

40. FRITZ (Armand-Marcel). — L'Alsace hydro-minérale autrefois et aujourd'hui.

38 (de 1932). FRITZ (Jean-Gustave). — La roentgenthérapie des cancers du larynx. Historique et état actuel.

33. GOLIGER. — Les intoxications alimentaires par la viande.

38. GRUNENWALD. — La pression nerveuse dans les états d'insuffisance cardiaque.

10. GRUSSENMEYER. — Schizophrénies progressives.

13. GUILLAUME. — Diagnostic et traitement des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure.

34. GURY. — L'amygdalectomie totale chez l'adulte à l'anesthésie locale et régionale avec instrumentation de Sluder.

22. HEISS. — Données récentes sur le traitement des helminthiases.

26. HINSCHBERGER. — Le professeur Georges Marache. Sa vie et son œuvre.

16. HORBER. — La transfusion du sang en oto-rhino-laryngologie.

17. HUBER. — Signes d'identité d'ordre stomatologique.

2. HUBERT. — La gale des cimentiers. Maladie professionnelle ?

21. KAUFMAN. — Contribution au diagnostic différentiel entre l'appendicite aiguë et la paratyphoïde.

35. KOIFMAN. — Sur les types des cirrhoses hépatiques rencontrés à Strasbourg. Contribution à la pathologie géographique.

25. KUNEGEL. — Contribution à l'étude du traitement des pleurésies séro-fibrineuses par les pneumo-séreuses précoces et répétées.

1. MEYER. — Syndrome neurologique et diagnostic clinique de la maladie de Gaucher du nourrisson.

18. MOESSNER. — La pyélographie dans le cancer du rein.

37. NEIDHART (Mme), née Stehlé. — Contribution à l'étude des ruptures spontanées de l'aorte.

19. NICOLESCO. — Etude critique expérimentale sur les méthodes d'identification du sang en médecine légale.

9. NIESTOECKEL. — Contribution à l'étude des thrombus vulvo-vaginaux puerpéraux.

23. PAYEUR. — Considérations sur l'interférométrie dans la pathologie oculaire.

24. ROSEN. — Les intoxications par les champignons et données récentes sur leur traitement.

7. SUNDER. — La vie et les œuvres de Ch.-Emmanuel Sédillot (1804-1883).

6. TEPPER. — Médecine légale des accidents causés par les machines frigorifiques.

41 (de 1932). UNDREINER. — La méningite cérébro-spinale à Bayonne et dans les Landes de 1836-1837. Son extension.

42 (de 1932). WARTER. — Contribution à l'étude de la maladie de Gaucher. (Travail de la Clinique médicale A.)

28. WEBER. — Etude sur les cas de mort imputables aux injections des arsénicaux.

4. WOLFF. — La Caisse de maladie des Chemins de fer d'Alsace et de Lorraine.

DOCTORAT D'UNIVERSITÉ. — 5. ADLESBERG. — Contribution à l'étude de la spirochétose ictéro-hémorragique.

20. BERNSTEIN. — Les données actuelles sur le liquide céphalo-rachidien.

31. DOMANSKA (Mme). — Les inconvénients de l'emploi du lait pasteurisé dans l'alimentation des nourrissons.

36. DOMANSKI. — Résultats des inoculations par passages successifs au cobaye dans les tuberculides, l'acné et les érythèmes polymorphes.

29. JEHANLY. — Recherches sur les hypercalcémies provoquées.

11. JURBORSKIS. — Procédés actuels de l'avortement criminel.

30. KATZ. — Le dépistage du scorbut latent chez le nourrisson par l'examen des urines au moyen de l'acide phospho-molybdo-tungtique (réactif de Berssonoff).

41. LINDENBAUM (Mlle). — Etude sur l'assistance médico-sociale, aux enfants infirmes de la motricité, dans différents pays.

14. PAPATHÉODOROU. — Expertise médico-légale du papier.

27. ROSENSTEIN (Mlle). — Contribution à l'étude des métrorragies (en particulier après la ménopause).

42. SÉRAFIMOVA (Mlle). — Les grands écrasements en chemin de fer.

15. THERTKOV (Mlle). — Les tumeurs à myéloplaxes de la colonne vertébrale.

REVUE DES THÈSES

A propos du traitement des vomissements graves de la grossesse par le sérum de jument en état de gestation (1), par WASSILEFF.

Cette thèse comporte une solide étude clinique et expérimentale des vomissements graves de la grossesse.

Après avoir passé en revue les phénomènes particulièrement intéressants du syndrome ;

Après avoir étudié le bien-fondé des différentes pathogénies proposées, l'auteur analyse les travaux biologiques du docteur Bec, et il arrive, en apportant des arguments d'ordre expérimental et aussi thérapeutique, à l'explication suivante de cette grave affection :

— Tout placenta déverse dans le sang de la mère les substances nouvelles mises en évidence par la réaction d'Abderhalden.

— Pour se défendre contre l'apport de cet élément étranger, l'organisme maternel, suivant une loi de pathologie générale, organise la formation de diastases antiplacentaires. (Ces diastases sont la base de la réaction d'Abderhalden.)

— Un retard à la formation de ces diastases de défense déclenche le syndrome des vomissements graves.

— L'apport de ces diastases, soit sous forme de petites transfusions du sang pris sur une femme enceinte qui ne vomit pas, soit, et plus efficacement, par injections intra-musculaires de sérum de la même donneuse, soit enfin, et surtout, sous la forme d'injections de sérum d'animal en état de gestation, entraîne à coup sûr la guérison.

Après de multiples tentatives, les auteurs ont reconnu que ces diastases antiplacentaires existaient au maximum chez la jument pleine. Ils précisent ensuite les conditions techniques de la fabrication de ce sérum, et ils terminent en apportant douze observations.

(1) *Th. de Montpellier*, 1932.

Les indications médicales et la technique des rayons ultra-violets, par P. COTTENOT, chef de service et E. PIERRON, assistant du service central d'électroradiologie de l'hôpital Broussais. *La Pratique médicale illustrée.* — 1 vol. in-8° de 44 pages avec figures dans le texte. — Prix : 16 francs. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 83. — MERCREDI 18 OCTOBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 18 OCTOBRE 1933. — N° 83.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hopitaux de Paris. — Concours de l'internat. — *Epreuve écrite d'anatomie.* — Séance du 11 octobre. — Question donnée : « Canal cholédoque, sans la physiologie ni l'histologie. »

Questions restées dans l'urne : « 1. Glande sous-maxillaire. Anatomie macroscopique, rapports et physiologie. — 2. Capsule et ligaments de l'articulation de la hanche, sans la physiologie. — 3. Artère poplitée et ses branches, sans l'histologie ni la physiologie. — 4. Anatomie macroscopique et physiologie des capsules surrénales. — 5. Nerf sciatique poplité externe et sa physiologie. — 6. Configuration externe et rapports de la tête du pancréas. — 7. Nerf radial à partir de sa sortie du creux axillaire, sans la physiologie. — 8. Artère utérine et ses branches. »

Epreuve écrite de pathologie médicale. — Séance du 12 octobre. — Question donnée : « 1. Signes et diagnostic de la dilatation des bronches. »

Questions restées dans l'urne : « 2. Signes et diagnostic du cancer du pylore. — 3. Forme clinique des néphrites aiguës, sans le diagnostic. — 4. Signes et diagnostic de la péritonite tuberculeuse. — 5. Symptômes et diagnostic de la poliomyélite épidémique. — 6. Symptômes et diagnostic du cancer de la tête du pancréas. — 7. Symptomatologie du tabes, sans le diagnostic. — 8. Formes cliniques des cirrhoses alcooliques du foie, sans le diagnostic. — 9. Symptômes, diagnostic et traitement de l'angine diphtérique. »

Epreuve écrite de pathologie chirurgicale. — Séance du 13 octobre. — Question donnée : « 9. Symptômes et diagnostic de l'ostéomyélite aiguë de l'adolescent. »

Questions restées dans l'urne : « 1. Symptômes et diagnostic de la tuberculose du genou. — 2. Symptômes, diagnostic et complications des luxations traumatiques antéro-internes de l'épaule. — 3. Diagnostic des métrorragies. — 4. Symptômes et diagnostic de l'orchi-épididymite tuberculeuse. — 5. Formes cliniques de l'appendicite aiguë. — 6. Complications des fractures de côtes. — 7. Diagnostic du mal de Pott dorso-lombaire. — 8. Formes cliniques de la tuberculose rénale chirurgicale. »

— Répartition des jurys :

Anatomie. — MM. May, Pasteur Vallery-Radot, Mathieu, Marion, Parfonry.

Pathologie médicale. — MM. Apert, Babonneix, Bénard (René), Gautier, Jacquelin.

Pathologie chirurgicale. — MM. Proust, Capette, Monod (Raoul), Michon, Lévy-Solal.

— Jours et heures des séances :

Anatomie. — Lundi 16 octobre, à 20 h. 30, à l'hôpital Necker.

Pathologie médicale (hôpital Laennec, vestiaire des médecins). — Dimanche 15 octobre, à 9 h.; lundi 16 et mardi 17 octobre, à 8 h. 30; jeudi 19 octobre, à 16 h. 30; vendredi 20 octobre, à 8 h. 30; dimanche 22 octobre, à 9 h.; lundi 23 et mardi 24 octobre, à 8 h. 30; mercredi 25 et jeudi 26 octobre, à 16 h. 30; vendredi 27 octobre, à 8 h. 30.

Pathologie chirurgicale (hôpital Laennec, amphithéâtre des cours). — Chaque semaine : lundi, mardi, jeudi, vendredi, à 17 h.; mercredi, à 18 h.; jeudi, à 9 h. du matin.

— Liste alphabétique des candidats ayant remis 3 copies : M. Adam, Mlle Adda, MM. Adle, Aharfi, Mlle Aldou, MM. Amphoux, Andréota, Anglade, Antomarchi, Arnous (Jean), Artisson, Arviset, Aschkenasy, Mlle Aubin, MM. Audry, Auffret, Aussannaire, Austerweil, Avenier, Azuélos, Badinier, Bakhouche, Mlle Balossini, MM. Bancaud, Barbier, Bardery, Bardon, Mlles Barnaud, Barré (Marie), Barret (Suzanne), MM. Barry, Basset. Batail, Bauer, Baulande, Bayle, Beauchef (Jean), Beauchef (René), Beaufils, Belletoille, Bellin, Bellotte, Benoist, Béquignon, Bergeron, Bessil. Biardeau, Bibas, Bigey, Billard, Blanchard, Boissonnat, Bonamy, Bondoux, Mlle Bonnefant, MM. Bonnel,

Bonnet (Georges), Boquet, Borde, Botreau-Roussel, Bouchacourt, Bouche, Mlle Boulenger (Denise), MM. Boulenger (Pierre), Bourdin, Bourel, Bourgin, Bouvier, Bouwens, Van der Bayen, Boye (Joseph-Pierre), Boyer (Jean), Brault, Brégeat, Bret, Bretton, Bricage, Broutman, Brumpt, Buisson, Buit (du), Buffard, Bussière, Butzbach,

Cahuet, Campagne, Campesco, Camus (Jean-Pierre), Camus (Pierre-Marie), Canetti, Cante, Carasso, Carle, Carniol, Mlle Casalis, MM. Castany, Cau, Cauchoix, Mlle Cauchy, MM. Caudron, Cauvy, Cénac (Raoul), Challiol, Chalochet, Chambon, Champagné, Chapoy, Chareire, Charousset, Charpentier, Chassagne, Mlle Cheukh, MM. Chenebault, Chevé, Claisse, Clénet, Clerc (Pierre), Cochemé, Combes, Comte, Copreaux, Cordebar, Cormélie, Cornet, Corrion, Mlles Cottin, Cotton, MM. Coulombeix, Coupin, Mlle Courrier, MM. Courtin, Cuvéreaux,

Daniel, Dastugue, Daudier, Daverne, Mlle Debay, MM. Debelut, Debidour, Debost, Debouvry, Dechaume-Moncharmont, Degand, Deguillaume, Mlle Delaage, MM. Delair, Delaitre, Delzant, Denès, Dennewald, Denoix, Depaillat, Depierre, Derieux, Deroide, Deschamps, Desclaux, Deséglise, Desfrançois, Desmonts, Mlle Despas, MM. Destouches, Deuil, Devoucoux, Divet, Doger de Spéville, Doukan, Douville, Drain, Dramez, Mlle Dreulle, MM. Dreyfus, Drizard, Droguet, Dubarry, Dubos, Ducros, Duflo (Jacques), Duflos (Léon), Dufour (André), Dugrenot, Dupertout, Dupond (Pierre), Dupuy, Mlle Durande, M. Duret, Mlle Duss, M. Dutheil, Mlle Dutilleul,

MM. Ebstein, Elbaz, El-Khaim, Mlle Epstein, MM. Escarré, Eudel,

Faliu, Falk, Faugeron, Fauvet, Fayet, Feld, Ferrari, Mlle Ferrieu, MM. Ferval, Feuillet, Feuillette, Filderman, Findjianjian, Fischer, Florès, Flori, Flourens, Fonteneau, Mme Forget (Raymonde), MM. Forget (Roger), Fornari, Fortin, Fournée, Franchel, François-Dainville, Fréret, Fretet, Froissant, Fulconis,

Gaignerot, Galup, Gallaut, Gaquière, Garcin, Gaumé, Gautier, Gazel, Geismar, Genevrier, Georget, Gérard, Gerbeaux, Gerbet, Mlle Ghinsberg, MM. Ghozland, Gibon, Gilbert, Gillet, Gillot, Giraud, Girandoux, Mlle Giret, MM. Glénard, Goby, Goldman, Gordet, Gouffier, Gourand, Gout (Lucien), Gout (René), Goutner, Grandin, Gras, Greene, Grégoire, Grenet, Gresse (Richard), Grèze (André), Grossiord, Gruner, Guénin, Guénon des Mesnards, Guéret, Guès, Guillemin, Guiot, Guittard, Guny,

Haguenauer, Hallé, Hanoun, Hébert, Hector, Mlle Helman, MM. Henry, Herluison, Hertz, Hofmann, Horeau, Huber, Huchet, Huguier, Husset,

Inbona, Izraël,

Jacquet, Jacquot, Jamain, Janeau, Jeannette Wallen, Mlle Jomier, MM. Joseph, Joüon, Mlle Juster,

MM. Kaplan, Kasatzker, Kiszelnik, Kolpenitzki, Krug,

Lafon, Lafourcade, Lagaillarde, Laick, Laigle, Lajouanine, Lamasson, Lambert, Lambling, Landolt, Laneuville, Lartigue, Lascaux, Laumonnier, Laurence (Gabriel), Mlles Laurens, Lautmann, MM. Lebel, Lebreton, Leconte (André), Ledoux-Lebard, Lefebvre (Jacques), Lefebvre (René), Lefer, Legros, Lemanissier, Léon, Lepetz, Le Picard, Lepintre, Le Roy (André), Le Roy (François), Lesca, Lesieur, Le Sourd, Mme Levachkevitch, née Jakowsleff, MM. Lévy (Jean), Lewi (Samuel), L'Hirondel, L'Huillier, Liermain, Lignières (de), Mlle Lipchschutz, MM. Livory, Logeais, Longuet, Mlle Lorsignol, MM. Lortat-Jacob, Loze, Luteraan,

Magder, Magne-Rouchaud, Maillard, Mlle Malan, MM. Malartic, Mande, Mlle Marcelot, MM. Marchak, Marchas, Mlle Marquis, MM. Marre, Martel, Martin (Marcel), Martini (Philippe), Martinic (Jacques), Martinon, Martinet, Martrou, Mathey (Jean), Mathey (Pierre), Mathieu (André), Mathivat, Matteo (di), Maugenest, Maurage, Maurice, Mazingarbe, Meillon, Mlle Melon, MM. Menanteau, Ménétrier, Mestier du Bourg (de), Mestries, Meurin, Meyer (Jean), Meyer (Moïse), Meyer (Henri), Meynard, Mignot, Milliez, Minc, Molinéry, Monier, Monin (Emile), Mlle Monin (Françoise), MM. Monnier, Monsaingeon, Montagne, Montis (de), Morel-Fatio, Morhange, Morichau-Beauchant, Morin, Motte, Mouchot, Mousseau, Mozziconaci,

Nabert, Nardi, Negreanu, Neumann, Nicaise, Nobili (de), Nouaille,

Mlle Oehmichen, MM. Offret, Oger, Olivier (Marcel), Mlle Olivier (Jac.), MM. Olivier-Pallud, Ollier, Ortholon, Osenat, Oudot, Ovary,

Paillas, Mlle Patez, MM. Pauchard, Payet, Pécher, Pellerat, Pertus, Petit (Jean), Petit (Camille), Mlle Pevet, M. Philippe, Mlle Picard (Suzanne), MM. Picard (Georges), Picart (René), Picquard (Antony), Pierre (François), Pietrani, Pinet, Piroux, Piton, Pizon, Placa, Plas, Pocoulé, Poisson, Polak, Porret, Prat, Prialnik, Prunel, Pupko,

Rabant, Rabinovici, Rabourdin, Raphaël, Rault (André), Rault (Jean), Raymondaud, Raynaud, Reignier (Jacques), Reinert, Mlle Renié (Odile), MM. Ribert, Robert, Robin, Rocca Serra (de), Roche (Jean), Rosanoff, Rossignol, Rotenstein, Rouchy, Rougé, Rougier, Roulland, Rousset, Rouvet, Rouvillois, Roux (Maurice), Rouyer, Ronzaud, Rozée Belle-Isle, Rudaux,

Mlle Sachnine, MM. Sachnine (Lazare), Sacquepée, Salleron, Salvanet, Samain, Sarrazin, Mlle Saulnier, MM. Schaefer, Schapira, Schneider (Jean), Seguin, Mlle Seiffert, MM. Sénéchal (Paul), Sénéchal (André), Sérane, Sévileano, Sicard (Pierre), Sikorav, Simart, Simon (Gaston), Mlle Simon, MM. Simonin, Siraga, Sobieski, Mlle Solente, MM. Soullard, Streusand, Stutinsky,

Tallet, Tanret, Tardieu, Taveau, Temime, Tempier, Mme Ternois, MM. Tétreau, Teyssier, Mlles Theodoresco, Thevenot, MM. Thomas (Henri), Thomeret, Tiffeneau, Tissandié, Tissot, Toulouse, Tran Van, Con, Tribalet, Trotot, Trouvé, Truelle, Tulou, Turiaf, Turlotte,

Vancostenoble, Vannier, Vassal, Velez, Vendryes, Vettier, Vialard, Vialatte, Mlle Vidal de la Blache, MM. Vidart, Vignalou, Mlle Vigneron, MM. Viddé, Villaret, Vincent (Philippe), Vincent (Pierre), Vionnet, Vivien,

Walther, Wattez, Weill, Wimphen, Mlle Wirz, MM. Wolfram, Wolinetz, Mlle Wuest,

MM. Yglésias-y-Betancourt,

Zahler, Zarachovitch, Zivy, Zwillinger.

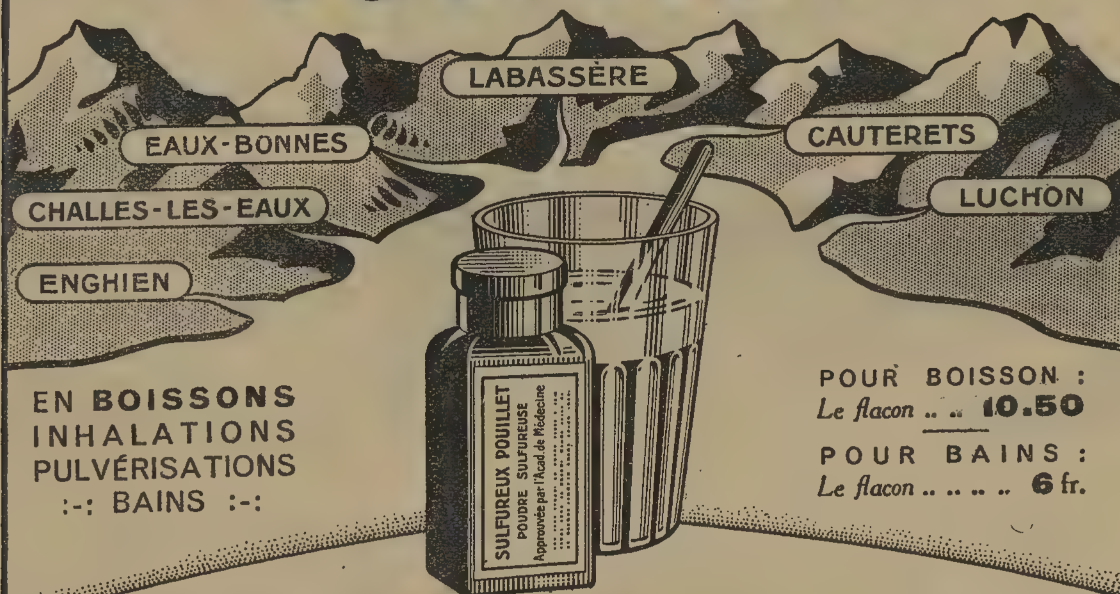
HÔPITAL HOSPICE DE FONTAINEBLEAU. — Un concours pour la nomination de trois internes en médecine et en chirurgie aura lieu le 15 novembre prochain.

Tous renseignements seront fournis à l'économat de l'hôpital, où les candidatures devront être déposées huit jours au moins avant la date fixée pour le concours.

AVIS DE VACANCE. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Dijon. (Voir *J. O.*, 12 oct. 1933, p. 10.517.)

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs sir William Mayo-Robson, le célèbre chirurgien anglais, décédé à Londres à l'âge de 81 ans; George Arthur Dixon, décédé à Paris.

(*Voir la suite des* « Informations », *p. 1192.*)


SULFUREUX
POUILLET
LABASSÈRE
EAUX-BONNES
CAUTERETS
CHALLES-LES-EAUX
LUCHON
ENGHIEN
EN BOISSONS
INHALATIONS
PULVÉRISATIONS
:-: BAINS :-:
SULFUREUX POUILLET
POUDRE SULFUREUSE
Approuvée par l'Acad. de Médecine
POUR BOISSON :
Le flacon 10.50
POUR BAINS :
Le flacon .. .. 6 fr.
MEDICATION SULFUREUSE A DOMICILE
LABORATOIRE : 62, Rue du Cardinal-Lemoine — PARIS-Ve

RÉFLEXIONS SUR LES CRISES DOULOUREUSES HÉPATO-BILIAIRES SANS CALCUL

Par M. A. BERNARD (de Lille).

Nous avons souvent été frappés par les récidives douloureuses dans l'hypocondre droit avec cholécystectomie. Ces « lendemains douloureux » comme les ont appelés Gosset et Petit-Dutaillis sont dus à des brides ou coudures post-opératoires sur les voies biliaires, ou à des calculs laissés dans la voie principale ou à de la lithiase intra-hépatique. Mais si la présence de calculs dans les canaux intra-hépatiques a été démontrée, elle semble assez rare.

Il reste donc une foule de malades qui présentaient des crises douloureuses paroxystiques de l'hypocondre droit chez lesquels la cholécystectomie pour calcul ne guérit pas définitivement.

Il en est d'autres enfin chez qui, au cours d'une opération pour crise de colique hépatique, on ne trouve pas de calcul dans les voies biliaires. Chez ces derniers, les crises cessent pendant quelque temps, mais reparaissent dans la suite avec leurs caractères antérieurs.

Ces faits mettent donc en évidence une notion nouvelle : la possibilité, nous pouvons même dire la fréquence de crises paroxystiques de l'hypocondre droit en dehors de la lithiase hépato-biliaire.

C'est le grand mérite de G. Parturier d'avoir le premier attiré l'attention des cliniciens en 1924 (Soc. de Biologie, 24 mai et *Presse Médicale*, 2 octobre) sur cette notion. S'inspirant des travaux de Widal et de son école sur la colloïdoclasie, il donne le nom de colique hépatique colloïdo-clasique aux crises hépatiques sans lithiase.

Reprenant son idée en 1926 (Séméiologie biliaire) et en 1932 (Les formes colloïdo-clasiques de la colique hépatique, *Journ. Méd. Français*, avril 1932), G. Parturier admit que, même dans la lithiase hépatique, certaines crises étaient dues, non pas à des phénomènes mécaniques de colique, mais à des phénomènes de choc colloïdo-clasique.

Dans ces dernières années, la même idée a été reprise par d'autres auteurs (Chiray et Pavel, Paviot, Gutmann) qui lui ont donné des noms différents : crise de foie, choc protéinique, choc anaphylactique, choc menstruel. Mais en réalité, il s'agit toujours des mêmes faits : *Crises douloureuses paroxystiques de l'hypocondre droit intéressant le foie seul ou le système hépato-biliaire et indépendant des phénomènes mécaniques de la lithiase.*

Ces faits nous amènent à poser plusieurs questions auxquelles les réponses sont incomplètes.

***

1. D'abord, comment peut-on envisager les crises colloïdo-clasiques du foie ?

C'est Gutmann qui, raisonnant par analogie, nous donne une explication plausible.

La physiopathologie d'un choc nécessite un terrain prédisposé, une épine localisatrice, une substance susceptible de déclencher le choc.

Le terrain, nous le connaissons depuis longtemps. Suivant les époques, on l'a appelé arthritisme, tempérament du ralentissement de la nutrition, vagotonisme, colloïdoclasie. Il s'agit d'un état qui prédispose à des chocs multiples, terrain dans lequel on trouve des déséquilibres endocriniens (thyroïdiens et surrénaux en particulier). La localisation se fera tantôt sur un viscère, tantôt sur un autre suivant l'état anatomique de l'organe.

Pour le foie, l'épine localisatrice pourra être une cholécystite, une hépatite ou une lithiase vésiculaire. C'est l'état inflammatoire ou le corps étranger qui sert d'« appelant », suivant l'expression de Gutmann.

La substance déclenchante est très variable : sérum, vaccin, autohémothérapie, choc menstruel, certains aliments dont les œufs, le lait et les viscères sont les plus fréquents. On a signalé encore comme causes déclenchantes, l'émotion, le coup de chaleur, les radiations solaires, la peur. Suivant l'état anatomique des différents viscères, on aura une crise de foie, des coliques néphrétiques ou de l'asthme.

***

II. — Voilà donc réunies toutes les conditions physiopathologiques requises pour obtenir un choc hépatique.

La traduction clinique se fera suivant des modalités très variables.

A son degré le plus faible, nous aurons des signes humoraux, occultes, rassemblés par Widal sous le vocable de colloïdoclasie: hypotension, leucopénie, inversion de la formule leucocytaire, vagotonie. En général, ces troubles doivent être recherchés ; le malade n'en est pas incommodé.

Plus intenses sont les sensations de gêne, de tension de l'hypocondre droit ou du creux épigastrique après un repas trop copieux ou des écarts de régime.

Le stade le plus accusé est la colique hépatique typique, survenant après un repas, avec douleur localisée à l'hypocondre droit — mais parfois aussi à l'épigastre ou dans les lombes et s'accompagnant de vomissements.

G. Parturier insiste sur la douleur angoissante qui immobilise le malade. La douleur angineuse avec ou sans défaillance cardiaque au cours de la colique hépatique est bien connue depuis les travaux de Lian.

Voici une observation de crises de colique hépatique après cholécystectomie ayant présenté, à l'occasion d'une crise, un syndrome d'angor pectoris avec menace de mort pendant 4 jours.

Mme Y., 35 ans, présente en 1921 ses premières crises de colique hépatique. Opérée en 1922, on enlève une vésicule lithiasique. Pendant 6 mois, état de guérison. Mais bientôt, les crises de colique hépatique reprennent avec leurs caractères d'avant l'opération. Fait important et constant, les crises surviennent à chaque époque menstruelle, s'accompagnant d'angoisse avec pâleur cadavérique de la face et de vomissements. Seule, la morphine les calme rapidement.

En 1929, les crises se sont un peu espacées ; mais la malade reste maigre parce qu'elle a peur de s'alimenter.

En mai 1929, à l'occasion des règles, une crise plus forte que jamais éclate. L'angoisse est intense ; une heure après le début nous voyons la malade mourante, pâle, se plaignant d'une douleur rétro-sternale avec angoisse, sentant sa fin dernière, assise sur son séant et en proie à une dyspnée intense. Le pouls est filiforme, rapide, incomptable. La tension est à 8-4,5. Des injections de morphine et surtout de camphre toutes les 2 ou 3 heures amenèrent enfin au bout de 4 jours une sédation des phénomènes douloureux.

Jusqu'en 1931, la malade eut encore des crises de moyenne intensité, la plupart rythmées par les règles.

Puis vint la ménopause, et, avec elle, la cessation définitive des crises.

Il s'agit donc bien d'abord de colique vésiculaire, puis de crises de foie post-opératoires déclenchées par le choc menstruel et ayant cessé avec lui.

L'examen somatique au cours des crises de foie montre souvent une hypertrophie congestive du foie (Paviot) avec douleurs vives à la pression au niveau du point vésiculaire ou du parenchyme hépatique.

Bien plus, on observe souvent une alternance dans la localisation des chocs ; ce qui constitue un argument de première valeur pour la nature anaphylactique des crises de foie. Chez un même malade, on peut voir tantôt des crises d'asthme, tantôt des crises hépatiques ; chez d'autres, les crises hépatiques alterneront avec des poussées d'urticaire ; souvent, enfin, on note des crises de migraines entre les coliques hépatiques.

Voici un exemple typique de ces alternances :

Femme de 28 ans, dont la mère obèse a eu de l'asthme et des coliques hépatiques. A eu elle-même de 12 à 23 ans des crises d'asthme par période irrégulière.

Depuis l'âge de 25 ans, plus de crises d'asthme, mais crises fréquentes de colique hépatique après ingestion d'œufs, de sauces ou d'abats d'animaux. Vésicule bien colorée par le tétraiode sans apparence de calculs.

***

III. — Que se passe-t-il au moment de ces crises sans phénomènes mécaniques dans l'appareil hépato-biliaire pour expliquer la douleur ?

Dans les coliques vésiculaires, on peut très bien imaginer qu'il y a spasme de la vésicule avec probablement des troubles moteurs du duodénum, de l'estomac et probablement contracture du sphincter d'Oddi qui bloque tous les tubes conducteurs de la bile. Combien de fois n'avons-nous pas vu à l'examen radiologique, au cours de douleurs hépatiques, des contractures multiples de l'estomac et du duodénum, des mouvements antipéristaltiques très vifs du duodénum suivis de vomissements en fusée de la baryte : on peut alors se faire une idée des mouvements paroxystiques de la vésicule au moment des coliques vésiculaires.

Lorsqu'il s'agit de crises de foie, le mécanisme producteur réside sans doute dans les modifications brusques du volume du foie par vaso-constriction ou vasodilatation des nombreux vaisseaux qui circulent dans la glande et en font un immense réservoir vasculaire. N'a-t-on pas vu de véritables crises paroxystiques du foie en dehors de la lithiase, au cours des cirrhoses, dans le foie cardiaque et dans certains cancers nodulaires du foie. (G. Parturier et A. Bernard. Notes sur la forme douloureuse du cancer du foie. Revue médico-chirurgicale des maladies du foie, de la rate et du pancréas, 1933.)

La distension brutale de la capsule de Glisson, les plaques de périhépatite, revendiquent aussi une part dans la pathogénie de ces crises hépatalgiques.

***

IV. — Toutes ces notions précédentes n'ont pas qu'un intérêt spéculatif : elles appellent une sanction thérapeutique.

Dans toutes les coliques hépatiques où la lithiase n'aura pas fait sa preuve par la radiographie et le tubage duodénal, on devra faire plus souvent appel aux méthodes de désensibilisation : peptones ingérées une heure avant les repas ; injections d'hyposulfite de soude ; suppression des albuminoïdes causes du choc (lait, œufs, chocolat...). Cette thérapeutique sera surtout mise en œuvre dans les crises hépatiques survenant après cholécystectomie.

Evidemment, on n'omettra pas le traitement anti-infectieux s'il y a de la fièvre, cholagogue, tonicardiaque comme chez la malade de notre première observation ou endocrinothérapique si l'on note la déficience d'une ou plusieurs glandes à sécrétion interne.

Au moment d'une crise, G. Parturier se méfie de la morphine qui a une action dépressive chez les hypotendus et conseille plutôt les injections locales de cocaïne suivant les travaux de Lemaire, de Louvain. Nous avouons ne pas avoir la même crainte que notre collègue dans les crises hépatiques non lithiasiques ; nous estimons que le repos procuré par une injection de morphine constitue un des meilleurs tonicardiaques. Les applications chaudes sur l'épigastre et l'hypocondre droit sont également utiles.

Au lendemain de la crise, il faudra surveiller la diurèse, la constipation et l'état du cœur.

***

En matière de conclusion, nous pouvons dire que le bref aperçu que nous venons de tracer met en évidence le fait de crises hépatiques ou vésiculaires ou hépato-biliaires en dehors de la migration calculeuse.

Leur fréquence est grande vraisemblablement, mais sera donnée par des statistiques ultérieures.

Leur production est expliquée par un phénomène de choc, mécanisme qui satisfait l'esprit, mais qui a encore besoin de précisions.

Ces crises hépatalgiques sans calcul éclairent d'un jour nouveau certains lendemains douloureux de la cholécystectomie.

Mais leur étude n'est encore qu'à ses débuts et de nombreux points obscurs restent à éclaircir : ce sera l'œuvre de l'avenir.

L'acidose et l'insuffisance rénale aiguë chez le nourrisson, par Max-M. Lévy. — Un volume de 104 pages (Collection Médecine et Chirurgie pratiques, N° 55). — Prix : 15 fr. — Paris, Masson et Cie.

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

TECHNIQUE DE L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

Nous envisagerons successivement :

A. **Le choix du lait.** — En pratique, c'est toujours du *lait de vache*, que l'on peut donner :

Stérilisé à haute température (102°-115°) ;
Pasteurisé, avec les précautions habituelles ;
Bouilli, dans une casserole ou à l'aide d'un des appareils que l'on trouve dans le commerce (Soxhlet, Gentile) ;
Desséché ou *en poudre* ;
Condensé.

Les laits desséché et condensé faisant l'objet d'articles spéciaux, nous nous occuperons surtout des autres variétés de lait, au sujet desquelles on peut, avec le professeur Marfan (1), formuler les recommandations générales suivantes :

a) *N'utiliser, dans la mesure du possible, que des bouteilles de faible contenance*, qui ne puissent rester longtemps débouchées ;

b) La bouteille, une fois débouchée, *s'assurer que le lait n'est pas coagulé, qu'il n'a ni odeur désagréable, ni mauvais goût, et rejeter impitoyablement toutes celles qui paraîtraient suspectes ;*

c) *Renouveler souvent la provision de lait*, recommandation surtout valable pour le lait stérilisé ;

d) *S'informer de l'état des vaches qui fournissent le lait.* Ont-elles été soumises à l'épreuve de la tuberculine ? Est-on certain qu'elles ne sont pas atteintes de fièvre aphteuse ? Sont-elles bien tenues ? Leur alimentation est-elle suffisante ? Est-elle surveillée, de manière à en éliminer, d'une part, les feuilles de vigne ou de betteraves, les navets, les pommes de terre germées, les betteraves fermentées, les tourteaux de colza, de lin et surtout les drèches de brasserie et de distillerie ; de l'autre, les plantes vénéneuses (aconit, belladone, colchique) qui pourraient se trouver mélangées au fourrage ? La traite est-elle faite proprement ?

e) *Soumettre, de temps en temps, le lait à l'analyse chimique*, pour savoir s'il contient assez de beurre (en principe : 36 à 38 gr. par litre) et s'il n'a pas été, comme cela arrive trop souvent, l'objet de sophistications ; mouillage, écrémage, addition d'antiseptiques (acide salicylique, bicarbonate de soude, borax, eau oxygénée, formol, etc.) ;

f) *Prendre toutes les précautions pour éviter les souillures du lait après la traite.* Une partie d'entre elles sont dues « à la malpropreté des vases où il est recueilli, du « linge dont on le recouvre, où on le filtre, à la malpro- « preté aussi des ustensiles de cuisine, de l'écuelle ou du « biberon même que l'on donne au nourrisson. Il faut re- « commander la plus minutieuse propreté et y veiller dans « la mesure du possible, sans toutefois espérer l'obtenir « entièrement ». (J. Renault et Mme de Tannenberg) (2).

B. **Le coupage.** — Jusqu'à six mois au moins, le lait de vache, presque trois fois plus riche en caséine que le lait de femme, doit être coupé. Mais le coupage pur et simple ne suffit pas : s'il diminue la quantité de caséine, il abaisse simultanément le taux en graisses et en lactose. Il faut donc ajouter du sucre, pour que le mélange ait la même teneur en sucre que le lait de femme. Ce n'est d'ailleurs là qu'un pis-aller, car le liquide reste pauvre en graisses, s'il s'enrichit en hydrates de carbone (J. Renault et Mad. de Tannenberg).

Avec quel liquide ? — Avec de l'*eau sucrée* au dixième (Marfan) ou au douzième (J. Renault et Mme de Tannenberg).

L'eau doit être *bouillie*, et c'est quand elle bout qu'on y fait dissoudre la quantité nécessaire de sucre (saccharose). Toutes les fois qu'on le peut, on la préparera extemporanément pour chaque repas. Si la chose n'est pas possible, l'eau bouillie sucrée ou le mélange lait-eau bouillie sucrée sera conservé au frais, dans un récipient propre, et mis à l'abri de toute souillure.

Comment effectuer le coupage ? — De tous les procédés indiqués par les auteurs, nous n'en indiquerons que deux, particulièrement faciles à retenir.

L'un, dû à M. Eugène Terrien, s'exprime ainsi :

Le premier mois ; coupage au tiers : deux parties de lait, une d'eau bouillie sucrée.

Du deuxième au sixième. Mettre dans chaque biberon 20 gr. d'eau bouillie trois minutes, et d'autant plus sucrée que le coupage est plus fort.

L'autre, exposé par M. Jules Renault et Mad. de Tannenberg, dans leur magistral article du *Traité de Sergent*, utilise l'eau sucrée à 12 %, le coupage du lait avec cette eau sucrée se faisant selon la formule 1/M, où M représente l'âge de l'enfant en mois. « Autrement dit, on prend une partie d'eau sucrée à 12 % pour autant de parties de lait que l'enfant a de mois. A un mois, le coupage sera par moitié, à deux mois, 1 p. d'eau pour 2 p. de lait, à 3 mois, 1 p. d'eau sucrée pour 3 p. de lait, etc.

Avec ce système, on coupe encore le lait au delà du sixième mois. L'expérience démontre les bons effets de cette technique, que justifient les idées actuelles sur les inconvénients, dans l'alimentation du nourrisson, des laits non assez dilués.

C. **Le nombre des repas.** — Il y a une trentaine d'années, on les donnait toutes les 2 heures 1/2. Aujourd'hui que nous connaissons mieux les détails de la digestion gastrique, on les espace davantage si l'enfant est normal, et *on ne les donnera que toutes les trois heures*, par exemple, à 8 h., 11 h., 14 h., 17 h., 20 h. et 23 heures. Ce n'est que si l'enfant est délicat qu'on peut lui donner, *les trois premiers mois, un repas toutes les deux heures et demie* (8 h., 10 h. 1/2, 13 h., 15 h. 1/2, 18 h., 20 h. 1/2 et 23 heures). Le nombre des repas est donc de 6 dans le premier cas, de 7 dans le second. Leur *périodicité* est indispensable : ils ne doivent être ni trop rapprochés, ni trop éloignés. De même, une promenade dans les bras entre chaque repas.

D. **Les doses.** — Ici encore, contentons-nous de citer les procédés faciles à se rappeler et qui, en pratique, donnent toute satisfaction.

Théoriquement, elles peuvent être calculées d'après l'âge, le poids ou la taille.

§ 1. — En pratique, on utilise surtout les renseignements fournis par le *poids*, un nourrisson pouvant ne pas avoir le poids de son âge, et les notions concernant l'âge conduisant souvent, par suite, à prescrire des quantités de lait trop fortes.

1) *Dose globale pour 24 heures* (E. Terrien) (1). — Prendre le 1/10e du poids du corps et y ajouter 250 grammes.

(1) A.-B. Marfan. *Traité de l'allaitement.* Paris, 1930, 4e édition, p. 600.

(2) Renault et Mme de Tannenberg. Allaitement artificiel, in *Pédiatrie, Traité Sergent-Ribadeau-Dumas et Babonneix*, t. XXIV, p. 283-299. Paris, 1923.

(1) E. Terrien. *Précis d'alimentation du nourrisson*, 5e édition, Paris 1927, Masson, édit.

Exemples :

4 kilogs (1 mois) : 400+250=650
4kg700 (2 mois) : 470+250=720
5kg300 (3 mois) : 530+250=780
6 kilogs (4 mois) : 600+250=850
6ki750 (5 mois) : 675+250=925

2) *Dose par repas* (E. Terrien) (pour 6 repas). — Multiplier par deux les deux premiers chiffres du poids et ajouter 20.

Exemples :

Poids de 4kg700 :
47×2+20=114 grammes.
Poids de 6kg700 :
67×2+20=154 grammes.

N.-B. — Les chiffres précédents indiquent la *quantité globale* par repas ou par 24 heures, eau de coupage comprise.

1. Le *premier* mois : 650 grammes, dose globale de 24 heures, font donc :
Lait : 2/3 = environ 440.
Eau : 1/3 = environ 210.
2. Le *second* mois, 720 grammes font :
Lait : 600.
Eau : 120.
3. Le *troisième*, 780 grammes font :
Lait : 660.
Eau : 120.
4. Le *quatrième*, 850 grammes font :
Lait : 730.
Eau : 120.
5. Le *cinquième*, 920 grammes font :
Lait : 800.
Eau : 120.

§ II. — *D'après l'âge.* — Voici les chiffres fournis par M. E. Terrien, d'une part, M. J. Renault et Mme de Tannenberg, de l'autre.

A. — *E. Terrien.* — 6 repas par jour.

Le premier mois :

1re *semaine.* — Donner, à chaque repas, autant de fois 10 grammes de lait coupé que l'enfant a de jours, soit 10 *grammes par repas et par journée d'âge.*

Les trois semaines suivantes. — Augmenter de 10 gr. chaque semaine, soit de 10 *gr. par repas et par semaine.*

Les mois suivants (jusqu'au 5e), *augmenter de* 10 *gr. par repas et par mois, en majorant de* 10 *gr. les chiffres obtenus.*

Tableau des doses de lait coupé calculées d'après l'âge (E. Terrien).

Jours ou mois.	Quantité de lait par repas.	Quantité de lait par 24 heures.
1er jour..	Rien.	
2e —	10×2=20	20×6=720
3e —	10×3=30	30×6=180
4e —	10×4=40	40×6=240
5e —	10×5=50	50×6=300
6e —	10×6=60	60×6=360
7e —	10×7=70	70×6=420
Du 8e au 15e jour..	70+10= 80	80×6=480
15e au 22e —	80+10= 90	90×6=540
A 1 mois..........	90+10=100	100×6=600
2 —	(100+10)+10=120	120×6=720
3 —	(110+10)+10=130	130×6=780
4 —	(120+10)+10=140	140×6=840
5 —	(130+10)+10=150	150×6=900

B. *J. Renault et Mme de Tannenberg.* La ration quotidienne de lait coupé et sucré est exprimée par la formule (5+M)×100 grammes, où M représente le nombre de mois.

Les chiffres étant trop élevés pour les enfants au-dessus de 6 mois, la formule précédente deviendra, de 6 à 9 mois : (4,5+M)×100 grammes.

Exemples :

Soit un enfant de moins d'un mois. Il a droit à (5+1)×100=600 gr. On n'arrivera à cette dose que peu à peu :

1er jour....	Rien.		
2e —	100 gr. du mélange en	4	tétées.
3e —	150	— 6	—
4e —	200	— 8	—
5e —	250	— 8	—
6e —	300	— 8	—
7e —	350	— 8	—
8e —	400	— 8	—
9e —	450	— 8	—
10e —	500	— 8	—

Soit un enfant de 3 mois. Il a droit à (5+3)×100 gr. Il recevra donc, par jour, 800 gr. de lait coupé et sucré. Sur ces 800 gr., le quart (200 gr.) sera fourni par l'eau bouillie, les trois autres par du lait.

Soit un enfant de 5 mois. Il a droit à (5+5)×100 grammes. Il recevra donc, par jour, 1.000 gr. de lait coupé et sucré. Sur ces 1.000 gr., le sixième (166, en pratique 170) sera fourni par l'eau bouillie sucrée, les cinq autres sixièmes (5×166)=830, par du lait.

§ III. *D'après la taille.* Multiplier la taille, exprimée en centimètres, par le coefficient 14 (Variot et Lassablière, Peignaux).

E. **La surveillance.** — Elle doit être *très attentive,* l'allaitement artificiel étant beaucoup plus délicat à conduire que l'allaitement au sein. D'une manière générale, on peut dire que des formules données par les auteurs, aucune n'a de valeur absolue, et que l'examen du nourrisson s'impose dans tous les cas. Est-il gai ? Joue-t-il ? Dort-il bien ? A-t-il de l'appétit ? Ses chairs sont-elles fermes ? Ses selles sont-elles ce qu'elles doivent être ? Augmente-t-il régulièrement de poids ? Les doses de lait sont-elles bonnes ? En cas contraire, il faut les modifier. A la sagacité du médecin de savoir s'il y a lieu de les augmenter ou de les diminuer. Rappelons aussi que toutes les fois que l'on s'adresse à l'allaitement artificiel, il convient de donner, une semaine sur deux, un peu de jus de citron, d'orange ou de raisin ; on l'exprimera dans un demi-verre d'eau pure, préalablement sucrée, et on le fera prendre en trois ou quatre fois dans l'intervalle des repas.

THÉRAPEUTIQUE

L'ACIDE PICRIQUE EN GYNÉCOLOGIE

Par Mlle M. Fayot,
Ancienne interne des hôpitaux de Paris.

L'acide picrique, qui est chimiquement un trinitrophénol, a depuis longtemps été employé en thérapeutique en raison de ses qualités antiseptiques, analgésiques, kératoplastiques et kératogéniques.

Sa valeur antiseptique avait été prouvée par la conservation indéfinie des pièces anatomiques dans les solutions picriquées (Thiéry).

En 1876, Curie et Chéron eurent l'idée de l'employer dans le traitement des plaies suppurées : ils remarquèrent que l'acide picrique supprimait l'inflammation et diminuait la suppuration. Julian de la Croix, Nothnagel et Rosbach qui se livrèrent à des études comparatives sur le pouvoir antiseptique des divers agents chimiques, conclurent que celui de l'acide picrique était supérieur à celui du permanganate de potasse.

In vitro l'acide picrique n'atténue que faiblement la virulence des cultures microbiennes, mais on ne saurait com-

parer l'action *in vivo* à l'action *in vitro* d'un antiseptique quel qu'il soit.

Plus que les épreuves de laboratoire, c'est le traitement des brûlures devenu classique depuis les travaux de M. Thierry qui confirma magistralement cette action antiseptique de l'acide picrique, tout en démontrant de façon également indiscutable ses propriétés analgésiques et kératoplastiques.

Nous ne reviendrons pas sur ces faits universellement admis et qui font du pansement picriqué le traitement le plus facile, le plus actif et le moins coûteux, des brûlures du premier, deuxième et troisième degré.

Il paraît inutile de rappeler les nombreuses affections dans lesquelles l'emploi de l'acide picrique sous ses formes pharmacologiques diverses — a donné d'excellents résultats :

Lésions dermo-épidermiques de tous ordres — érysipèle, zona, etc.

Nous ajouterons toutefois que l'acide picrique possède également une action antiparasitaire très nette qui justifie son emploi dans d'autres affections telles que : la gale et la phtyriase.

Cette action antiparasitaire et antimicrobienne, ajoutée à ses trois propriétés essentielles : antiseptique, — analgésique, — kératoplastique, — fait de l'acide picrique un des topiques les plus précieux que nous connaissions.

En gynécologie, c'est le point qui nous intéresse spécialement, c'est également Chéron, médecin de Saint-Lazare, qui le premier employa l'acide picrique pour le traitement des métrites, vulvites et vaginites.

Son élève Vigneron en 1894 exposa dans sa thèse le traitement de l'urétrite blennorragique de la femme par les injections intra-vésicales d'acide picrique en solution concentrée.

Mais c'est principalement à Richelot que revient l'honneur d'avoir définitivement introduit l'acide picrique en thérapeutique gynécologique. C'est lui le premier qui l'appliqua systématiquement au traitement des métrites.

Cependant cette méthode semblait peu à peu disparaître. Des travaux récents ont entrepris de la réhabiliter.

Le professeur Gaudier de Lille utilise les solutions d'acide picrique à saturation pour la désinfection du vagin préparatoire aux interventions sur les organes génitaux, tant par la voie vaginale que par la voie abdominale. Il l'emploie pour le traitement des métrites et comme pansement des néoplasmes inopérables du col. Récemment la thèse de Donet (Paris 1932) a bien précisé les applications de l'acide picrique en thérapeutique gynécologique.

Rappelons ses conclusions :

« L'acide picrique possède à l'égard des voies génitales inférieures des propriétés précieuses :

1° Antiseptiques et bactéricides, qui amènent une utile décongestion et permettent de lutter contre l'infection ;

2° Analgésiques, qui en font un résolutif de choix ;

3° Kératoplastiques, permettant une cicatrisation rapide des ulcérations.

Dans le service du professeur J.-L. Faure, M. Douay depuis plus de 20 ans utilise l'acide picrique, pour le traitement des vulvites, vaginites et cervicites avec le plus grand succès.

Les résultats récents en ont été rapportés à la *Société de Gynécologie* à la séance du 27 février dernier.

Certains auteurs ont prétendu que l'emploi de cet agent thérapeutique n'était pas sans inconvénient et ont particulièrement insisté sur sa toxicité (Jayle, Marcel).

En novembre 1932, MM. Touraine, Solente et Ribadeau-Dumas ont rapporté à la Société de Dermatologie un cas d'érythème généralisé sans gravité dû à l'acide picrique ; il s'agissait d'une susceptibilité particulière à cet agent chimique : susceptibilité qui fut prouvée par le résultat des intra-dermo-réactions et des cuti-réactions à l'acide picrique.

Ceci ne saurait être une raison pour se priver des bienfaits de l'acide picrique. M. Thiéry avait déjà affirmé « l'innocuité absolue » de l'acide picrique dans le traitement de toutes les affections dans lesquelles il a été appliqué classiquement. Il conseillait de ne jamais couvrir plus du tiers de la surface du corps avec une solution picriquée surtout chez l'enfant. Cette réserve n'a pas d'importance pour nous, puisque nous voulons seulement préciser les indications de l'acide picrique en *thérapeutique gynécologique.*

On a également objecté à la suite de la communication du 27 février 1933 que ce traitement présentait d'autres inconvénients, d'une part, la possibilité pour l'acide picrique de tacher les téguments en jaune si la garniture a été insuffisante et d'autre part l'abondance et la malpropreté des sécrétions le lendemain de l'application du traitement.

Pour le premier de ces inconvénients, il n'y a qu'à se rappeler qu'une solution concentrée de borate de soude enlève ces taches ; quant au second, il n'est qu'apparent puisque c'est précisément la preuve de l'inefficacité du traitement qui a entraîné une desquamation de la muqueuse.

Quelles sont les indications gynécologiques de l'acide picrique ?

1° Les *vulvites* : que l'on soit en présence d'une vulvite banale ou d'une vulvite blennorragique, le traitement est le même :

A la période aiguë, on se contente de lotions émollientes, sans aucun antiseptique. Quand les réactions inflammatoires se sont atténuées, on obtient d'excellents résultats en faisant des irrigations locales avec une solution picriquée à 2 0/00. M. Douay utilise des pansements picriqués à 8 0/00.

2° Les *vaginites* : le traitement de la vaginite consiste également, après atténuation des phénomènes inflammatoires par des lotions chaudes calmantes, en des badigeonnages du vagin avec une solution d'acide picrique à 10 0/00 d'après Forgue, 5 0/00 d'après Siredey, 8 0/00 d'après J.-L. Faure.

L'usage de l'ovule picriqué remplace comme nous le verrons, avantageusement, l'emploi de ces solutions.

3° Les *métrites* : dans les métrites du col subaiguës et chroniques avec ulcération de la portion vaginale du col, l'acide picrique nettoie rapidement les zones ulcérées, lesquelles se cicatrisent en quelques semaines avec une rapidité surprenante.

Sous quelle forme convient-il de l'employer ?

M. Forgue, MM. Jeanneney et Rosset (de Bordeaux) conseillent les *injections vaginales ;* d'autres ont recommandé les injections intra-utérines.

Jeanneney, J.-L. Faure, Siredey ont aussi essayé l'*instillation intra-utérine* de quelques gouttes d'une solution à 5 0/00.

A vrai dire, l'acide picrique jusqu'à maintenant a surtout été employé, sous forme de *pansements vaginaux.* On fait ces pansements en plaçant sur le col des tampons de gaze imprégnés d'une solution d'acide picrique à 8 ou 10 0/00.

Ces pansements sont pratiqués 2 fois par semaine et laissés en place 24 heures. Ce procédé a le grand inconvénient d'obliger la malade à des déplacements fréquents.

Nous avons eu l'occasion d'expérimenter en consultation gynécologique *l'acide picrique en ovules.*

De cette expérimentation nous concluons que cette forme pharmaceutique présente de gros avantages de par la facilité d'application du traitement et de par l'excellence des résultats obtenus.

Les guérisons ont été plus rapides et plus nettes que celles que nous obtenons avec le simple pansement picriqué. D'où cette différence provient-elle ? La cause en est, pensons-nous, dans la composition de l'excipient qui assure une meilleure pénétration du médicament et dans l'association avec deux autres principes actifs intéressants : la rubacrine et le sulfostérol.

Ces oléovules s'emploient à raison de 2 ou 3 par semaine pendant 3 semaines environ. Les résultats sont toujours très favorables. Dans les cervicites, après 15 jours de traitement, on constate à l'examen local une amélioration très nette des lésions :

La muqueuse redevient rose, la congestion diminue, le col se nettoie, les glaires sont moins abondantes.

Mais ce qui frappe surtout, c'est la rapidité de la cicatrisation des ulcérations et des érosions.

Au cours du traitement de l'endocervicite dans l'intervalle des cautérisations au Filhos ou des séances d'électro-coagulation, l'ovule à l'acide picrique peut être un adjuvant de la thérapeutique endocervicale.

Bactériologiquement, d'après Donet, dans les métrites blennorragiques le nombre des gonocoques diminuerait dès les premiers jours. Ils disparaîtraient totalement au bout de 3 semaines.

Personnellement dans le cas de métrite du col et vaginite gonococcique, nous n'avons employé les ovules picriqués qu'après 10 à 12 jours de traitement au permanganate. Dans plusieurs cas, il n'a pas été retrouvé de gonocoque après un traitement de 20 jours.

Ajoutons enfin que M. Vignes écrivait dans la *Presse Médicale* du 16 mai 1932 que la vaginite à trichomonas est assez fréquente et que parmi les traitements proposés, le traitement picriqué serait le meilleur ; et que Goodill (de Montréal) déclare avoir obtenu en ce cas des résultats excellents en employant des ovules picriqués.

L'acide picrique reste donc un des bons éléments de la thérapeutique gynécologique dont le rendement paraît nettement augmenté par son emploi sous forme d'ovules.

REVUE DES THÈSES

Contribution à l'étude des troubles endocriniens chez l'homme (1), par le Dr PILLIÈRE DE TANOUARN ALAIN.

Les troubles endocriniens qui surviennent chez la femme à l'aurore et au déclin de la vie génitale, à la puberté et à la ménopause, s'ils ne revêtent pas chez l'homme une forme aussi précise, n'en existent pas moins et sont dignes de toute l'attention du médecin.

C'est tout d'abord la pathogénie de ces troubles que l'auteur étudie, pour en déduire une thérapeutique rationnelle.

L'hypo-orchidie se manifeste chez l'adolescent par un arrêt du développement, une certaine mollesse, « c'est un sujet vieux avant l'âge, gardant soit l'aspect enfantin, soit le caractère féminin, avec voix de femme ou d'enfant ». Il est parfois obèse, avec hypo-génitalisme et sans instinct sexuel.

Chez l'homme entre 50 et 60 ans, on observe parfois des bouffées de chaleur comme chez la femme, des troubles cardio-vasculaires : tachycardie, extra-systoles, augmentation de la tension artérielle. Les troubles veineux sont fréquents : hémorroïdes, phlébites, parfois des troubles de l'estomac. Les accidents rénaux sont fréquents : polyurie, pollakiurie. Enfin, le caractère change, l'homme devient nerveux, irritable, impressionnable ; c'est une véritable *ménopause masculine*. Le testicule seul n'est pas déficient dans ces accidents généraux ; toutes les glandes endocrines participent à la production de ces troubles.

Pillière de Tanouarn montre la part importante qui revient au lobe antérieur de l'hypophyse dans les troubles de la puberté.

De cette déficience glandulaire découle un trouble sérieux du métabolisme basal avec ralentissement des échanges. C'est surtout le métabolisme du calcium et du phosphore qui est modifié. On trouve également un pH du sang normal avec diminution de la réserve alcaline.

Ces troubles endocriniens sont sous l'influence du système neuro-végétatif. M. Pillière de Tanouarn étudie longuement ce système neuro-glandulaire de la vie végétative. Le tonus vago-sympathique est troublé, l'équilibre rompu, et il en découle une série de troubles aujourd'hui bien connus.

De ces notions pathogéniques, l'auteur déduit les principes d'un traitement rationnel qui devra agir sur le tonus vago-sympathique, sur le métabolisme minéral, sur les glandes déficientes, sur le système cardio-vasculaire, sur l'état général.

L'auteur donne sa préférence à deux composés qui répondent à ces exigences, l'Androcalcion E. (pour la puberté masculine), l'Androcalcion H. (pour la ménopause masculine).

L'Androcalcion E. contient :

Du lactate de calcium, qui agit sur le système vago-sympathique ;

Du glycérophosphate de magnésium, qui agit sur l'état général ;

Iodaseptine, sur le cœur, les fonctions endocriniennes, les défenses organiques (foie, rein) ;

Lobe antérieur d'hypophyse, sur la taille et le développement général ;

Extrait orchitique, sur le développement génital.

L'Androcalcion H. contient :

Du lactate de calcium, qui agit sur le tonus vago-sympathique ;

Du phosphore, sur l'état général et sur les algies ;

Du magnésium, sur le métabolisme et l'état général ;

De la théobromine, sur le fonctionnement rénal et les troubles circulatoires ;

De l'iodaseptine, sur les vaisseaux et le cœur (hypotenseur, tonique cardiaque) ;

De l'extrait orchitique, sur la déficience glandulaire.

Ils répondent aux formules suivantes :

Androcalcion E.

Lactate de calcium à 5 H^2O	0 gr. 20
Glycérophosphate de magnésium	0 gr. 02
Iodométhylate d'hexaméthylènetétramine	0 gr. 01
Poudre orchitique	0 gr. 02
Poudre d'hypophyse (lobe antérieur)	0 gr. 02
Sucre	0 gr. 33

Androcalcion H.

Lactate de calcium à 5 H^2O	0 gr. 15
Glycérophosphate de magnésium	0 gr. 05
Théobromine	0 gr. 05
Iodométhylate d'hexaméthylènetétramine	0 gr. 02
Poudre orchitique	0 gr. 02
Sucre	0 gr. 33

pour 1 comprimé de 0 gr. 60

Se présentant sous forme de dragées d'un dosage rigoureux et d'une conservation parfaite, on ordonnera de prendre 4 dragées trois fois par jour.

(1) *Th. de Paris*, 1932.

On fera une série de 10 jours de traitement ; dans les cas rebelles, on fera plusieurs séries séparées par un repos de dix jours.

Les résultats obtenus par M. Pillière de Tanouarn à l'Hôpital de Saint-Denis ont été rapides et constants : chez l'adolescent, il a constaté une augmentation de la taille et développement physique et intellectuel. Chez l'homme âgé, une sédation rapide des troubles cardio-vasculaires : le cœur est tonifié et la tension abaissée ; les troubles généraux, l'affaiblissement psychique, cèdent très rapidement. Toutefois, on devra souvent continuer le traitement pendant plusieurs mois pour éviter les rechutes.

Ce travail constitue une excellente étude de ces troubles endocrino-sympathiques, moins bien connus jusqu'alors chez l'homme que chez la femme.

L. G.

Examen radiologique et chirurgie gastrique (1), par André LAN.

La plupart des 35 observations étudiées par L... (11 cancers, 18 ulcères, 6 ulcéro-cancers) sont enrichies d'un double schéma, juxtaposant l'image radiologique et les constatations opératoires. Si cette confrontation était faite systématiquement, peut-être la radiologie contribuerait-elle plus utilement encore au diagnostic des lésions gastriques ; à l'heure actuelle, elle laisse encore planer bien des incertitudes, comme le prouvent les conclusions de ce travail, qui montre les lésions néoplasiques toujours plus étendues que ne l'indiquaient l'écran ou le film ; les ulcères récents échappent souvent à l'exploration, les ulcéro-cancers sont à peu près impossibles à diagnostiquer d'un ulcère ou d'un cancer.

ANDRÉ GUIBAL.

Contribution à l'étude du traitement de la coxa-vara par la résection du grand trochanter (2), par Pierre VINCENS.

Chez un enfant de 10 ans, porteur d'une coxa-vara grave et pour qui la marche était à peu près impossible, le professeur Manabron a obtenu une amélioration remarquable à l'état anatomique et fonctionnel par la résection du grand trochanter ; telle est l'opération de Brandes, peu connue et, semble-t-il, bien rarement pratiquée.

Le mode d'action de cette intervention est difficile à préciser ; sans doute, la suppression du contact osseux entre le trochanter remonté et la fosse iliaque agit immédiatement en facilitant l'abduction. Mais il y a autre chose : le redressement du col, et l'ouverture de l'angle d'inclinaison, que l'on voit se produire progressivement après trochantérectomie ; et ce résultat est en accord avec la constatation qui a inspiré à priori l'intervention : la suppression fonctionnelle (amputés de cuisse) ou anatomique (nécrose, résection) du grand trochanter est suivie du redressement du col fémoral en coxa-valga.

Quant au mécanisme, il reste partiellement obscur et on en est réduit à des hypothèses, que développe Vincens : la trochantérectomie agirait soit en délivrant le fémur de l'action des muscles pelvi-trochantériens, qui tiraient leur point d'insertion inférieure vers en haut et vers en arrière, soit en supprimant le coin osseux enfoncé de dehors en dedans entre diaphyse et col fémoraux.

Il faut remarquer que l'opération, facile et bénigne, n'entrave nullement, en cas d'échec, toute autre thérapeutique ultérieure, sanglante ou non sanglante.

ANDRÉ GUIBAL.

(1) *Th. de Montpellier*, 1932. — Editions du *Languedoc médical*.
(2) *Th. de Montpellier*, 1932, n° 32, 30 pages et 2 figures. — Editions du *Languedoc médical*.

LIVRES NOUVEAUX

La cellulite, par le Dr Louis ALQUIER (1).

En dehors des affections bien connues et qui, depuis longtemps, ont acquis droit de cité en nosologie, il est bien des états morbides d'apparence mal définie, de signification difficile à préciser, et qui ne laissent pas d'embarrasser le médecin. Ces états relèvent de la cellulite, terme qui ne veut pas dire maladie des cellules, mais seulement distension pathologique du tissu conjonctif. C'est à la crispation tissulaire sur nodules cellulitiques qu'il faut attribuer nombre de douleurs, de crampes, d'enraidissements, de spasmes, de déviations squelettiques, de méiopragies viscérales. Des exemples ? En voici quelques-uns, tous personnels. Un adulte vient nous trouver, à la Charité, pour enraidissement de la colonne vertébrale. Mal de Pott ? Non, car ni l'examen clinique, effectué par le Dr Baumgartner, ni la radiographie ne confirment ce diagnostic. Il s'agit d'une « cellulite » périvertébrale, qui, adressée à Alquier, disparait en quelques séances. Autre cas superposable au précédent. Une jeune femme souffre tant de la partie inférieure de la colonne vertébrale qu'elle veut à tout prix être opérée, sinon elle se suicidera. Le chirurgien qui nous l'amène nous déclare qu'il lui est impossible d'accéder à ce désir, vu qu'il n'existe aucune indication opératoire. Envoyée à Alquier, et soumise à sa méthode, elle guérit en une semaine. Une femme opérée d'hystérectomie par le regretté Descomps souffre « plus qu'avant » du bas-ventre et, en bonne revendicante, veut tuer son chirurgien. En réalité, elle souffre d'une de ces stases lymphatiques consécutives aux opérations abdominales, dont vient aisément à bout la physiothérapie. Cette dame arrive à notre cabinet marchant péniblement, à cause d'un certain « rhumatisme du genou » traité sans succès par l'aspirine, le salicylate, l'atophan. Soumise à la méthode d'Alquier, elle en éprouve un tel soulagement, qu'à la troisième séance, elle en oublie sa canne chez le médecin... Ce vieux professeur de Faculté a perdu l'espérance. Il est, en effet, immobilisé chez lui par des « névralgies » localisées aux membres inférieurs, et pour lesquelles il a vainement tenté toutes les médications classiques. Convenablement traité, il recommence à faire de la bicyclette et à écrire des mémoires scientifiques. La femme d'un médecin est persuadée qu'elle a une tumeur cérébrale, et elle a si bien étudié les symptômes de cette affection qu'elle peut « coller » les gens de la partie. Tumeur cérébrale? Non, mais cellulite cervicale, avec craquements et douleurs, qui cèdent, en quelques jours, à une thérapeutique appropriée. Cette autre, à la suite d'une chute sur la nuque, est prise de douleurs persistantes dans la région du cou, et son médecin pense à une luxation de l'atlas. En réalité, la chute a provoqué des hémorragies musculaires qui, une fois résorbées, gênent la circulation lymphatique. Quelques séances, et la voilà guérie ! Si nous ne craignions d'abuser, nous pourrions citer bien d'autres cas traités avec le même succès. Quelle est donc cette méthode ? Elle se propose d'agir sur la cellulite considérée comme facteur de déséquilibre vago-sympathique. D'abord en tâchant de dépister et de traiter la cause, si elle est encore en activité. Puis en instituant un traitement local dirigé contre les troubles conjonctivo-lymphatiques, et qui utilise, suivant les cas, l'électricité sous ses diverses formes, les étirements du tissu, les vibrations, les applications de chaleur ou de lumière, ou de substances propres à modifier infiltrats et engorgements, de manière à assouplir les tissus rétractés et à régulariser le cours de la lymphe.

(1) In-8 de 236 pages. — Paris, Masson et Cie.

Méthode qui n'a rien de commun avec les procédés de certains empiristes, qui se fonde sur des notions scientifiques du plus haut intérêt, et que, seul, pouvait inventer et perfectionner le grand neurologiste, le clinicien de race, l'impeccable technicien qu'est Louis Alquier.

L. BABONNEIX.

INFORMATIONS

(SUITE)

1er Congrès des médecins électroradiologistes de langue française. — Le congrès s'est ouvert la semaine dernière à la Faculté de médecine, sous la présidence de M. Daniélou, ministre de la Santé publique. A ses côtés avaient pris place M. d'Arsonval, membre de l'Institut et le Dr Belot, président du Congrès ; M. le doyen Roussy, le Dr Lobligeois, vice-président du Conseil municipal, et M. Gillouin, conseiller municipal.

Des discours furent prononcés par M. Belot, qui rendit un éclatant hommage à son maître d'Arsonval, par M. d'Arsonval et par le ministre.

Congrès français de chirurgie de 1934. — Le Président du congrès de 1934 sera M. le professeur Cunéo. Le vice-président sera M. le professeur Michel (de Nancy). M. Victor Pauchet a été élu membre du Comité d'administration en remplacement de M. Cunéo.

Questions à l'ordre du jour pour 1934 :

1 Chirurgie des glandes surrénales. (Rapporteurs : MM. Leibovici, de Paris, et Stricker, de Strasbourg ;

2° Pathogénie et traitement des rectites sténosantes et hypertrophiantes (Rapporteurs : MM. Weiss, de Strasbourg, et Gatellier, de Paris) ;

3° Traitement des arthrites suppurées du genou en dehors de traumatismes de guerre. (Rapporteurs : MM. Mondor, de Paris, et de Fourmestraux, de Chartres.)

Question proposée pour 1935 : technique et conséquences physiologiques des interventions sur le diaphragme (phrénicectomie exceptée).

Congrès international de chirurgie esthétique. — Le 1er congrès international de chirurgie esthétique s'est ouvert la semaine dernière au musée océanographique à Paris, sous la présidence de M. le professeur J.-L. Faure et du Dr Dartigues. Le Président des « Gueules Cassées », le colonel Picot assistait à la séance d'ouverture.

Tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail. Petit in-8 de 67 pages. — Prix : 5 fr. — Paris, Amédée Legrand.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLAIES PLEURO-PULMONAIRES [1]

b) PNEUMOTHORAX TRAUMATIQUE. — 1. *Origine de l'air épanché :*

Soit de l'extérieur, soit des bronches, soit des deux à la fois.

2. *Abondance du pneumothorax*

Ne peut être limitée que par des *adhérences pleurales* préexistantes.

3. *Variété : ouvert, fermé,* ou *à soupape.*

4. *Evolution :* Résorption rapide de l'air épanché en cas de pneumothorax *fermé ;*

— gravité extrême du *pneumothorax à soupape* qui comprime les viscères voisins.

c) EMPHYSÈME TRAUMATIQUE. — Vient le plus souvent du poumon et suppose l'existence d'un pneumothorax.

Il faut opposer : l'*emphysème sous-cutané* à l'*emphysème* MÉDIASTINAL beaucoup plus grave.

B. UNE SECONDAIRE OU TARDIVE. — *La suppuration :*

1° *de l'hémothorax ;*

2° *du foyer pulmonaire.*

Conséquence souvent inévitable ;

— de la persistance du corps traumatisant ;

— des débris vestimentaires qu'il a pu entraîner ;

— des esquilles osseuses apportées de la plaie pariétale par l'agent vulnérant.

ÉTUDE CLINIQUE

Nous prendrons comme type de description une *plaie pleuro-pulmonaire par balle de petit calibre.* C'est le cas le plus fréquent en pratique civile, entraînant un hémothorax de moyenne abondance qui pose les problèmes les plus embarrassants.

I. *A l'arrivée du blessé à l'hôpital.* — L'aspect est variable :

a) *Tantôt le blessé est peu shocké :* Il est calme, peu dyspnéique, ne souffre pas.

b) *Mais souvent l'état du blessé est plus alarmant :* Il est pâle, anxieux, agité ou prostré, anhélant.

1. *S. généraux :* Le blessé présente des *S. de shock* et des *S. d'hémorragie interne :* pâleur, décoloration des muqueuses, refroidissement des extrémités, tendances syncopales, *soif,* agitation et inquiétude, pouls petit et rapide.

2. *S. fonctionnels :* Signent la compression et la blessure du poumon :

a) LA DYSPNÉE : *Respiration rapide, superficielle.* Dyspnée vive et angoissante, d'intensité variable, souvent progressive, aggravée par le moindre effort, calmée par le repos.

La *voix est cassée.*

b) La toux apparaît au moindre mouvement, étouffée et douloureuse, amenant :

c) l'HÉMOPTYSIE de sang rouge vif, spumeux. Ce crachement de sang a une importance capitale, il *permet d'affirmer la blessure du poumon.*

3. *S. physiques.* — L'examen immédiat doit être : *sobre, rapide, sommaire :*

a) *Examen de la plaie pariétale :* 1. L'examen de l'*orifice d'entrée :*

— Précise son siège.

— Ses caractères : Un peu de sang noirâtre s'écoule. L'orifice est souvent entouré d'un petit hématome et d'une zone d'*emphysème sous-cutané ;*

— Le toucher à la teinture d'iode, *se garder de l'explorer au stylet.*

2. Recherche de l'*orifice de sortie :* quand il existe on peut prévoir le trajet thoracique de la balle.

b) Sans remuer le blessé, il faut de toute nécessité s'assurer : 1. qu'il n'existe pas un épanchement trop abondant nécessitant une intervention d'urgence :

— *en percutant l'hémithorax atteint : en avant :* hauteur de l'épanchement ? — Sonorité de l'espace de Traube ?

— *en recherchant* le siège *de la pointe du cœur.*

2. *Qu'il n'existe pas une plaie thoraco-abdominale.*

— Le blessé est ensuite placé en position demi-assise avec un large bandage de corps.

— On prescrit l'immobilité absolue.

— On fait une *injection de morphine* pour calmer la dyspnée et la toux, et au besoin du sérum, de l'huile camphrée.

Toutes ces règles représentent le traitement et les préoccupations de la première heure.

On ne quittera pas le blessé :

— Sans avoir recherché la *crépitation gazeuse de l'espace sus-sternal* (emphysème médiasternal) ;

— Sans avoir noté le *pouls,* la *tension artérielle,* le *rythme respiratoire* qui serviront d'éléments de comparaison au cours des examens ultérieurs.

II. *Dans les heures qui suivent l'admission du blessé à l'hôpital.* — Il faut surveiller l'évolution des symptômes et pratiquer des examens à *intervalles réguliers.*

Deux éventualités sont possibles :

A. *L'état du blessé s'est aggravé.* — Cette aggravation peut être due : *à un pneumothorax suffocant,*

ou plus fréquemment :

à *la continuation* ou à la *reprise* de *l'hémorragie,* éventualité qu'il faut particulièrement redouter, et qui impose l'intervention d'urgence.

Mais en pratique il est *souvent difficile d'affirmer* que la plaie pleuro-pulmonaire continue de saigner :

L'*intensité des signes généraux,*

La *hauteur de la matité*

n'indiquent pas que l'hémorragie continue.

L'*état du liquide de ponction* (si coagulé : l'H. continue) ne donne pas une parfaite certitude.

Aussi, c'est :

— *à l'association des symptômes,*

— surtout à LEUR AUGMENTATION PROGRESSIVE, qu'il faut donner le maximum de valeur

La pâleur qui s'accentue,

La cyanose qui apparaît,

Des vertiges, un pouls filant,

La *T.A.* qui baisse progressivement de demi-heure en demi-heure,

La dyspnée croissante,

joints à l'augmentation rapide de l'épanchement ; le déplacement de la pointe du cœur ; la matité de l'espace de Traube, imposent : l'INTERVENTION D'URGENCE, sinon la mort surviendra par syncope ou asphyxie.

B. *L'état du blessé s'est amélioré :* Les signes du début étaient surtout des *S. de shock,* car : le pouls se relève, la T. A. revient à la normale, les s. généraux s'amendent, le calme revient, la dyspnée décroît.

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

[1] Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 81, p. 1458.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours de clinicat.* — 1° Un concours pour l'emploi de chef de clinique titulaire sans indemnité aura lieu à la Clinique médicale de la Pitié le mercredi 25 octobre 1933, à 9 h.

2° Un concours pour l'emploi de chef de clinique adjoint aura lieu à la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu le jeudi 26 octobre 1933, à 9 h.

3° Un concours de chef de clinique titulaire avec indemnité aura lieu à la Clinique obstétricale Baudelocque le lundi 30 octobre 1933, à 9 h.

Les docteurs en médecine français peuvent s'inscrire au secrétariat de la Faculté, de 14 à 16 h., sur production de l'acte de naissance et du diplôme de docteur en médecine.

— DÉROGATION AU DÉCRET DU 2 JANVIER 1933 (décret du 6 octobre 1933). — En application des dispositions de l'article 2 du décret du 2 janvier 1933, il pourra être pourvu aux nominations suivantes dans les facultés de médecine :

Paris : quinze agrégés, un chef de travaux, un assistant; personnel des cliniques : dix-huit emplois.

Marseille : douze agrégés, deux assistants ; personnel des cliniques : un emploi.

Alger : quatre agrégés, deux chefs de travaux, un assistant; personnel des cliniques : un emploi.

Bordeaux : cinq agrégés, un assistant; personnel des cliniques : deux emplois.

Lille : six agrégés, un chef de travaux, un assistant; personnel des cliniques : onze emplois.

Lyon : dix agrégés, un chef de travaux, un assistant; personnel des cliniques : douze emplois.

Montpellier : six agrégés, un chef de travaux, un assistant; personnel des cliniques : sept emplois.

Nancy : sept agrégés, un chef de travaux, deux assistants; personnel des cliniques : vingt emplois.

Toulouse : trois agrégés; personnel des cliniques : dix emplois.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Est élevé à la dignité de grand officier.* — M. Rault, médecin-colonel en retraite.

EDUCATION NATIONALE. — *Au grade de chevalier.* — M. René Fabre, professeur à la Faculté de pharmacie de Paris.

GUERRE. — La chaire de neuropsychiatrie, médecine légale, législation, administration, service de santé en France et aux colonies, sera vacante à la date du 1er avril 1934 à l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales.

Il sera procédé à la nomination du nouveau titulaire dans les conditions prévues par l'article 9 du décret du 22 août 1928 portant organisation de l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales.

Les demandes des candidats, accompagnées de l'exposé de leurs travaux scientifiques et d'un état des services et revêtues des avis détaillés des autorités hiérarchiques, devront parvenir au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), le 1er mars au plus tard.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Daussy, médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de la Seine-Inférieure, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Rennes, en remplacement de M. le docteur Quercy, appelé à un autre poste.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE. — ELECTION DU PRÉSIDENT. — Les chiffres parvenus au 17 juillet et annoncés à cette date donnaient au docteur Chapon, élu président, 4.178 voix. Depuis, six sociétés locales ont envoyé

le résultat du vote de leur section, ce qui porte le chiffre définitif à 4.585 voix.

M. Chapon a donc été élu à la presque unanimité puisque le nombre des votants a été de 4.635.

CONGRÈS DE GYNÉCOLOGIE. — Le VIIIe Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française s'est ouvert la semaine dernière à la Faculté de médecine, sous la présidence du professeur Henrotay (d'Anvers) et du professeur Couvelaire (de Paris). Un grand nombre de spécialistes français et étrangers assistaient à cette séance, et parmi eux le professeur Roussy, nouveau doyen de la Faculté de Paris.

CHRONIQUE

REMISE D'UNE MÉDAILLE A M. LE DOCTEUR DELHERM

Une cérémonie d'adieu, avec tout ce que ce terme comporte de tristesse et de regrets ? Non, mais une fête nuptiale : la célébration des noces d'argent de M. le Dr Delherm avec l'Assistance publique. Voilà pourquoi l'amphithéâtre de la Pitié s'est revêtu de ses plus beaux atours. Partout, des visages souriants. Un public qui n'attend pas, pour vibrer, que l'on ait établi le contact. A l'ombre des jeunes filles en fleur, représentées par de charmantes infirmières, le bataillon sacré des radiologistes, parmi lesquels MM. Aubourg, Beaujard, Berthomier (de Vichy), Bourguignon, Mme de Brancas, MM. Cottenot, Dausset, Duhem, Maingault, Mathieu, Morel-Kahn, Ronneaux, Zimmern. De hautes personnalités médicales : les professeurs Vaquez, Marcel Labbé, Laignel-Lavastine, Rathery, Strohl, M. G. Lion, médecin honoraire des hôpitaux. Des collègues et des amis, dont MM. Dalby, Crouzon, G. Durand, Hermet, F. Le Sourd. Au bureau, M. d'Arsonval, président, assisté de M. et de Mme Delherm, de M. le Dr Belot, de M. Bouchet, l'aimable directeur, de M. le Dr Bouchacourt. Avec une précision mathématique, il ouvre la séance à l'heure et donne la parole aux divers orateurs. M. le Dr Thoyer-Rozat exprime à son chef, au nom du service, ses sentiments d'affection et de reconnaissance. Quels progrès Delherm n'a-t-il pas fait réaliser à sa spécialité depuis l'époque lointaine où personne ne croyait à son avenir, où pour l'apprendre, il n'y avait pas d'élèves, pour l'enseigner, pas de professeurs ? N'a-t-il pas, avec Babinski, montré il y a plus de trente ans, les effets de la radiothérapie dans un cas de tumeur intra-rachidienne ? Engagé volontaire dès août 1914, n'a-t-il pas organisé, à la VIe armée, un centre radiologique qu'il a dirigé jusqu'en 1918 ? Avec son *alter ego*, le professeur Laquerrière, de Montréal, n'a-t-il pas ouvert un des premiers cours d'électroradiologie ? Son service se développant de plus en plus sans s'étendre parallèlement, n'a-t-il pas, redoublant d'activité, demandé au temps ce qu'il ne pouvait obtenir de l'espace ? A M. Thoyer-Rozat succède M. le Dr Belot, président du 1er Congrès d'électroradiologie de langue française. Dans son discours, que d'étincelles ! Quel courant continu d'esprit ! Ne s'avise-t-il pas, en guise d'exorde, de comparer Delherm à un proconsul romain ? Et d'ajouter aussitôt : « Je n'ose, connaissant tes opinions politiques, dire : à un empereur. » Il rappelle ensuite les antécédents héréditaires et personnels de son vieux camarade. Aux premiers se rattache le nom d'Apostoli, aux seconds, ceux des maîtres dont beaucoup ont disparu : Barthélemy, Bergonié, Doumer, Mathieu, Oudin, Tripier, tandis que d'autres, tel l'infatigable M. Béclère, dont le nom suscite des ovations sans fin, continue à tenir haut et ferme le drapeau de la radiologie française. Malgré ces illustres parrainages, qu'ils ont été difficiles, les commencements ! Combien de fois Delherm a-t-il pu se rendre compte qu'il n'y a rien de plus perfide que les ondes ! Bien d'autres auraient abandonné la partie. Heureusement, il est de ceux que stimule la présence des obstacles. Et puis il est servi par des qualités qu'on ne lui aurait pas attribuées... A constater, chez cet athlète, ce perpétuel besoin de mouvement « brownien », — à l'entendre, — qui pourrait croire que si, chez lui, le Midi bouge, c'est à peine, que ce qui le caractérise, c'est le bon sens, l'équilibre et la pondération, qu'il est aussi sage que Mentor, plus subtil qu'Ulysse, et que, sur la galère occitane, il est peu d'aussi fins rameurs ? Sa diplomatie a un charme pénétrant auquel personne ne résiste. Homme de réalisation, il ne déteste pas les solutions radicales. Ce qu'il veut, c'est aboutir. C'est en grande partie à lui que la Société française d'Electrothérapie et de Radiothérapie doit son essor. Là, réalisant le rêve qu'il caressait depuis longtemps, il a associé électrologistes et radiologistes. Avec ses collègues, il crée un enseignement complet de la spécialité, auquel il prend une part si active que c'est chez lui, sous sa direction, que viennent s'entraîner les candidats aux concours. Il jette les bases d'un syndicat où les électro-radiologistes, exposés à des risques dont les moindres sont les radiodermites, pourront défendre leurs intérêts professionnels. Avec l'aide du Conseil municipal, il fonde, à la Pitié, un magnifique service, fleuron de notre couronne hospitalière. Il ne s'en tient pas là. Les congrès l'amusent. Nul comme lui pour leur insuffler la vie, pour les empêcher de mourir d'atonie. M. Bouchet vient ensuite lui apporter, avec les excuses de M. le Dr Mourier, retenu par d'impérieuses obligations, les vœux de l'administration, fière d'avoir trouvé en lui un tel collaborateur. Ne joint-il pas à d'éminentes qualités scientifiques, les plus rares vertus de cœur ? Ne voit-on point à ses manières affables envers les déshérités du sort, que ce n'est pas le seul hasard qui, si longtemps, l'a fait loger rue de la Bienfaisance ? L'orateur ne manque pas de déposer ses respectueux hommages aux pieds de la gracieuse Madame Delherm, dont l'influence, pour s'exercer dans l'ombre, n'en est pas moins considérable, et qui a été assez longtemps à la peine pour être aujourd'hui à l'honneur.

(Voir la *Suite*, p. 1501.)

Le professeur d'Arsonval se lève alors, d'Arsonval, notre vénéré doyen, le « grand-père » de l'électro-radiologie, dont la fine bonhomie se plaît à évoquer l'époque où les médecins ne pouvaient admettre qu'en thérapeutique, il pût exister autre chose que les remèdes galéniques. Grâce au ciel, il y a belle lurette que ces conceptions sont reléguées au magasin des antiquités. En 1890, Charrin installait, dans son service, le premier appareil de haute fréquence. Et, des cliniciens, il en est peu, aujourd'hui, pour sous-estimer les inépuisables ressources que l'on peut tirer de la physiothérapie.

Le héros de la cérémonie se lève enfin. Après avoir remercié ses élèves, qu'il a bien dû suivre, puisqu'il était leur chef, ses amis, ses maîtres, il égrène quelques souvenirs. Celui du premier appareil à rayons X qu'il fit fonctionner en 1896, avec un interrupteur qui disait *clac-clac*, et une ampoule qui répondait *clic-clic*. Celui de ce malade qui, satisfait de ses soins, lui envoyait cent sous en francs-or, et non en francs-papier. Celui du professeur Chauffard, prenant, à l'Académie de médecine, la défense de ses confrères auxquels l'Académie des Sciences voulait interdire de s'occuper de radiologie. Celui des hésitations de l'Administration se décidant à nommer pour un an des électro-radiologistes. Celui de ses débuts à la vieille Pitié, dans le cabinet exigu où le professeur Jaccoud venait mettre sa blouse et son tablier. Celui d'une présentation au professeur d'Arsonval, à certain déjeuner, cercle Volney. A ces souvenirs succèdent les vœux : puissent les jeunes radiologistes comprendre que, pour être à la hauteur de leur tâche, ils doivent posséder à fond anatomie, physiologie et pathologie ! Pour terminer, ses félicitations à M. Rispal, dont le talent a su fixer sa physionomie mobile et graver une médaille si ressemblante qu'à la contempler, on ne s'étonnerait pas autrement qu'elle soit « parlante », avec une pointe d' « assent »... Des applaudissements chaleureux saluent la fin de cette improvisation étourdissante de verve. Ils s'adressaient, non seulement à l'orateur, dont la parole sympathique évoque tout naturellement le *Pectus est quod disertos facit*, mais aussi au maître dont l'action catalysante stimule si heureusement l'ardeur de ses collaborateurs, à l'ami qu'en toutes circonstances, une force secrète oblige à obliger, à l'homme de cœur qui, aux yeux de ses malades, sait si bien faire rayonner l'espérance.

L. BARONNEIX.

CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS MÉDICAUX FRANÇAIS

Préconciliation fiscale.

Certains médecins reçoivent en ce moment, tout comme les autres contribuables, l'avis du contrôleur de leur arrondissement portant, ou demande d'explications, ou indication d'un relèvement du chiffre de la déclaration fournie.

A cet avis du contrôleur est jointe une note informant les médecins qu'ils peuvent avoir recours, en vue d'une conciliation, au *Président du Conseil de Famille de leur Syndicat départemental.*

Nous rappelons à nos confrères qu'ils ont un intérêt certain à avoir recours à ce système de la Préconciliation — recours restant cependant facultatif.

Nous rappelons aussi qu'un *délai de 20 jours* est fixé comme dernière limite, à partir du jour de la notification, pour la réponse au contrôleur du médecin conciliateur.

Pour le Département de la Seine, les médecins ainsi actionnés (syndiqués ou non syndiqués) peuvent s'adresser immédiatement au Dr Tissier-Guy, Président du Conseil de Famille, 68, rue Jouffroy, Paris (17e).

La Confédération
des Syndicats médicaux français.

REVUE GENERALE

FORMES CLINIQUES DES PARALYSIES ASCENDANTES AIGUES (SYNDROME DE LANDRY)

Par M. Henri ROGER,

Professeur de clinique neurologique à la Faculté de médecine de Marseille.

En 1859, Landry décrit, sous le nom de paralysie ascendante aiguë, une paralysie, débutant par les membres inférieurs, allant de l'extrémité vers la racine du membre, atteignant ensuite les membres supérieurs, allant de la périphérie vers le centre, frappant enfin les muscles respiratoires.

La paralysie est flasque. Il y a peu ou pas de troubles sensitifs. Les troubles des sphincters sont inconstants. L'intelligence reste intacte. La maladie a une marche rapidement progressive, entraînant la mort en quelques jours, mais elle est susceptible de guérir.

Sa différence avec la myélite aiguë est surtout d'ordre anatomo-pathologique, l'autopsie ne révélant pas de lésions macroscopiques des centres nerveux.

La maladie avait été antérieurement entrevue par Olivier d'Angers. Quelques auteurs (Cornil, Hayem, Chalvet) publient des observations similaires, toujours sans lésion apparente de la moelle.

Mais bientôt les autopsies révèlent dans certains cas l'atteinte médullaire et paraissent faire rentrer la maladie dans le cadre des myélites. Déjérine par contre trouve des lésions exclusives des nerfs périphériques et en fait une polynévrite. Une opinion mixte est ensuite soutenue: la paralysie ascendante aiguë est due à l'atteinte du neurone moteur, aussi bien dans son centre (cellules des cornes antérieures) que dans son cylindraxe (nerf périphérique). Elle est le type de la neuronite aiguë, suivant la terminologie de mon maître le Professeur Grasset.

Nous passerons d'abord en revue le tableau d'ensemble de la maladie. Nous en étudierons ensuite les formes cliniques.

TABLEAU D'ENSEMBLE

Généralement la maladie atteint les adultes, dans la force de l'âge, de 20 à 40 ans.

Le DÉBUT se fait souvent par quelques phénomènes infectieux (hyperthermie, 38°-39°, avec malaises, vomissements), par de la rachialgie et des douleurs des membres inférieurs ou de simples paresthésies au froid.

La *paralysie* commence par les extrémités inférieures, les orteils, les pieds, la face postérieure des cuisses (Landry). Elle est du type flasque : elle est en général complète et absolue. Il y a parfois conservation de quelques groupes musculaires, comme dans un cas personnel.

Les *réflexes* tendineux sont abolis. Les réflexes cutanés sont parfois diminués ou abolis.

La *sensibilité* est beaucoup moins atteinte. La sensibilité superficielle serait souvent indemne. Nous l'avons le plus souvent trouvée diminuée (d'une façon passagère) ou abolie. La sensibilité profonde est conservée, avec douleur à la pression des masses musculaires, du sciatique, avec signe de Lasègue.

Assez rarement il existe des troubles subjectifs à type de lombosciatique persistante.

Fait particulier, les réactions électriques sont normales, la maladie évoluant trop rapidement pour les altérer.

Pour la même raison, il n'y a pas d'atrophie musculaire et il n'y aurait pas d'escarres, mais de simples érythèmes à localisations sacrées, fessières ou talonnières. Cependant, les escarres, même profondes et étendues, nous ont paru fréquentes dans les formes d'une durée un peu plus longue.

Il existe des *troubles sphinctériens*, assez fréquents (rétention ou incontinence d'urines), qui peuvent être des premiers symptômes ou n'apparaître qu'après la paralysie des membres inférieurs.

La paraplégie met 2 à 3 jours à ÉVOLUER. Puis les troubles moteurs atteignent les membres supérieurs ; d'abord les doigts, les mains, les épaules, en dernier lieu les mouvements du bras sur l'avant-bras (Landry). Ils ont le même caractère flasque avec abolition des réflexes.

Les muscles cervicaux sont atteints à leur tour. La tête devient ballante et inerte, la nuque est le siège de douleurs plus ou moins vives.

La TERMINAISON se fait par la progression vers le bulbe avec atteinte des divers nerfs craniens ou de leurs noyaux d'origine : paralysie unilatérale ou bilatérale de la face, de la mâchoire, de la langue et du pharynx (reflux nasal des liquides, quintes de toux pénibles pour le moindre essai de déglutition, voix nasonnée, dysarthrie), des centres cardio-vasculaires (dyspnée progressive, tachycardie croissante avec arythmie, brusques crises cardiaques, crises d'asthme). Il existe parfois des paralysies oculaires (Riser et Sorel). L'association d'une névrite optique (Waldemire Pires) fait rentrer quelques cas dans le cadre de la neuropticomyélite.

La *mort* survient à brève échéance. En pleine lucidité d'esprit le malade suit pas à pas l'évolution inexorable de son mal. Dans quelques cas cependant, du délire et un état sub-comateux l'empêchent d'assister en spectateur anxieux à sa propre agonie.

Pendant le cours de l'affection, on ne note pas de température, sauf dans les cas où il y a des escarres s'accompagnant d'une légère exacerbation thermique.

Le *liquide céphalo-rachidien* peut être normal. Souvent il y a une réaction méningée avec leucocytose polynucléaire (Marinesco) ou lymphocytose, et hyperalbuminose se chiffrant par 0,50, 0,75. Parfois, la réaction est plus intense, l'albumine se chiffrait dans un de nos cas par 2 gr. 50 et le L.C.R. était xanthochromique. Nous avons même observé un syndrome de Froin avec coagulation massive.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — A cause de la rapidité de leur évolution, les anciens auteurs avaient coutume de discuter le diagnostic : d'avec les paralysies intermittentes des vieux paludéens qui ne durent que quelques heures et disparaissent avec la crise sudorale ou

sous l'influence de la quinine, d'avec la paralysie périodique familiale caractérisée par des crises nocturnes, à répétition assez fréquente se terminant le lendemain vers midi avec intégrité de la sensibilité et des sphincters. Mais l'évolution fort différente ne permet en réalité pas la moindre confusion.

FORMES CLINIQUES

Nous les grouperons en formes évolutives, en formes anatomiques, ces dernières comprenant un certain nombre de types étiologico-cliniques.

FORMES EVOLUTIVES

1) A côté de la forme ascendante aiguë existe la forme inverse, la *paralysie descendante aiguë*, débutant par les membres supérieurs, n'atteignant qu'ultérieurement les membres inférieurs et enfin le bulbe. Au début cependant on peut remarquer une très légère ébauche d'atteinte des membres inférieurs, mais elle s'efface rapidement Rappelons à ce propos le cas historique de Cuvier mort en 1832, rapidement en 4 ou 5 jours. Sa mort, qui avait été faussement attribuée au choléra régnant à cette époque, a été en réalité consécutive à une paralysie descendante aiguë.

2) A côté de la forme progressive, on a signalé des *formes régressives*. L'ascension qui s'est faite rapidement des membres inférieurs aux membres supérieurs ne dépasse pas ceux-ci. Le bulbe reste indemne.

Puis, au bout d'un laps de temps variable, les symptômes régressent. Parfois même dans certains cas les phénomènes bulbaires se sont ébauchés et, alors que la mort paraissait imminente, disparaissent à leur tour.

A côté des cas où la guérison est complète et même rapide (cas personnels, cas récent de Jean Piéri), il en est d'autres où des séquelles paralytiques graves persistent.

Le pronostic de cette forme régressive n'est pas toujours aussi favorable qu'il semblerait au premier abord. Il est des cas dans lesquels la maladie cesse de progresser, commence de régresser, pour se fixer. La paraplégie persiste et la mort survient du fait des escarres qui se creusent, de l'infection urinaire, d'une complication intercurrente comme une bronchopneumonie.

3) Une mention spéciale doit être réservée au type des *myélites migratrices* de Bing. La paralysie des membres inférieurs a déjà rétrocédé en partie quand celle des membres supérieurs s'installe.

4) En ce qui concerne la *durée* de la paralysie ascendante aiguë, il est, à côté de la forme classique qui aboutit à la mort en une semaine environ, une forme SURAIGUË presque foudroyante, qui emporte le malade en 2 à 3 jours (comme chez un enfant que nous avons observé), une *forme aiguë traînante*, qui dure souvent un mois, et plus ; c'est le cas de la forme partiellement régressive, se fixant en une paralysie qui devient mortelle en raison des escarres.

Mentionnons, quoiqu'elle sorte complètement du cadre du syndrome de Landry, une paralysie flasque débutant par les membres inférieurs, se propageant aux membres supérieurs et se terminant par des troubles de la déglutition et de la respiration, mais mettant à parcourir le cycle, non plus des jours et des semaines, mais quelques mois, parfois un an. Cette *paralysie ascendante subaiguë* appartient au cadre de la poliomyélite antérieure subaiguë, étudiée par Souques, par Alajouanine et dans la thèse remarquable de notre élève Poursines.

FORMES ANATOMO-ETIOLOGICO-CLINIQUES

Nous avons déjà indiqué à propos du court historique de cette question les lésions anatomiques différentes qui ont été trouvées par les auteurs. Trois types anatomiques doivent être discutés auxquels correspondent le plus souvent, suivant la conception de Barré, un tableau clinique spécial et parfois une étiologie particulière : la forme poliomyélitique, la mieux individualisée, — la forme myélitique diffuse, la plus fréquente, — la forme polynévritique, la plus rare.

1) FORME POLIOMYÉLITIQUE. — Les *lésions* sont localisées aux cornes antérieures de la moelle.

Au cours d'une épidémie de paralysie infantile, un enfant, un adolescent ou plus souvent un adulte présentent une paralysie ascendante aiguë. Dans les cas sporadiques, la preuve de l'origine poliomyélitique est faite parfois par les reliquats typiques. Plusieurs de nos malades, après être restés complètement paralysés des membres inférieurs, du tronc et des membres supérieurs, conservent actuellement l'un une paralysie isolée des muscles lombaires et abdominaux permettant la marche, mais gênant la station debout, l'autre une paralysie de la racine des épaules avec atrophie caractéristique. Chez un malade de Jean Piéri, la régression rapide et totale paraît avoir été due au sérum antipoliomyélitique de Pettit.

Au point de vue clinique, cette forme poliomyélitique se caractérise au début par une réaction méningée, qui peut simuler par sa lymphocytose une méningite tuberculeuse, et qui précède d'un à deux jours les troubles paralytiques. Il n'y a pas de troubles sensitifs objectifs, pas de désordres sphinctériens, pas d'escarres, ce qui est parfaitement compréhensible avec une atteinte localisée aux cornes antérieures. La paralysie n'est pas absolument complète et symétrique dans tous les groupes musculaires, dont quelques-uns peuvent être respectés.

Cette forme a pu être réalisée expérimentalement chez le singe par Levaditi et Lansteiner, en inoculant la moelle d'un malade mort d'une forme banale de Heine-Médin.

2) FORME MYÉLITIQUE DIFFUSE. — A côté de la forme poliomyélitique déjà décrite, à côté d'une forme leucomyélitique très rare étudiée par P. Marie et Tretiakoff, des *lésions diffuses* de la moelle réalisent assez souvent le tableau de la paralysie ascendante. Les lésions vasculaires y sont considérables avec foyer de ramollissement et d'hémorragie. Le tissu interstitiel et la névroglie sont le siège de foyers de ramollissement inflammatoire. Cellules et fibres nerveuses sont également atteintes. Les lésions portent à la fois sur la moelle et le bulbe, mais l'extension aux centres supérieurs, au mésocéphale en particulier, est assez fré-

quente comme l'ont montré P. Marie et Tretiakoff (2 fois sur 3), et les auteurs récents (Brussilowski).

Pette et Kornyay distinguent une forme dégénérative liée à une agression toxique brutale de la moelle, une forme inflammatoire attribuable à l'intervention d'un médullo-virus.

Les lésions médullaires sont souvent disséminées et de formules anatomopathologiques très disparates suivant le foyer examiné.

La forme myélitique diffuse se caractérise, *au point de vue clinique*, par l'intensité de la paralysie, par l'association des troubles sensitifs à type d'anesthésie dont le niveau remonte à mesure que progresse la paralysie, par l'intensité des troubles sphinctériens, par la précocité et la gravité des escarres.

C'est à cette forme myélitique diffuse qu'il faut rattacher les paralysies ascendantes aiguës dues au *virus encéphalitique*, et rentrant dans les formes basses de la névraxite étudiée par Bériel. Petiot (Thèse, Paris 1921) signale dans un cas des lésions cellulaires peu intenses contrastant avec une périvascularite assez accusée, comme dans les lésions mésocéphaliques de la même maladie.

Remlinger (Presse médicale, 24 déc. 1932) attribue un assez grand nombre de syndromes de Landry aux lésions médullaires d'une *rage paralytique méconnue*, chez des individus léchés par des animaux suspects. La paralysie débute par un membre inférieur, frappe bientôt le membre homologue. Après une phase de quadriplégie avec troubles sphinctériens, surviennent des phénomènes bulbaires : l'hydrophobie est réduite à quelques spasmes pharyngés. La mort est fatale. L'autopsie fournit la clef étiologique de ces cas, en permettant la constatation de corpuscules de Negri dans la corne d'Ammon.

De cette rage paralytique il faut distinguer les *accidents paraplégiques au cours de la vaccination antirabique*. Ces accidents peuvent d'ailleurs eux aussi réaliser des syndromes de Landry : début par céphalées, rachialgies, vomissements, paralysie ascendante des membres inférieurs avec atteinte des sphincters, des membres supérieurs, de la face et mort dans la moitié des cas. On discute sur l'origine de ces accidents de la vaccination antirabique. Pour Babès, il s'agirait d'impuretés, de substances toxiques souillant le vaccin. Pour Remlinger, un défaut de technique aurait introduit un excès de virus rabique : expérimentalement chez le cobaye le virus fixe peut réaliser un syndrome de Landry typique. Le même auteur n'est pas éloigné d'admettre dans quelques cas une pathogénie analogue à celle qu'on invoque dans les accidents paralytiques des autres vaccins ou sérothérapies.

C'est à la forme myélitique diffuse qu'il faut sans doute rattacher le plus grand nombre des cas de paralysie ascendante aiguë d'origine infectieuse ou toxique. On l'a décrite au cours de nombreuses *infections aiguës* : variole (Oettinger et Marinesco, Chalvet), rubéole (René Bénard et Tinel), grippe (Ballet et Dutil, James), fièvre typhoïde (Kindberg et Tinel), gonococcie (Ricaldone et Damas), paludisme (Dumolard et Flotte), diphtérie (Dimitri). La *syphilis* a été incriminée par Gilbert et Lion, Préobrajenski, Crouzon et Villaret, Haushalter et Cornil (Soc. dermat., juillet 1927), la tuberculose par Gougerot et Troisier, Mosny et Moutier, Paliard et Dechaume. Dimitri (Revista de especialidades, sept. 1930) a publié un cas où l'autopsie montrait au niveau de la moelle des lésions de myélite syphilitique chronique ancienne et des lésions aiguës récentes d'arthrite infectieuse.

Parmi les *intoxications*, l'alcool (Schultz), le plomb et l'oxyde de carbone, l'arsenic sous forme de salvarsan (Fleischmann), ont été suspectés, ainsi que les viandes avariées (Parrhon). Plus récemment on a fait jouer un rôle aux médications vaccino ou sérothérapiques : vaccination anti-typhoïdique (Guillain et Barré), vaccin antistreptococcique (Hallopeau). Schulmann et Ravina ont publié récemment un cas consécutif à une piqûre de « vive ».

Malgré le grand nombre de formes étiologiques discutées, il reste un très grand nombre de cas où en clinique la cause réelle nous échappe, et pour lesquels on a voulu incriminer un *médullo-virus spécifique*. Il y a même lieu de se demander si les diverses infections ou intoxications incriminées, au lieu d'être les véritables causes de la maladie, ne sont pas des causes favorisantes préparant le terrain au médullo-virus spécifique.

3) Forme polynévritique. — Celle-ci est plus rare : cas d'Achard et Ramond, de Déjerine, de Pitres et Vaillard, d'Hollaender et Karoliny (Münch. Med. Woch, 7 sept. 1928).

Elle se distingue au point de vue clinique par l'intensité moindre de la paralysie, l'absence de troubles sphinctériens, par l'association de troubles sensitifs avec phénomènes paresthésiques, parfois troubles stéréognosiques et ataxiques (Claude, Lhermitte et Mlle Loyez).

C'est sans doute à cette forme qu'il faut rattacher quelques cas post-infectieux ou post-sérothérapiques.

4) Forme mixte, forme médullo-névritique, forme neuronitique de Grasset. — A côté des cas où le nerf périphérique seul, où la corne antérieure seule est atteinte, il en est d'autres où la lésion porte à la fois sur l'ensemble du neurone moteur périphérique, aussi bien au niveau de sa cellule que de son prolongement périphérique.

Dans ce cas on trouve habituellement de grosses lésions poliomyélitiques et de petites lésions névritiques.

Par contre dans un cas curieux de Riser et Sorel (Sud-Médical, 15 avril 1930), la paralysie des membres était due à une lésion prédominante des nerfs rachidiens avec atteinte minime de la moelle, tandis que la paralysie des nerfs craniens, paralysie bilatérale du VII, paralysie unilatérale des III et VI dépendait d'une atteinte profonde des noyaux protubérantiels et pédonculaires.

5) Forme sans lésion. — A côté des cas assez anciens de Giraudeau et Lévi, d'Achard (1909), rappelons ceux plus récents de Guillain et Troisier, de Kindberg et Garcin (1928). L'autopsie ne révèle d'altération ni de la moelle ni des nerfs. Il faudrait admet-

tre une sidération des éléments anatomiques par une infection hypervirulente.

Si les diverses formes anatomiques étudiées commandent d'une façon nette différents types cliniques, l'anatomie pathologique est par contre assez impuissante pour nous expliquer la caractéristique même de la maladie : marche de la paralysie des membres inférieurs vers le tronc, les membres supérieurs et la face. Si la progression continue d'un virus ou d'une substance toxique le long d'un nerf ou le long des étages successifs de la moelle peut à la rigueur s'expliquer, cette pathogénie est en défaut pour le bulbe et la protubérance où les noyaux gris forment une chaîne discontinue. L'infection par voie vasculaire et par voie méningée paraît plus plausible.

La fréquence des formes anatomiques et des formes étiologiques que nous avons eu l'occasion de décrire montre bien la diversité des cas de paralysie ascendante aiguë. La conception moderne a dissocié la maladie de Landry pour en faire un syndrome de Landry, groupant une série de types, se caractérisant par leurs lésions anatomiques, leurs réactions cliniques et leur étiologie.

CONGRÈS DE L'INSUFFISANCE RÉNALE

Evian-les-Bains, 18-19-20 septembre 1933 (1).

Modifications du calcium sanguin dans l'insuffisance rénale.

Rapporteur : M. le professeur T. Izod Bennett (de Londres).

L'hypocalcémie est un phénomène fréquent dans l'insuffisance rénale ; elle peut s'observer aussi, bien que plus rarement, au cours des néphroses. Elle s'observe au cours des hypertensions avec lésions rénales, mais manque dans les hypertensions pures.

La cause de l'abaissement du taux du calcium sanguin est probablement la rétention du phosphore qui est l'une des premières manifestations de l'insuffisance rénale, mais ceci n'est pas démontré. Il n'est pas démontré non plus que l'hypocalcémie ait partie liée avec l'acidose ou avec la rétention chlorée sèche. Les symptômes que l'on peut attribuer à l'hypocalcémie sont, au cours des néphrites, les phénomènes tétaniques, les crampes, les secousses musculaires et, dans une certaine mesure, les convulsions. Mais un syndrome surtout semble nettement en rapport avec l'abaissement du calcium sanguin, c'est le nanisme rénal, dont l'auteur distingue trois variétés : le nanisme vrai, le nanisme avec rachitisme, l'infantilisme.

Valeur de l'étude de l'équilibre protido-lipidique du sang au cours des néphropathies.

Rapporteurs : M. le professeur agrégé Abrami, Mme Bertrand-Fontaine et M. André Lichtwitz.

L'étude des variations de la protidémie et de la lipidémie a acquis récemment une grande importance dans l'insuffisance rénale. Les rapporteurs essaient de préciser quels renseignements peut en attendre le praticien, et ils éliminent d'emblée les discussions doctrinales.

L'abaissement du taux des protides sanguins a été noté pour la première fois par Widal en 1911. Cet auteur utilisait la méthode réfractométrique et ne dosait que la protidémie globale. Depuis, des méthodes chimiques ont permis un dosage plus précis non seulement des protides totaux, mais encore de leurs principaux composants, la sérine et la globuline. Le trouble de l'équilibre le plus souvent observé est l'abaissement du taux de la sérine contrastant avec un taux normal ou exagéré du taux de la globuline, ce qui entraîne l'inversion du quotient albumineux.

Ce trouble ne s'observe pour ainsi dire jamais dans les néphrites scléreuses hypertensives et azotémiques. Il est par contre très fréquent dans les variétés avec œdème. Cette coïncidence fréquente a incité certains auteurs à considérer l'hypoprotidémie comme la cause *nécessaire* et *suffisante* de l'œdème. Les rapporteurs considèrent cette opinion comme erronée : l'hypoprotidémie n'est pas la cause nécessaire de l'œdème, car il existe des cas où l'œdème évolue malgré une protidémie normale. L'hypoprotidémie n'est pas la cause suffisante de l'œdème, car il existe des hypoprotidémies sans œdème. Il n'est pas impossible cependant que les variations du taux des protéines jouent un rôle dans l'œdème, mais ce rôle est certainement accessoire.

La lipidémie a été étudiée pour la première fois en 1901 par Jousset, qui rattache à une augmentation du taux des lipides sanguins l'opalescence du sérum observée chez certains brightiques. Depuis, de nombreux travaux poursuivis surtout durant ces dernières années ont montré que des modifications de la lipidémie s'observaient fréquemment dans les néphrites et qu'elles étaient associées souvent mais non toujours à des abaissements du taux des protides. On s'est demandé si l'hyperlipidémie n'était pas le fait primitif au cours de certains syndromes rénaux tels que la néphrose lipoïdique. Les rapporteurs ne le pensent pas, car il est des hyperlipidémies au cours d'affections ne rappelant en rien la néphrose lipoïdique (néphrites subaiguës, amyloses rénales, etc.), et l'on peut d'autre part observer des syndromes rappelant la néphrose lipoïdique (œdèmes irréductibles, albiminurie massive) sans hyperlipidémie : c'est le cas notamment dans certaines amyloses rénales

Les modifications du taux des lipides et des protides ne sont donc pas l'apanage de tel ou tel syndrome rénal. Leur présence prouve seulement un trouble des organes chargés du métabolisme des protides et des lipides. La fréquence avec laquelle ces altérations métaboliques s'observent chez les néphrétiques tendrait à faire admettre qu'il existe à la vérité fort peu d'affections rénales isolées.

Discussion du rapport du professeur agrégé Abrami, de Mme Bertrand-Fontaine et M. A. Lichtwitz. — Le professeur Govaerts (de Bruxelles) pense que, sans être la cause nécessaire et suffisante des œdèmes, l'hypoprotéinémie est un facteur important dans la pathogénie de ceux-ci.

Le problème des œdèmes présente en effet deux aspects fondamentaux qui sont : 1° l'étude des conditions qui règlent la balance des échanges hydriques de l'organisme tout entier, c'est-à-dire l'étude des facteurs rénaux ou extrarénaux qui règlent l'intensité de la diurèse ; 2° l'étude des facteurs locaux qui provoquent l'accumulation de liquide en certains endroits de l'organisme. Ce sont ces derniers facteurs qui peuvent être le plus facilement envisagés.

Normalement, des échanges de liquide existent entre les capillaires et les espaces interstitiels grâce au mécanisme suivant : 1° dans les capillaires, la pression hydrostatique est plus haute que la pression osmotique des protéines, ce qui provoque une ultrafiltration de liquide à travers l'endothélium ; 2° dans les capillaires préveineux, la pression hydrostatique s'abaisse et devient inférieure à la pression os-

(1) *Association de la Presse médicale française.* — Fin. Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 79, p. 1421 ; n° 80, p. 1437.

motique des protéines qui, elle, n'a pas varié ; il en résulte que le sang est capable de réabsorber le liquide interstitiel. Par conséquent, le liquide interstitiel pourra augmenter toutes les fois que la pression osmotique des protéines deviendra inférieure à la pression veineuse, que ce déséquilibre soit causé par la diminution de l'une ou par la hausse de l'autre. Ces considérations postulent un endothélium capillaire normal, car si celui-ci est altéré, les albumines filtrent, et c'est là un cas spécial d'augmentation du liquide interstitiel.

Ces conditions expliquent que l'on trouve en pathologie deux grandes sortes d'œdèmes : les exsudats d'ordre toxique, inflammatoire et angioneurotique, qui sont dus à une altération de la paroi des capillaires ; les transsudats, qui ont pour cause essentielle des conditions mécaniques augmentant la filtration ou entravant la résorption à travers des endothéliums normaux ou peu modifiés. A ce dernier groupe ressortissent l'œdème de stase, par compression veineuse, les œdèmes cardiaques, l'œdème néphrétique, les œdèmes cachectiques, l'œdème de famine. L'étude des malades présentant des transsudats montre que l'abaissement de la sérumalbumine entraînant un abaissement de la pression osmotique est un phénomène fréquemment observé chez les néphrétiques, les cirrhotiques et les cardiaques.

Cette hypoalbuminose, qui n'est sûrement pas une conséquence de l'œdème, est, pour Govaerts la condition qui va réaliser l'accumulation du liquide interstitiel aux points déclives, mais le volume de cet œdème est réglé par le degré d'hydratation de l'organisme dépendant de l'activité fonctionnelle du rein et notamment de la perméabilité rénale aux chlorures.

Ces notions ne sont donc pas en opposition avec le rôle hydratant du NaCl démontré par Widal, mais la rétention saline n'est pas plus que l'hypoprotéinémie une condition nécessaire et suffisante de l'œdème, et la raison pour laquelle la rétention chlorée n'est hydropigène que chez certains malades nous échappe. A ce point de vue toutefois, Shelburne et Etloff ont montré que chez des chiens hypoprotéinémiques l'ingestion de NaCl ou de Co^3 NaH augmentait les œdèmes alors que les chiens normaux éliminent facilement l'eau salée.

Ainsi les deux notions du rôle des protéines sanguines et de l'influence hydratante du chlorure de sodium se complètent.

Le professeur Williams Hoffmann (de Chicago) relate les résultats de recherches personnelles poursuivies chez les néphrosiques et ayant pour but l'étude des rapports existant entre les troubles du métabolisme minéral et l'œdème. Les résultats de ces expériences ont permis à l'auteur les conclusions suivantes :

L'ingestion d'eau, de sodium ou de chlore détermine une transsudation de ces substances à travers les parois des capillaires ; il s'agit ici de maintenir au voisinage de la normale les rapports osmotiques entre le plasma et les liquides extracellulaires jusqu'à ce que la sécrétion rénale ait rétabli la concentration organique normale. Une faible concentration en protéines, comme l'a montré Starling, favorise l'accumulation des liquides extracellulaires parce que ces liquides réintègrent trop tard le courant sanguin L'étendue de cette accumulation est déterminée, entre autres facteurs, par la vitesse avec laquelle les reins accomplissent l'excrétion de l'eau, du sodium et du chlore. Une excrétion suffisante de sodium (et par suite du volume correspondant d'eau et de chlore) dans la néphrose n'est apparemment possible que lorsque la concentration du sérum en sodium est à un niveau normal ou plus élevé que la normale. La concentration du sérum en sodium paraît être en rapport avec celle du potassium dans les globules rouges. Les facteurs qui élèvent cette dernière peuvent élever la concentration sérique du sodium et en conséquence augmenter l'excrétion du sodium par l'urine.

Hypertension artérielle permanente et troubles de la fonction rénale.

Rapporteurs : MM. Ch. Laubry et G. Walser.

Toute une génération a admis le dogme de la néphrite hypertensive. Les auteurs se proposent un examen critique de cette théorie. Dans ce but, ils ont étudié minutieusement le fonctionnement rénal d'un grand nombre d'hypertendus, et l'examen impartial des faits leur permet les conclusions suivantes :

I. — Il existe de nombreuses hypertensions indépendantes de toute altération rénale tant fonctionnelle qu'anatomique et Pellissier a pu grouper dans sa thèse 60 cas d'hypertension essentielle. Rien ne permet de considérer que dans ces observations l'hypertension soit le premier symtôme d'une néphrite latente : l'évolution infirme cette hypothèse en montrant l'intégrité permanente de la fonction rénale ou le caractère tardif des troubles qui peuvent lui être imputés.

II. — Il existe de nombreuses atteintes rénales sans hypertension : au point de vue expérimental, les lésions du rein, de l'uretère, des vaisseaux rénaux ne provoquent pas d'hypertension durable ; au point de vue clinique, les « néphrites » chirurgicales, les néphrites aiguës et un certain nombre de néphrites chroniques évoluent sans hypertension.

III. — Cependant un grand nombre d'hypertensions coïncident avec des troubles de la fonction rénale, et cela suivant les trois modalités suivantes : *a*) l'hypertension et le syndrome rénal sont découverts simultanément ; *b*) l'hypertension précède la lésion rénale ; *c*) l'hypertension apparaît au décours d'une néphrite aiguë ou au cours d'une néphrite chronique. La fréquence de ces trois éventualités est inégale. On observe très fréquemment la première, quelquefois la seconde, rarement la troisième.

L'hypertension apparaît donc comme un syndrome relevant de causes multiples, vasculaires, nerveuses, endocriniennes, humorales, encore mal connues. Ce symptôme existe souvent isolément, mais son évolution peut se compliquer de lésions vasculaires diffuses parmi lesquelles les lésions rénales : celles-ci aggravent peut-être l'hypertension causale. Dans quelques cas, l'atteinte rénale paraît capable de provoquer un déséquilibre du mécanisme régulateur de la tension artérielle par les perturbations humorales qui l'accompagnent plutôt que par l'action directe des lésions néphro-vasculaires. Mais, dans la règle, l'hypertension et les troubles de la fonction rénale sont des phénomènes indépendants l'un de l'autre, évoluant quelquefois mais non toujours l'un avec l'autre. Aucun des arguments avancés pour plaider leur subordination réciproque n'emporte la conviction.

Discussion. — MM. H.-R. Olivier, J. Meillère et M. Albeaux rapportent deux observations d'hypertendus traités par la surrénalectomie. Dans les deux cas, le malade a été très amélioré. Les auteurs pensent que la surrénalectomie est une intervention utile mais non exempte de dangers, aussi doit-elle être réservée aux malades atteints de grande hypertension et chez qui les grands accidents cataclysmiques ou la profonde déchéance organique constituent une menace de mort à brève échéance. La présence d'une insuffisance rénale ne contre-indique pas cette intervention, à condition toutefois que cette insuffisance soit légère.

M. Laubry, en réponse à la communication d'Olivier, insiste sur la prudence avec laquelle il faut interpréter les résultats opératoires, tant au point de vue du pronostic éloi-

gné que de la pathogénie. L'hypertension peut fort bien récidiver après avoir été améliorée de manière transitoire, et peut-être l'action de l'intervention chirurgicale sur le sympathique n'est pas à négliger lorsqu'on veut savoir comme agissent de telles opérations.

Influence de l'imperméabilité rénale sur les métabolismes endogènes chez les néphritiques.

Rapporteurs : MM. les professeurs E. Jeanbrau et P. Cristol.

La répercussion de l'imperméabilité rénale sur les troubles des métabolismes endogènes peut être étudiée de deux manières. La première consiste à poursuivre l'étude globale des métabolismes endogènes par la recherche du métabolisme basal. La seconde consiste à étudier analytiquement les troubles des divers métabolismes.

La recherche du métabolisme basal n'a que peu d'intérêt, car celui-ci est à peu près normal dans 88 p. 100 des cas. L'étude des différents métabolismes est autrement importante, aussi les auteurs lui consacrent-ils la presque totalité de leur rapport. Leurs conclusions sont les suivantes :

L'équilibre acido-basique est souvent modifié dans le sens de l'acidose. Cette modification est due à l'accumulation dans le sang des radicaux sulfurique, phosphorique et chlorhydrique combinés au potassium et au sodium libérés par la décomposition des bicarbonates. A ce facteur de déséquilibre s'ajoute l'action d'un trouble de l'ammonigenèse entraînant une déperdition de bases.

Les troubles du métabolisme des glucides se traduisent par l'hyperglycémie ; celle-ci ne serait pas due à une rétention d'origine rénale, mais à un trouble du métabolisme probablement dû au fait que l'acide phosphorique est chez les néphritiques à l'état de combinaison minérale stable, incapable d'intervenir dans la formation de l'acidhexosephosphorique. On note également de l'hyperprotéidoglycémie qui indiquerait une dysrégulation du métabolisme protidique et non du métabolisme glucidique.

Les modifications de la lipidémie s'exercent habituellement dans le sens d'une augmentation des lipides totaux et de la cholestémie et d'une diminution des phospholipides. L'hyperlipidémie serait due moins à un trouble du métabolisme qu'à une mobilisation exagérée de lipides tissulaires.

Les troubles du métabolisme des protides sont les plus anciennement connus. On note en effet dans beaucoup de néphrites une augmentation du taux sanguin de l'azote total, de la créatinine, de l'acide urique. La rétention de l'azote total s'exagère souvent dans les derniers stades des néphrites, tandis que la protidémie s'abaisse. Pour les rapporteurs, on doit trouver là la preuve d'une augmentation de la protidolyse, hypothèse singulièrement renforcée par l'augmentation du taux de la polypeptidémie dans de tels cas.

Tous ces résultats sont encore fragmentaires et appellent de nouvelles recherches. Un fait est cependant acquis, c'est que l'imperméabilité rénale provoque des répercussions immédiates sur les divers métabolismes en détournant ceux-ci de leur voie normale et en causant par ce fait même des répercussions secondaires sur toutes les conditions vitales de l'organisme du néphritique.

Diurèse et cholérèse.

Rapporteurs : MM. le professeur agrégé Et. Chabrol, Raymond Charonnat et Jean Cottet.

Les rapporteurs se sont demandé, du point de vue expérimental et thérapeutique : quelles sont, sous l'influence des médications diurétiques et cholérétiques, les relations réciproques du rein et du foie dans leur rôle d'émonctoire vis-à-vis de l'eau, de l'urée et du chlorure de sodium. Leur exposé comprend trois parties :

1° Ils ont étudié d'abord sur le chien normal, porteur d'une fistule cholédocienne et d'une double fistule urétérale, le rythme de l'excrétion de l'eau, des chlorures et de l'urée.

2° Ils se sont demandé ensuite comment on peut amplifier parallèlement la diurèse et la cholérèse, et ont dégagé de cette deuxième partie les enseignements de la crénothérapie.

3° Ils ont envisagé enfin les troubles excrétoires qu'entraîne la ligature du cholédoque ou celle des uretères, et ils ont rapproché de ces expériences brutales les conclusions cliniques que suggère l'étude de l'ictère par rétention et celle de l'urémie.

Leurs conclusions sont les suivantes :

La spécialisation fonctionnelle de l'émonctoire hépatique et de l'émonctoire rénal entraîne un double corollaire thérapeutique que met nettement en lumière l'administration des diurétiques et des cholérétiques par voie veineuse. C'est dans la série cyclique, sur les confins des principes biliaires normalement excrétés par le foie, que l'on peut trouver les meilleurs agents de la cholérèse. Réciproquement, ce sont l'urée et les sels de sodium, normalement rejetés par le rein, qui figurent à la tête des diurétiques éprouvés ; à cheval sur les deux groupes, diurétiques et cholérétiques à la fois, prennent place avec une activité inconstante certains sels de la série aromatique ; l'atophan en solution alcaline et le salicylate de soude en sont deux exemples. L'excrétion de l'eau par le foie, qui est considérable à l'état physiologique, ne subit en aucune mesure l'influence d'une injection intraveineuse d'urée ou de chlorures, et cela quelles que soient la concentration de ces sels ou la masse du liquide injecté, le débit aqueux de la bile n'augmente que lorsque l'eau sert de véhicule aux agents habituels de la cholérèse. On doit s'en étonner, d'autant que les proportions d'urée et de chlorures renfermés dans un litre de bile sont loin d'être négligeables.

Mais, de même que l'excrétion des glycotaurocholates n'est pas un facteur de diurèse, de même l'excrétion anormale de l'urée par le foie est incapable de déclencher à elle seule une cholérèse hydrique. Le débit aqueux du foie n'obéit qu'à une action spécifique, dont l'atophan fournit le meilleur exemple. C'est dire que la concentration uréique du foie tend rapidement vers une limite que l'on ne peut dépasser et qui est toujours très inférieure à la concentration rénale. Pour augmenter l'élimination de l'urée par le foie, il est indispensable de faire varier largement le débit aqueux de la bile ; les cholérétiques interviennent ici : tout en augmentant le volume de l'eau, l'atophan augmente la concentration et le débit de l'urée que rejette la glande hépatique, alors qu'au cours des diurèses expérimentales les concentrations uréiques sont sensiblement en raison inverse du débit. La même loi s'applique à l'élimination des chlorures par le foie.

Cependant, même au cours des cholérèses les plus remarquables, la quantité d'urée que rejette la glande hépatique reste toujours très modérée : 33 milligrammes par demi-heure lorsque l'urée est introduite dans la circulation d'un chien soumis à une ligature des uretères ; 18 milligrammes d'urée biliaire pour 292 milligrammes d'urée urinaire, lorsque l'azotémie est provoquée chez un animal dont les uretères peuvent exercer un parfait drainage, et là ont été retrouvés des enseignements comparables à ceux que fournit l'étude des éliminations uréiques par la salive, la sueur, les sécrétions gastro-intestinales.

Ces considérations physiologiques ne sont pas en désaccord avec la spécialisation moderne des stations hydrominérales. Cependant la clinique aussi bien que la physio-

logie s'élèvent contre une systématisation excessive : une débâcle de bile ne résout pas à elle seule le problème thérapeutique de la lithiase biliaire et des maladies de la nutrition et ce serait avoir une idée bien imparfaite du fonctionnement du foie que prendre pour témoin le rendement d'une fistule vésiculaire. Le rôle de la cellule hépatique est autrement complexe, et l'on doit se rappeler les brillants résutats diurétiques que l'on peut obtenir dans les cirrhoses du foie sous le seul effet de l'opothérapie hépatique.

Au terme de cet exposé, où ont été mises en jeu sur le terrain expérimental deux fonctions essentielles de l'économie, les rapporteurs concluent que deux points principaux doivent être retenus.

Le spécialiste de la pathologie hépatique se souviendra que ce sont l'activité mystérieuse de la cellule du foie et le pouvoir diurétique du rein qu'il convient de coupler, plus peut-être que la diurèse et la cholérèse : le pronostic des affections du foie est donné par le bocal d'urines, et ce n'est guère qu'au cours de la lithiase et de certaines maladies de la nutrition qu'il convient d'exalter la sécrétion de la bile.

Le spécialiste des affections rénales n'oubliera pas qu'il est indispensable de connaître le jeu réciproque des deux émonctoires fondamentaux que représentent le rein et le foie, d'entrevoir leurs coefficients de partage dans le rythme d'excrétion de l'urée et des chlorures, de se rappeler que ces deux émonctoires se disputent un même véhicule hydrique et de savoir, en thérapeute averti, comment on peut obtenir de ce véhicule le rendement maximum.

Les épreuves de l'élimination de l'eau dans l'insuffisance rénale.

Rapporteurs : MM. le professeur agrégé Pasteur Vallery-Radot et Pierre Delafontaine.

Les auteurs rappellent que l'épreuve de la diurèse provoquée, imaginée par Vaquez et Cottet dès 1910 à la suite des travaux d'Albarran sur la polyurie expérimentale, constitue le procédé essentiel d'exploration de l'élimination de l'eau. Les autres épreuves reposent sur les mêmes principes. Telles la densimétrie simple des urines fractionnées, de Castaigne ; la mesure sériée de la densimétrie urinaire au cours des cures de diurèse, de Paillard ; l'épreuve de la diurèse fractionnée, de P.-L. Violle ; les épreuves de dilution et de concentration de Volhardt. Les techniques de ces épreuves sont toutes d'une grande simplicité.

La plupart de ces épreuves tiennent compte, non seulement de la quantité d'eau éliminée, mais aussi de la densité urinaire. Elles n'explorent donc pas seulement l'élimination aqueuse, mais aussi le pouvoir sécrétoire global du rein. Elles permettent d'obtenir des renseignements très précieux sur la « souplesse rénale ».

Les auteurs indiquent les contre-indications de ces épreuves et insistent sur le fait qu'il existe des états pathologiques où elles perdent partiellement ou totalement leur valeur en tant que procédés d'exploration des fonctions du rein.

Comparant ensuite les résultats de ces épreuves à ceux des autres procédés d'exploration des fonctions rénales, MM. Pasteur Vallery-Radot et P. Delafontaine concluent que l'épreuve de l'eau et l'étude de la densimétrie urinaire ne sont pas suffisantes pour affirmer l'intégrité fonctionnelle des reins, mais sont nécessaires : il existe, en effet, des cas où elles mettent en évidence une insuffisance des reins, alors que les autres méthodes donnent des résultats favorables.

L'épreuve de l'eau, associée à la recherche du pouvoir de concentration, mérite donc d'entrer dans la pratique courante.

Discussion du rapport de MM. Pasteur Vallery-Radot et Delafontaine. — Le professeur Castaigne souligne l'intérêt des épreuves de diurèse provoquée auxquelles il donne le nom « d'épreuves d'Evian ». La densimétrie des urines fractionnées constitue le complément indispensable de ces épreuves, mais un autre examen est nécessaire, lorsqu'il est spécialement possible, c'est l'examen de la concentration. Parmi les épreuves d'élimination provoquée, le professeur Castaigne est demeuré fidèle à l'épreuve du bleu de méthylène qui a, à son avis, un avantage considérable, celui de durer vingt-quatre heures. Elle peut fournir ainsi des renseignements plus précis que des épreuves de durée plus courte. Les épreuves trop rapides ne tiennent pas compte en effet des variations continuelles du fonctionnement rénal.

Le docteur Lévy-Darras pense que la méthode de densimétrie des urines fractionnées doit entrer dans la pratique courante. Deux autres recherches au moins doivent être faites cependant parallèlement à elle, ce sont la volumétrie et la mesure du pH. Ces épreuves renseigneront non seulement sur l'insuffisance rénale, mais encore sur l'état approximatif du foie, du système cardio-vasculaire et surtout des humeurs.

Dans l'insuffisance rénale, si l'épreuve densimétrique est positive (paridensité), on doit s'en tenir là et il est inutile de recourir aux épreuves de diurèse provoquée. Si au contraire elle est négative, et qu'il y a imparidensité, on doit pratiquer les épreuves de Vaquez et Cottet ou de Volhardt. Si les épreuves sont positives, on sera en droit de suspecter le rein. Ces épreuves donnent des indications sur la filtration, mécanisme de compensation, sur la concentration de l'urine. Elles permettent de poser les possibilités de défense des reins, sans toutefois, comme l'a dit M. le professeur Vallery-Radot dans son remarquable rapport, autoriser à porter un pronostic. Ces épreuves n'excluent pas les autres procédés de laboratoire : constante d'Ambard, urée sanguine, phénolsufonaphtaléine, méthylène.

Le traitement des anuries par néphrite aigue, infectieuse ou toxique.

Rapporteurs : MM. le professeur Paul Savy, Henri Thiers et René Peycelon.

Les auteurs montrent qu'il est actuellement impossible de juger de la valeur des moyens utilisés dans le traitement des anuries des néphrites aiguës, parce qu'il est impossible de porter un pronostic indiscutable sur leur évolution. Pour suivre l'évolution d'une anurie, il est avant tout important d'apprécier le caractère *progressif* soit des signes cliniques, soit des signes chimiques, dont seuls ont un intérêt pratique l'urée, la réserve alcaline et le chlore. Les moyens thérapeutiques médicaux qui ont paru les plus efficaces aux rapporteurs sont : les injections de sérum glucosé hypertonique intraveineux ; la transfusion du sang non citraté associée à des saignées ; les injections de sérum bicarbonaté hypertonique dès que la R. A. fléchit audessous de 40.

Sans attendre que l'état clinique soit désespéré, devant l'échec des traitements médicaux et surtout devant l'apparition de signes cliniques nouveaux, même discrets, ou l'aggravation des symptômes préexistants, on aura recours à une décapsulation bilatérale. Ce n'est qu'en des cas bien précis, lorsque d'une part il y aura eu des spoliations séreuses abondantes et prolongées, et d'autre part que les signes de laboratoire seront en faveur d'une chloropénie, que l'on aura recours aux injections rechlorurantes. Une fois la diurèse rétablie, on ne doit pas abandonner le malade à lui-même, mais le surveiller, car plusieurs éventualités peuvent se produire : la guérison pure et simple, la conti-

nuation néphritique, l'apparition d'une chloropénie, la survenue malgré un état satisfaisant d'un syndrome urémique grave en apparence mais en réalité spontanément curable.

Discussion du rapport de MM. Savy, Thiers et Peycelon. — Le professeur Jeanbrau (de Montpellier) discute les mérites respectifs de la néphrotomie et de la décapsulation. La première intervention lui semble trop abandonnée, car elle présente sur la décapsulation l'avantage de permettre une exploration du bassinet et d'assurer une décompression et une décongestion plus marquée du rein opéré. Le premier avantage est loin d'être illusoire, car parfois l'on attribue à une cause « médicale » une anurie due simplement à la présence de boue dans le bassinet. Grâce à la néphrotomie, le professeur Jeanbrau a enregistré des succès opératoires. Toutefois l'anurie mercurielle lui semble peu accessible aux traitements chirurgicaux.

Le professeur agrégé Etienne Bernard discute successivement à propos du traitement des anuries, la valeur respective des divers éléments du pronostic, les indications de la cure de rechloruration, de la saignée et des cures chirurgicales. Parmi les recherches permettant l'établissement d'un pronostic, la première place revient à la recherche du taux de concentration de l'urée dans l'urine, une fois que la diurèse s'est rétablie. La thérapeutique par la rechloruration est « un coup de dé », elle a à son actif de très beaux succès et des échecs ; ce qu'il ne faut pas, surtout, c'est rechlorurer à tort et à travers.

Il est d'usage de ne rechlorurer que des sujets qui vomissent, qui ont recommencé à uriner. Encore ne faut-il employer que des doses progressives de solution salée isotonique.

La saignée ne semble pas avoir d'action sur l'azotémie, mais agit probablement de manière complexe ; elle peut notamment influencer la tension artérielle. Le traitement chirurgical donne souvent des déboires.

Le professeur Rathery montre ce qu'a d'angoissant la thérapeutique des anuries. C'est un cas où il faut savoir attendre et ne pas trop faire de traitements. L'on est en face d'un rein lésé, et pour lui permettre de se reposer il y a intérêt à ne pas essayer d'exciter sa sécrétion par des thérapeutiques intempestives. Le but sera donc de lutter contre l'intoxication de l'organisme en respectant le rein. Discutant quelques-unes des thérapeutiques proposées, l'auteur signale que les injections de solution hypertonique de glucose lui ont donné quelques résultats dans certaines



CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MEDITERRANÉE

Le Wagon-Lit a la portée de toutes les bourses. — Des wagons-lits de 3e classe circulent sur le P.-L.-M., entre Paris et la Côte d'Azur.

Tout comme les voyageurs de 1re classe, les voyageurs de 3e classe ont ainsi la possibilité de se déplacer en wagon-lit. Le supplément pour occuper une place de wagon-lit de 3e classe est des plus réduits : vous ne paierez que 75 francs de Paris à Marseille, en plus du prix du billet de 3e classe. Vous arriverez frais et dispos et vous aurez gagné un jour et économisé une nuit d'hôtel.

Pour des indications plus détaillées, veuillez vous adresser aux gares ou aux agences Wagons-Lits-Cook.


ΙΟΔΟΓΕΝΟΛ
ΠΕΠΙΝ
εστ
René Vincent

anuries brusques du début des maladies infectieuses. Au sujet de la rechloruration, le professeur Rathery préfère, toutes les fois que cela est possible, la voie buccale à la voie veineuse. Quant aux interventions, si elles sont logiques dans les anuries calculeuses, elles sont discutables dans les anuries médicales.

Le professeur MERKLEN (de Strasbourg) pense qu'avant toute chose il faut classer le type d'anurie auquel on a affaire. On tiendra compte pour cela de l'âge et du sexe, l'intoxication étant plus fréquente chez les femmes jeunes. On pensera aux scarlatines méconnues. Dans le doute, se rappeler qu'une lithiase peut passer inaperçue, et en présence d'une anurie qui ne fait pas sa preuve l'intervention est légitime vers le quatrième ou cinquième jour si l'azotémie continue à s'élever.

Le docteur PACHOUX (de Lausanne) n'a que de mauvais souvenirs des cas d'anuries traités chirurgicalement. Dans un cas où il a fait la décapsulation et où il a laissé en place des cathéters urétéraux, il a constaté que le rein non opéré était celui qui après l'intervention s'était remis à fonctionner le premier.

Le professeur LEMIERRE répète avec Jeanbrau et Merklen combien peut être difficile le diagnostic des anuries. On peut méconnaître un calcul mais on peut aussi méconnaître une intoxication comme dans un cas de Chauffard où l'anurie était due à une injection d'huile grise faite deux ans auparavant. Le traitement doit être prudent, il faut savoir ne pas empêcher la nature d'agir. Il faut attendre cinq ou six jours avant de discuter une intervention. Dans les anuries mercurielles, d'ailleurs, la mortalité des cas opérés est plus forte que celle des cas non opérés.

Le docteur BAILLY-SALIN (de Sens) estime qu'un utile adjuvant au cours du traitement des anuries est l'oxygène ozoné. Celui-ci peut être introduit soit par voie sous-cutanée, soit par voie rectale. Cette thérapeutique a une action indiscutable sur le système vaso-régulateur, elle est dans tous les cas inoffensive et son emploi ne gêne en rien le repos du rein.

Traitement hydrominéral de l'insuffisance rénale

Rapporteur : M. le professeur Gaston GIRAUD.

Ce rapport comprend trois parties. Dans la première, l'auteur envisage comment, en vue de la cure, doit être étudié le fonctionnement rénal. Il fait aussi une étude critique des différents procédés d'exploration permettant d'étudier le débit aqueux, l'élimination solide urinaire, la sécrétion du NaCl, la sécrétion azotée, l'indoxyle, la tension artérielle, l'albuminurie, l'acidose, les troubles des fonctions internes des reins. Grâce aux résultats de ces épreuves, on arrivera à définir le type de malade auquel on a affaire. Dans la deuxième partie, l'auteur étudie les ressources crénothérapiques et leurs indications. Il classe les « eaux » en deux groupes principaux : les eaux diurétiques sulfatées calciques (Vittel, Contrexéville, Capvern) et hyperminéralisées (Evian) ; les eaux néphrotropes (Saint-Nectaire, La Preste). Il montre qu'à côté de ces médications directes, il est souvent bon d'utiliser des médications indirectes ou associées : cures hépatiques, digestives, etc.

Dans la troisième partie, le rapporteur fait la synthèse des deux premières parties et indique quelle station convient à chaque cas. Les conclusions auxquelles il aboutit sont les suivantes. Les malades atteints d'affections extra-rénales qui risquent de retentir sur le rein doivent être soumis à des traitements extrarénaux préventifs. Les rénaux du type externe ou chirurgical bénéficieront du traitement urologique associé, en cas d'infection, à la cure de la Preste. Pour les albuminuriques simples sans troubles apparents du fonctionnement rénal, la cure de Saint-Nectaire est le traitement de choix. Les diathésiques qui sont ou qui seront porteurs de petites insuffisances rénales se trouvent bien des eaux sulfatées calciques ou hypominéralisées. Aux rénaux porteurs de séquelles récentes d'une néphrite aiguë doit être conseillée la cure de Saint-Nectaire éventuellement jumelée à celle d'Evian. C'est encore les eaux hypominéralisées du type Evian que l'on conseillera aux néphritiques atteints de rétention chlorée. Pour les azotémiques non hypertendus, les eaux néphrotropes de Saint-Nectaire, les sulfatées calciques et les hypominéralisées donnent des résultats également bons. Les hypertendus se trouvent bien de Royat en cas de suspicion cardiaque, d'Evian ou de Vittel en cas de suspicion rénale. Un choix entre ces mêmes stations est à faire chez les cardio-rénaux suivant que prédomine l'élément cardiaque (Royat) ou rénal (Evian), mais dans ce dernier cas la cure sera suivie de très près, car l'on doit redouter la pléthore hydrémique.

Discussion du rapport du professeur Giraud. — Pour le docteur LÉVY-DARRAS (d'Evian), l'eau produit dans l'organisme des modifications physico-chimiques et agit sur le système nerveux. C'est cette dernière action qui rend compte de la crise thermale. En pratique, il faut adapter la dose d'eau aux nécessités de chaque cas. L'auteur conseille une cure du matin pour provoquer la crise, une cure d'après-midi pour provoquer le drainage.

Le docteur CHALLAMEL (de Paris)) estime qu'en plus de la crise de diurèse une pratique utile chez les petits azotémiques est la suppression du « petit café au lait » du matin et son remplacement par un repas de fruits. Le facteur hépatique et digestif est important, en effet, dans la pathogénie de ces petites azotémies.

Le docteur TSAKIRIS (de Nice) préconise dans l'azotémie et l'hypertension la thérapeutique suivante : saignée, diète hydrique par périodes de trois ou quatre jours, séances d'hydrosudation si le cœur le permet, enveloppements humides. Dans l'intervalle des périodes de cure le régime végétarien est à conseiller. Ce traitement énergique s'inspire, nous dit l'auteur, des pratiques des médecins médiévaux et des règles diététiques des moines du Mont-Athos.

Essai d'une classification des néphropathies basée sur la théorie de la filtration-réabsorption.

Communication du professeur Paul GOVAERTS (de Bruxelles).

L'existence, au niveau du rein, de processus de filtration et de réabsorption est admise à l'heure actuelle par la majorité des physiologistes. On peut dès à présent appliquer ces notions à la pathologie. Si l'on tente une classification des néphropathies tenant compte à la fois des symptômes et de l'anatomie pathologique, on se heurte à une difficulté considérable, résultant du fait que des affections comme l'amyloïdose et les néphroses présentent une symptomatologie identique, alors qu'à première vue les lésions de l'amyloïdose sont principalement glomérulaires, celles des néphroses principalement localisées aux tubuli.

Il est possible d'arriver à une classification satisfaisante si l'on admet les deux postulats suivants :

1° L'albumine urinaire a une origine sanguine. Sa voie d'élimination est principalement glomérulaire.

2° L'élimination de l'urée et de la créatinine dépendent en ordre principal de l'intégrité de la circulation glomérulaire.

Ces affirmations s'appuient sur une série de constatations physiologiques. Il résulte en particulier d'expériences de Gérard et Cordier que chez les amphibiens, 1° l'élimination d'albumine est impossible lorsque les glomérules ne sont pas fonctionnels ; 2° que les lésions tubulaires de la néphrose lipoïdique sont le résultat non pas d'une dé-

générescence lipoïdique, mais d'une surcharge cellulaire par résorption des lipoïdes ayant traversé les glomérules.

On peut admettre, par conséquent, que le substratum anatomique des néphropathies à grosse albuminerie (amyloïdose, néphrose) est la perméabilité anormale des glomérules.

Dès lors la classification proposée des néphropathies est la suivante :

I. Néphropathies caractérisées par la perméabilité glomérulaire anormale avec intégrité de la circulation glomérulaire (néphroses, amyloïdoses).

La lésion explique l'albuminerie d'où résulte l'hypoprotéinémie et la tendance aux œdèmes. L'élimination de l'urée et de la créatinine reste satisfaisante.

II. Néphropathies inflammatoires (néphrites).

La perméabilité glomérulaire est quelque peu accrue par l'inflammation, mais en outre la circulation glomérulaire et la filtration sont entravées : il en résulte une tendance à la rétention d'urée et de créatinine.

III. Néphropathies d'origine artérielle (scléroses rénales primitives).

La lésion affecte primitivement l'irrigation des glomérules. La perméabilité restant normale, l'albuminerie peut faire complètement défaut, mais l'évolution se fait par réduction progressive de la filtration, vers l'urémie et l'hypertension.

Les travaux de ce Congrès ont permis une fois de plus de mesurer combien a été grand le rôle de F. Widal et du professeur Achard dans l'étude de l'insuffisance rénale. Les membres du bureau, les rapporteurs et les congressistes ont, avant de se séparer et dans un vote unanime, chargé leur président, le professeur Lemierre, d'être l'interprète de leur admiration auprès de la famille du professeur Widal et auprès du professeur Achard.

MAURICE DÉROT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 9 OCTOBRE 1933)

Interprétation des sensibilités thermique et douloureuse à l'aide des chronaxies sensitives cutanées normales et de leurs variations dans la syringomyélie. — M. Georges BOURGUIGNON.

Equilibre acide-base et grossesse. — MM. Henri VIGNES et Max LÉVY.

Etude sur les effets biologiques des ultra-pressions. Action des pressions très élevées sur les protéides. — MM. J. BASSET, MACHEBŒUF et G. LANDOR.

Présence du virus syphilitique dans l'ovaire des souris syphilisées par voie sous-cutanée. —MM. G. LEVADITI, G. HORNUS, A. VAISMAN et R. SCHŒN.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 17 OCTOBRE 1933)

Notice. — M. DELÉPINE lit une notice nécrologique sur M. Hanriot, membre titulaire, trésorier de l'Académie, décédé cet été.

Démonstration expérimentale du passage des bacilles-vaccins BCG à travers la muqueuse de l'intestin chez l'enfant et chez le singe. — MM. CALMETTE, WEILL-HALLÉ, A. SAENZ et L. COSTIL ont eu l'idée de rechercher chez de jeunes enfants de divers âges, de 5 mois à 2 ans, non vaccinés à leur naissance et non réagissants à la tuberculine, auxquels on faisait absorber par voie buccale en une seule dose 3 centigr. de BCG, si l'ensemencement direct du sang prélevé 3 à 5 heures après l'ingestion du vaccin, permettrait d'obtenir sur des milieux de culture appropriés, des colonies dont on pourrait aisément identifier l'origine. L'expérience ainsi effectuée a donné chez les enfants 60 % et chez les chimpanzés 100 % de résultats positifs.

Il est donc désormais impossible de mettre en doute le phénomène de l'absorption des bacilles-vaccins par la muqueuse intestinale chez les enfants pendant les deux premières années de la vie.

Trente ans de fonctionnement de l'Institut supérieur de vaccine. — M. L. CAMUS. Transformé par décret, depuis trente ans, en Institut supérieur de vaccine, le service vaccinal de l'Académie a contribué de façon importante :

a) A la disparition de la mortalité variolique (1.500 à 3.000 décès annuels en moins) ;

b) A l'absence de variole dans l'armée : pendant la guerre : en 1870-71, 125.000 cas de variole, 23.470 morts ; en 1914, 12 cas de variole, 1 mort ;

c) A l'amélioration de la qualité du vaccin et de la production vaccinale ;

d) A l'établissement d'un contrôle efficace du vaccin, qui pourrait s'étendre à toute la production vaccinale ;

e) A la mise au point d'une technique de préparation du vaccin sec qui permet actuellement dans nos colonies une lutte très efficace contre la variole ;

f) A la publication de nombreux travaux techniques, de mémoires scientifiques, de thèses soutenues devant les Facultés.

L'Institut Supérieur de Vaccine a rendu d'importants services, il peut en rendre encore.

De nombreuses questions restent posées : la variole est toujours menaçante ; l'extension de la vaccination, de la production vaccinale réclament encore de nouveaux efforts.

A la solution de ces questions qui, parmi d'autres, intéressent la protection de la santé publique, le service vaccinal de l'Académie pourra-t-il contribuer ?

Son budget déjà insuffisant a été en 1933 deux fois fortement diminué ; une nouvelle diminution rendra peut-être toutes recherches impossibles.

Le vote d'un nouveau crédit d'équipement national doit-il donc s'accompagner de la diminution ou de la disparition d'un crédit de fonctionnement d'un service déjà équipé et d'un service qui intéresse l'hygiène publique ?

Le mécanisme anatomique de la menstruation dans l'utérus humain. — M. KEIFFER (de Bruxelles). Présentation faite par M. BAR. Les vaisseaux veineux moyens de l'utérus présentent des ampoules, véritables nœuds veineux. Au moment des règles, ces nœuds sont l'objet de contractions qui produisent une véritable érection utérine, suivie de l'issue du sang hémolysé.

Quand la femme est fécondée, le sang hémolysé est apte à nourrir l'œuf.

Traitement des diarrhées infantiles par le borate de soude. — M. CROUZEL.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 85. — MERCREDI 25 OCTOBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 25 OCTOBRE 1933. — N° 85.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

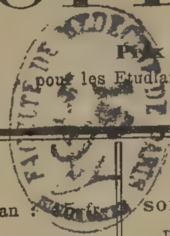
CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Étudiants (France), 25 francs par an.



ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an :
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade de chevalier.* — Mlle Eugénie Hoffer, docteur en médecine à Paris.

AFFAIRES ÉTRANGÈRES. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Léonidas Levinson.

PRIX NOBEL AU DOCTEUR AMÉRICAIN MORGAN. — Le prix Nobel de médecine pour 1933 a été décerné au docteur Thomas Hunt Morgan (de Pasadena, Californie). M. Morgan est connu pour ses travaux portant sur la biologie et l'embryologie.

MARINE. — Des concours pour l'obtention du titre de spécialiste des hôpitaux maritimes auront lieu dans le courant du mois de juin 1934, dans un port et à des dates qui seront fixés ultérieurement.

Une seule nomination sera faite dans chacune des catégories ci-après :

1° Dermato-vénéréologie ;

2° Electroradiologie et physiothérapie ;

3° Médecine légale et neuro-psychiatrie.

Nota. — En 1934, il n'y aura pas de concours pour l'obtention du titre de professeur agrégé des écoles de médecine navale.

SYNDICAT DES CHIRURGIENS FRANÇAIS. — L'assemblée générale du Syndicat des chirurgiens français, réunie à Paris, vient d'émettre un vœu concernant la création d'un certificat de chirurgie.

On se rappelle que la question a été soulevée déjà à l'Académie de médecine.

MÉDAILLON DU DOCTEUR PAUL SAINTON. — Le docteur Paul Sainton, atteint par la limite d'âge, quitte son service de l'Hôtel Dieu en décembre 1933.

Ses maîtres, ses collègues, ses élèves ont songé à lui offrir un témoignage de leur affection. Un médaillon, œuvre du sculpteur bien connu Henri Proszinski, lui sera remis le dimanche 19 novembre 1933, à 10 h. 30, à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Trousseau.

Une plaquette, reproduisant le médaillon et évoquant la consultation des glandes endocrines, sera offerte à tout souscripteur de 100 fr

Prière d'envoyer les cotisations, avant le 5 novembre, au docteur Maximin, 4, rue Lamblardie, Paris (XIIe).

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — Un poste de médecin chef de service est vacant à l'asile public d'aliénés de Rouen (Seine-Inférieure), par suite du départ de M. le docteur Daussy, appelé à un autre poste.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort de M. le docteur Maurice Castéran, ancien interne des hôpitaux, ancien chef de clinique ophtalmologique de la Faculté de médecine de Paris. Il était le frère du docteur Robert Castéran et le neveu du docteur Hautant, à qui nous adressons l'expression de notre sympathie.

— Nous apprenons aussi la mort, à Buenos-Aires, du professeur Joseph L.-M. Lignières, ancien directeur de l'Institut bactériologique de Buenos-Aires. M. Lignières était depuis 1920 correspondant national de l'Académie de médecine de Paris dans la 5e division, médecine vétérinaire. Il était commandeur de la Légion d'honneur.

— Nous apprenons aussi la mort de M. le docteur de La Calle, médecin de la légation de Cuba, à Paris.

CHRONIQUE

OUVERTURE DU CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Le 16 octobre, s'est ouvert dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine le congrès annuel de la Société française d'O. R. L., sous la présidence de M. le docteur Chavanne, de Lyon.

Au cours de la séance inaugurale, M. le professeur Roussy est venu apporter aux congressistes le salut cordial de la Faculté de médecine de Paris.

Puis, M. le docteur Chavanne, dans un discours d'une haute tenue littéraire, a rendu un hommage ému à ses maîtres de l'Ecole lyonnaise ainsi qu'aux maîtres de l'Ecole parisienne et de l'Ecole viennoise, auprès desquels il s'est perfectionné dans la spécialité.

Dans un raccourci saisissant, il a montré l'extension incessante de la spécialité O. R. L., qui maintenant a des filiales : Société de phoniatrie, Société de chirurgie esthétique et la dernière venue : Société de broncho-œsophagoscopie.

M. le docteur Chavanne, dont tous les travaux portent la marque d'une grande conscience scientifique, a mis en garde les jeunes contre la facilité actuelle à découvrir des faits qui ne sont nouveaux que pour eux ou des techniques qu'ils croient originales, alors que leurs aînés avaient depuis longtemps décrit le fait ou utilisé la technique. Il les adjure de ne point prendre pour du génie ce qui, au fond, n'est que de l'ignorance.

Ces conseils d'un aîné, dont l'œuvre scientifique si riche constitue un modèle de probité et d'érudition, ont recueilli les applaudissements unanimes.

Le congrès a commencé ensuite l'exposé des communications.

T.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 18 *octobre.* — Jury : MM. Fiessinger, président ; Gosset, Leveuf, Troisier. — M. LONGUET. Les phlegmons profonds de la face à extension temporale. — M. LAPORTE. Sur la perforation intestinale typhique. Diagnostic, traitement. — M. VIALLE. Tumeurs bénignes de l'intestin grêle.

Jeudi 19 *octobre.* — Jury : MM. Lemaître, président ; Rathery, Halphen, Philibert. — M. CRÉPON. Complications veineuses et orbitaires graves des infections buccodentaires. — M. HAMON. Laryngoscopie directe et aspiration dans le croup et la diphtérie trachéo-bronchique de l'enfance. — M. RAULT. Etude relative à la diurèse chez le nourrisson.

Lundi 23 *octobre.* — Jury : MM. Baudouin, président ; Lemierre, Cathala, Guy Laroche. — M. LEHUÈDE : étude de la réserve alcaline dans quelques dermatoses.

Jeudi 26 *octobre.* — Jury : MM. Tanon, président ; Terrien, Joannon, Philibert. — M. AIZIE HASCAL : étude sur les facteurs de l'évolution de la nosologie, maladies éteintes et maladies nouvelles. — M. ROCHER : la kératite interstitielle, diagnostic et traitement.

OUVERTURE DU 1er CONGRÈS FRANÇAIS DE THÉRAPEUTIQUE

Lundi matin, à la Faculté de médecine, s'est ouvert le 1er congrès français de thérapeutique.

Aux côtés de M. le Ministre de l'Éducation nationale qui présidait la séance inaugurale, avaient pris place MM. le président Lœper, les professeurs Achard, Roussy, de Beco (de Bruxelles), Hernando (de Madrid), Desgrez et S. E. le professeur Dominguez, ministre de Cuba.

Dans l'assistance très nombreuse, on remarquait beaucoup de professeurs de Paris et de province et parmi les étrangers : MM. Burgi (de Berne), Devoto (de Milan), Pende (de Gênes), Poulton (de Londres), Zunz (de Bruxelles), Roch (de Genève), Simic (de Belgrade), Pribram (de Berlin), Vogelius (de Copenhague), Khouri et Gibeyli (d'Alexandrie), Revaï (de Budapest).

Après d'excellents discours de M. Bertherand, secrétaire général remplaçant notre ami Leven, malheureusement empêché ; de M. le doyen Roussy, des professeurs Cade, de Beco et Achard, M. le président Loeper prend la parole.

Après avoir salué le ministre, M. Lœper, dans un discours très brillant, expose la raison d'être de ce nouveau congrès : ce que les chirurgiens ont fait depuis longtemps pour la thérapeutique chirurgicale, il voudrait le faire pour la thérapeutique médicale. Celle-ci a actuellement deux tendances et deux orientations : l'une proprement chimique, biologique et physicochimique, l'autre symptomatique et pathogénique.

M. Lœper étudie les rôles de l'homme de laboratoire, du pharmacologue et du physiologiste. « Le rôle du médecin, dit-il, est différent mais aussi noble, aussi indispensable et, sans doute, plus délicat encore. Il doit contrôler les effets chez l'homme et poser les indications.

« S'il faut au pharmacologue, au pastorien, des séries d'animaux pour fixer la toxicité d'une ouabaïne, les unités d'une toxine, l'activité d'un vaccin, pour étalonner une vitamine ou une hormone, pour établir les propriétés vasotoniques, léiotoniques ou ganglionnaires d'un produit, combien ne faut-il pas de cas cliniques, d'examens scrupuleux et prolongés, et souvent répétés, pour porter à l'évidence la valeur pratique d'un médicament et en déterminer le mode d'administration... »

L'orateur montre en outre les difficultés qui naissent de la diversité du terrain, des constitutions, de l'influence du milieu humoral, ... « où sont les tumeurs d'antan, si simples et si explicites à la fois, qui ignoraient la cholestérine, la chaux, la tension des protéines, la réserve alcaline, le pH, la colloïdoclasie, les tendances précipitantes, toutes ces notions neuves et complexes qui donnent à certains troubles ou certains symptômes des substratums définis dont notre thérapeutique doit connaître au risque de rendre ses prescriptions caduques ? Nous avions déjà pour nous guider : le symptôme, l'organe, la cause, le mécanisme, la modalité même de la réaction, le caractère de la lésion : nous avons encore l'équilibre physico-chimique, dont les indications s'étendent chaque jour... »

Comment s'étonner, ajoute M. le président Lœper, qu'il existe encore entre le laboratoire et la clinique des contradictions. C'est dire combien sont désirables l'association, l'interpénétration des enseignements.

M. Lœper n'a pas manqué de parler des spécialités qui ont pris et occupent désormais une place si importante

(Voir la *Suite, p. 1521.*)

* *

dans la thérapeutique. Elles sont, avec les progrès de la science devenues une nécessité absolue : « Certains glucosides, certains corps hypnotiques, certains sérums, certains vaccins, certains produits glandulaires, hormones ou vitamines, manqueraient à notre arsenal, et par conséquent au malade, si la spécialité à grands renforts du temps que nous n'avons pas, de l'argent dont nous manquons, ne les avait conçus, étudiés, préparés... » Aussi est-ce avec raison que M. Lœper insiste pour que l'étude des spécialités soit faite « au grand jour, avec franchise et sans timidité... » et il rêve d'une clinique thérapeutique qui « donnerait aux médications nouvelles des bases officielles, expérimentales et humaines, dont la médecine et le médecin ne peuvent vraiment se passer... »

Cette collaboration, le congrès qui s'ouvre en montre une première réalisation.

Dans ses trois sections, il réunit, en effet, les trois orientations physique, pharmacodynamique et médicale.

En terminant son beau discours qui fut chaleureusement applaudi, le président Lœper rappelle ce mot si juste de M. Achard, qui doit être la définition de la thérapeutique plus encore que de la clinique : « Science d'abord, art ensuite, conscience toujours. »

Le Ministre se lève : il rappelle ses souvenirs universitaires et médicaux. Il se défend d'être l'adversaire des médecins, comme on a pu le croire, il est enfermé dans des règlements qu'il est obligé d'appliquer. Il est mêlé aux incertitudes et aux risques de l'impopularité, et il termine par une brillante et spirituelle improvisation sur la thérapeutique.

Après une suspension de séance, le congrès commence ses travaux par l'étude de la première question : *le traitement parentéral de l'ulcus*, dont les rapporteurs sont MM. L. Devoto (de Milan) ; F. Moutier et M. Debray (de Paris) et Karl Glaessner (de Vienne).

F. L. S.

Etudes neurologiques cinquième série (1), par Georges Guillain, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, médecin de la Salpêtrière.

C'est le cinquième volume de cette série qui constitue une véritable encyclopédie neuro-pathologique.

I. — Tumeurs cérébrales (9 *chapitres*).
II. — Pathologie de l'encéphale (17 *chapitres*).
III. — Pathologie des pédoncules cérébraux, de la protubérance du bulbe, du cervelet (9 *chapitres*).
IV. — Pathologie de la moelle épinière (10 *chapitres*).
VI. — Pathologie des nerfs craniens et rachidiens (3 *chapitres*).
VI. — Varia (5 *chapitres*).
VII. — Histoire de la neurologie (1 *chapitre*).

On trouvera dans ces travaux de clinique, comme dans les précédents, le souci constant de maintenir à l'anatomie et à la physiologie du système nerveux la prééminence dans les études neurologiques, et aussi la préoccupation de rénover et de perfectionner la méthode anatomo-clinique par l'utilisation la plus large des techniques que la bactériologie, la chimie et la physique mettent à la disposition de la neurologie.

L. G.

(1) **In-8 de 462 pages avec 110 figures. — Prix : 80 fr. — Paris, Masson et Cie.**

XLIIe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

Paris, 9-14 octobre 1933 (1).

PREMIÈRE QUESTION

La chirurgie des parathyroïdes.

Résumé du rapport de M. H. WELTI (de Paris).

Anatomie chirurgicale des parathyroïdes. — Ce sont par définition les glandes accessoires du corps thyroïde. Suivant leur situation, on les divise en parathyroïdes externes, internes, accessoires et aberrantes. Du point de vue de la physiologie pure, de la physiopathologie, et par suite de la thérapeutique, les plus importantes sont les parathyroïdes externes.

C'est à leur étude qu'est consacré surtout le rapport de M. Welti.

De forme variable, le plus souvent ovales, elles peuvent être allongées en languettes avec une extrémité amincie, pointue, parfois repliée sur elle-même. On les a trouvées réniformes modelant leur face concave sur la face convexe du corps thyroïde. Elles sont lisses et régulières. Un hile vasculaire les accompagne se rendant de préférence à leur portion concave. Le tout prend l'aspect d'une « petite rate » ou, suivant l'expression de Halsted, « d'une cerise appendue à sa tige ».

Leur volume rappelle celui d'une lentille, d'un grain de café ou d'un haricot. Les plus grosses de ces glandules ont un centimètre de longueur et six millimètres d'épaisseur.

La couleur varie du rouge vineux au jaune-brun. Le plus souvent la teinte de ces organes est comparable à celle de la « peau de chamois ». Il est possible que l'aspect congestionné et violacé qu'ils affectent parfois, soit la conséquence des traumatismes opératoires, des altérations « post mortem » ou encore de modifications d'ordre pathologique.

Les parathyroïdes sont de consistance molle, moins résistantes que les lobules thyroïdiens vrais, que les ganglions et les nodules lymphatiques.

Leur nombre, théoriquement de quatre : deux supérieures, deux inférieures, peut être augmenté ou diminué. C'est ainsi qu'exceptionnellement il a été impossible de découvrir une seule parathyroïde externe, et que d'autres fois on a pu en mettre en évidence jusqu'à sept chez le même sujet. Elles sont disposées symétriquement. On a noté que si leur extirpation se montrait difficile d'un côté, on devait s'attendre à ce qu'il en soit de même du côté opposé. Leur découverte étant souvent malaisée, l'auteur a tenté de schématiser leur situation suivant certains types les plus fréquemment observés.

Premier type. — En hauteur, les parathyroïdes sont : l'inférieure, en contact intime avec le pôle inférieur du lobe thyroïdien correspondant, la supérieure, au-dessus du milieu du bord postérieur de ce même lobe. Ce serait là la disposition habituelle.

Deuxième type. — Les parathyroïdes sont l'une au-dessus, l'autre au-dessous du milieu du lobe thyroïdien et très rapprochées.

Troisième type. — Les parathyroïdes inférieures sont bas situées, au niveau du pôle inférieur du lobe thyroïdien, parfois même perdues dans le thorax. Les supérieures peuvent être relativement hautes.

En profondeur, on note que les parathyroïdes supérieures occupent généralement une situation postérieure par rapport aux parathyroïdes inférieures.

En largeur, les supérieures sont le plus souvent appliquées directement sur le cartilage cricoïde et la portion initiale de l'œsophage, tandis que les inférieures se voient rejetées en dehors par le lobe thyroïdien.

Rapports. — Ces glandes sont situées dans l'espace thyroïdien que limite en dedans la capsule thyroïdienne, et en dehors le fascia fibreux périthyroïdien.

Presque toujours les parathyroïdes adhèrent à la capsule thyroïdienne ; ceci est vrai surtout pour les glandes supérieures ; les inférieures reposent parfois sur la partie postérieure du pôle thyroïdien inférieur. Quoi qu'il en soit, glandes supérieures et inférieures sont souvent logées dans les interstices que présente la surface du corps thyroïde. On conçoit qu'une telle disposition puisse rendre leur découverte difficile.

Les parathyroïdes sont toujours enveloppées de graisse. Au cours de l'intervention, il est souvent malaisé de les distinguer d'un lobule adipeux, et, seul, l'examen histologique permettra la différenciation. La même difficulté existe quand il s'agit de distinguer une parathyroïde d'un ganglion lymphatique.

Ces considérations mettent en relief l'importance de certaines précautions opératoires. Elles incitent l'auteur à décrire en détails la technique idéale de la parathyroïdectomie. Celle-ci comporte :

1° Une incision cutanée « en cravate » passant à deux travers de doigt au-dessus de la fourchette sternale ;

2° La dissection des lambeaux ;

3° L'incision de l'aponévrose superficielle et des muscles sous-hyoïdiens. Cette incision tracée longitudinalement sera longue pour permettre l'extériorisation de la glande thyroïde ;

4° La recherche des parathyroïdes. C'est au voisinage du pôle inférieur et sur la face antéro-latérale de la trachée qu'il convient de porter ses efforts tout d'abord ; c'est là qu'on doit trouver les parathyroïdes supérieures ; les inférieures seront recherchées sur la face postérieure de la glande après section des veines.

Dans certains cas, en dépit d'une technique impeccable, l'opérateur pourra échouer dans ses recherches. Il devra alors pratiquer la ligature et la section des artères thyroïdiennes, manœuvre qui permettra une meilleure exploration de la profondeur.

On liera d'abord la thyroïdienne supérieure ; l'extrémité supérieure du lobe thyroïdien sera très aisément luxée en avant ; ainsi sera mise à découvert la région du cartilage cricoïde où se trouve le plus souvent la parathyroïde supérieure.

D'autre part, la ligature et la section de l'artère thyroïdienne inférieure permettront d'examiner la région où s'épanouissent les rameaux de cette artère ; au contact d'un lobule intervasculaire, on aura toutes les chances de découvrir une parathyroïde inférieure.

De telles manœuvres sur les vaisseaux entraînent la résection de la partie postérieure du lobe thyroïdien.

La thyroïdectomie ne doit porter que sur les glandes d'un lobe. Elle ne peut être qu'unilatérale et n'est applicable qu'aux cas de rhumatisme ou de sclérodermie.

Il en va tout autrement s'il s'agit d'une ostéite fibreuse kystique généralisée. Dans ce cas, on se propose de découvrir un adénome responsable des lésions squelettiques, en évitant à tout prix de traumatiser les glandes normales.

L'exploration sera conduite, dans ces conditions, comme il a été indiqué ci-dessus. On se gardera de lier les artè-

(1) *Association de la Presse médicale française.* — Voir séance d'ouverture, *Gaz. des hôpit.*, 1933, p. 1462.

res, et si l'on découvre plusieurs adénomes, un seul sera extirpé pour ne faire courir au malade aucun risque de tétanie.

On voit par ces détails toute l'importance de la vascularisation des parathyroïdes pour qui veut s'adonner à la chirurgie de ces glandes. Rien d'étonnant à ce que l'auteur décrive longuement les origines et les variations anatomiques des artères thyroïdiennes.

Méthodes de dosage de la calcémie et interprétations des résultats. — Les vices de fonctionnement des parathyroïdes engendrent des modifications biologiques importantes. Parmi celles-ci, les variations de la calcémie méritent de fixer l'attention, à la fois dans l'hypoparathyroïdisme qui peut s'accompagner de tétanie, et dans l'hyperparathyroïdisme. Pourtant, la teneur calcique du sang n'a de signification que si elle est franchement anormale ; des variations légères n'ont guère qu'une valeur relative. C'est du moins ce que semble démontrer l'ablation partielle des parathyroïdes chez des malades à calcémie normale, l'opération n'étant pas toujours suivie de modifications appréciables de cette calcémie.

Pour certains auteurs, la résection du sympathique périartériel des vaisseaux nourriciers des parathyroïdes serait suivie plus souvent de perturbations calciques importantes, que l'ablation partielle des parathyroïdes.

La constatation d'une chute de la calcémie à la suite d'une intervention chirurgicale ne permet donc pas d'affirmer, chez des sujets à calcémie normale, que le fonctionnement des parathyroïdes a été troublé. De plus, il est probable que de légères perturbations pathologiques de ces glandes ne se traduisent pas toujours et nécessairement par des modifications du taux du calcium sanguin.

Ces constatations ne diminuent pas l'intérêt de la calcémie au cours des affections parathyroïdiennes ; elles montrent, une fois de plus, que les données du laboratoire doivent être confrontées avec celles de la clinique.

Il est logique de mesurer la calcémie en s'adressant au sérum, le dosage plasmatique expose du reste à des erreurs.

Le sang sera prélevé sur le sujet, à jeun, par ponction veineuse. On le laissera se coaguler spontanément. Par centrifugation, dans l'heure qui suivra, le sérum sera isolé du sang total.

Le calcium existe dans le sang sous forme d'un colloïde organique et sous forme de calcium minéral. Le colloïde représente 4/10 et le calcium minéral 6/10 du calcium total. Pratiquement, c'est sur le calcium total que porte le dosage.

Les méthodes de mesure relèvent soit de la chimie analytique, soit de la néphélimétrie. Dans l'un et l'autre cas, existe un temps préliminaire commun : la précipitation du calcium par l'acide oxalique et l'obtention d'un oxalate de chaux insoluble dans l'eau.

A-t-on recours aux techniques de la chimie analytique ? La calcémie est mesurée à l'aide d'une solution titrée de permanganate de potasse agissant sur l'acide oxalique combiné au calcium. Mais on peut également, par alcalimétrie, doser la chaux combinée à l'acide oxalique.

A l'état normal, la calcémie est voisine de 10 milligrammes pour 100 centicubes de sérum.

Les méthodes par néphélimétrie mesurent le calcium en appréciant le trouble obtenu par addition d'oxalate d'ammonium.

L'hypoparathyroïdisme. — Du point de vue qui nous occupe, l'hypoparathyroïdisme se confond avec le problème de la tétanie post-opératoire.

Le traitement de cette redoutable complication varie suivant que les accidents ont une allure aiguë ou chronique.

La base de la thérapeutique consiste dans l'administration de sels de calcium. Les Américains prescrivent volontiers le lactate de chaux à la dose de 5 à 6 grammes toutes les deux ou trois heures. Le produit doit être parfaitement dissous, car il est peu actif en émulsion, et ne l'est pas du tout sous forme de comprimés.

Le chlorure de chaux, préconisé par Netter, a une action incontestable à la dose de 6 à 8 grammes « pro die ».

Jackson conseille d'injecter dans une veine du sérum physiologique additionné de 10 centicubes d'une solution de lactate à 5 pour 100.

La parathormone est à employer dans les accidents graves aigus, mais elle ne saurait en aucun cas se substituer à la médication calcique. Snell pense que les meilleurs résultats s'obtiennent par l'association des deux médications.

La superposition fréquente des troubles thyroïdiens aux troubles parathyroïdiens rend logique l'adjonction des extraits thyroïdiens à la thérapeutique sus-indiquée

On conseillera les boissons abondantes additionnées de lactose, les injections sous-cutanées de sérum et parfois la saignée En cas de crises de contracture douloureuses, la morphine et surtout le bromure de calcium rendront service.

Les complications éventuelles au niveau de la plaie opératoire seront traitées avec soin, un hématome aggrave la tétanie et entrave l'action du calcium et de la parathormone.

L'opothérapie parathyroïdienne est la méthode de choix quand il s'agit de tétanie chronique. Les doses fortes sont cependant nuisibles car elles inhibent la sécrétion des glandes respectées au cours de l'opération. Il en est de même des doses faibles trop longtemps prolongées. On a signalé l'heureuse influence de la vitamine D et de l'héliothérapie jointes à la médication calcique.

Précautions opératoires pour éviter la tétanie. — Les greffes glandulaires n'ayant donné aucun résultat, le traitement de la tétanie doit être prophylactique.

1° On ménagera à l'extrême la capsule postérieure et le parenchyme thyroïdien en respectant les connexions du corps thyroïde et des tissus voisins.

2° On opérera avec une parfaite hémostase. Sans nier la prédisposition des Basedowiens à la tétanie, l'auteur pense que souvent les accidents observés chez ces malades sont dus à des fautes de technique.

Résumé du rapport de M. A. Jung (de Strasbourg).

L'hyperparathyroïdisme et son traitement chirurgical. — C'est le syndrome clinique et biologique résultant d'une sécrétion parathyroïdienne exagérée.

Ses manifestations essentielles sont :

a) L'hypercalcémie ;
b) L'hypercalciurie ;
c) L'hypophosphorémie ;
d) L'hypophosphaturie ;
e) La décalcification du squelette ;
f) L'hypotonie musculaire ;
g) Lhypoexcitabilité neuro-musculaire.

Hyperparathyroïdisme expérimental. — L'injection à l'animal d'un extrait parathyroïdien actif doit créer des lésions analogues à celles qu'on attribue, chez l'homme, à l'hyperthyroïdisme. C'est à Collip que revient le mérite d'avoir préparé, en 1925, un extrait de ce genre d'action certaine et constante, susceptible de guérir une tétanie parathyroïdienne et de faire naître chez l'animal un syndrome particulier dont l'élément essentiel est l'élévation du calcium au-dessus de son chiffre habituel.

Ce résultat dépend non seulement de l'efficacité et de la quantité de l'extrait utilisé, mais encore de la richesse en calcium du régime alimentaire institué.

Les modifications du squelette au cours de ces expériences sont pleines d'intérêt : l'os s'appauvrit en calcium et en phosphore ; sa structure histologique varie. Ce sont surtout les diaphyses qui sont altérées. On note une résorption des tissus spongieux. Les espaces haversiens sont élargis et envahis par du tissu fibreux. Il existe souvent des kystes et des foyers hémorragiques.

A distance du squelette, au sein des organes, apparaissent des métastases calciques dans le poumon, les reins, le tube digestif, le corps thyroïde. En même temps s'observent des vomissements, de la diarrhée, de l'hypotonie musculaire avec asthénie et fatigabilité, ralentissement du pouls, arythmie, augmentation de la coagulabilité sanguine.

Etudes anatomiques et expérimentales des parathyroïdes et de l'adénome parathyroïdien. — La première observation « valable » signalant la coexistence d'une ostéite fibro-kystique et d'un adénome parathyroïdien est due à Askanazy. L'étude de cette observation et d'autres qui suivirent amène l'auteur à faire les remarques que voici :

1° L'ostéite fibro-kystique existe-t-elle sans adénome parathyroïdien ?

Il est incontestable que des opérations même itératives n'ont pas toujours décelé l'adénome recherché.

2° D'autre part, l'ablation d'une ou deux parathyroïdes normales a été suivie d'une amélioration manifeste de l'ostéite.

3° Enfin, des troubles du métabolisme calcique ont pu, à eux seuls, créer de toutes pièces des lésions d'ostéite fibrokystique, suivies à distance d'une hypertrophie secondaire des parathyroïdes.

Effets de l'ablation d'une ou plusieurs parathyroïdes normales. — Les résections artérielles. — La calcémie ne varie pas d'une façon appréciable à la suite de l'exérèse d'une ou deux parathyroïdes chez un sujet sain. Mais si le sujet présente de l'hypercalcémie, on voit rapidement la calcémie tendre vers un taux normal.

Les résections artérielles simples agissent d'une façon identique quand elles sont pratiquées chez des sujets comparables hypercalcémiques.

Dans un dernier chapitre, le rapporteur passe en revue les signes cliniques de l'hyperparathyroïdisme dans ses manifestations les plus intéressantes : l'ostéite fibro-kystique, la polyarthrite ankylosante, le rhumatisme chronique, l'ostéomalacie, les maladies du cal, la maladie de Paget, l'ostéoporose, la sclérodermie, les chéloïdes, l'artérite oblitérante, les myopathies, la maladie de Basedow.

Arrivant au traitement chirurgical de ces différentes affections, l'auteur décrit l'ablation de l'adénome simple parathyroïdien, celui des parathyroïdes, les résections artérielles et l'hémothyroïdectomie.

Discussion.

M. Alessandri (de Rome) relate les résultats obtenus chez 10 opérés : 4 pour spondylose vertébrale ou arthrite chronique de la colonne vertébrale, sans résultat ; 2 pour sclérodermie, sans résultat (1 hyperplasie parathyroïdienne) ; 1 pour rhumatisme déformant, sans résultat ; 1 pour ostéose fibro-kystique généralisée, avec guérison (*adénome*). Chez deux malades, au cours d'une exploration, on découvrit une parathyroïde hyperplasique ; les sujets en question ne présentaient aucun symptôme pathologique.

M. Albert (de Liége). Il s'agit de l'extirpation d'un adénome parathyroïdien pesant 4.400 grammes et constitué de tissu parathyroïdien pur.

Malgré la présence de 3 parathyroïdes d'aspect et de volume normaux, le taux de la calcémie tombe en moins de 24 heures de 153 à 70 milligrammes pour 1.000. Le malade fait de l'anurie qui ne cède qu'à l'injection de doses élevées de calcium. Un traitement calcique est institué et cependant s'installent quelques signes de tétanie latente prenant un aspect aigu vers le 12e jour.

Ni les doses élevées de calcium, ni l'ergostérine, ni la parathormone n'arrivent à juguler l'état de mal, et le malade meurt le 21e jour.

Cette observation soulève d'intéressantes questions quant à la pathologie de la tétanie. D'une part, on ne peut invoquer le rôle de l'alcalose, et d'autre part pendant toute l'évolution la calcémie est restée stationnaire à un taux de 70 milligrammes.

M. Mathieu-Pierre Weil (de Paris) montre qu'il faut être prudent en matière de « polyarthrites ankylosantes hypercalcémiques » et de parathyroïdectomie. Contrairement à l'opinion courante, le processus ankylosant est exceptionnel au cours du rhumatisme, exception des cas où l'infection intervient.

Quant à l'hypercalcémie, elle tend à disparaître avec la généralisation de sa technique et ses perfectionnements.

L'auteur met en doute les fortes hypercalcémies que signalent certains travaux.

Du point de vue thérapeutique, si on considère non plus le résultat immédiat, le plus souvent très remarquable, mais le résultat à distance, on note sur 14 malades opérés : 2 excellents résultats, 2 partiels, 1 amélioration considérable six mois durant mais suivie de retour à l'état antérieur, 6 résultats nuls, 3 mauvais. Parmi ces derniers, à signaler une mort tardive au 16e jour sans tétanie, par azotémie.

Ce sont les spondyloses rhizoméliques et les polyarthrites associées à un goitre qui semblent les plus justiciables de l'intervention.

M. Bérard (de Lyon) a pratiqué l'ablation d'un adénome parathyroïdien dans un cas de maladie de Recklinghausen. La tumeur, du volume d'un haricot, était plaquée contre la trachée, au-dessus du lobe droit. Trois fois l'auteur est intervenu pour des arthrites ankylosantes avec hypercalcémie.

Depuis 5 à 11 mois qu'ont été faites ces opérations, les malades, dans l'ensemble, ont été améliorées, mais l'auteur pense qu'il est trop tôt pour parler de guérisons ou même de résultats durables.

La mesure de la calcémie est de réalisation difficile. Il s'agit là d'une chirurgie pleine d'aléas, qu'il faut s'efforcer de mettre au point. Même en ce qui concerne la maladie de Recklinghausen, manifestation type de l'hyperparathyroïdisme, nous manquons encore de base pathogénique constante. Elle peut exister sans adénome et sans hypercalcémie, et d'autre part, l'adénome peut exister en dehors de toute altération osseuse. Erdheim n'affirme-t-il pas que les lésions du squelette précèdent et conditionnent l'adénome parathyroïdien ?

Dans le traitement des rhumatismes ankylosants, supprimer une partie du corps thyroïde pour être certain de supprimer la moitié des parathyroïdes, c'est, dit-on, améliorer les lésions ; or, depuis longtemps, l'administration d'extraits thyroïdiens rend service à ce genre de malades. Autant de questions à élucider.

Aussi l'auteur tente-t-il simplement de faire quelques remarques quant à la technique de la chirurgie parathyroïdienne.

La ligature du tronc de l'artère thyroïdienne n'est pas suffisante pour amener l'atrophie de la glande. La ligature des quatre troncs pratiquée à distance laisse souvent intacte la fonction des parathyroïdes.

Sur des pièces injectées à l'onguent mercuriel, l'auteur a montré avec Destot que la radiographie décelait des anastomoses entre les artères d'un même lobe, entre les artères des deux lobes et même entre les artères trachéales, œsophagiennes et thyroïdiennes.

La découverte des parathyroïdes sous anesthésie générale ou toutes les fois qu'on le pourra sous anesthésie régionale, se fera grâce à une incision transversale en cravate, type Kocher ; après section des muscles sous-hyoïdiens, les lobes thyroïdiens apparaîtront et leur luxation de dehors en dedans au moyen des pinces de de Quervain sera aisée. Dans ces conditions il est facile de dégager le tronc de la thyroïdienne et de sectionner ses ramifications.

On ménagera le récurrent, et après ligature des vaisseaux, on sera à peu près sûr d'amener l'atrophie des parathyroïdes correspondantes.

Sclérodermie et parathyroïdectomie. — MM. R.-J. Weissenbach, J. Gatellier et A. Durupt (de Paris) rapportent deux observations de parathyroïdectomie pratiquée pour sclérodermie et suivie d'une amélioration considérable se maintenant depuis six mois. Dans un cas, il s'agissait d'une sclérodermie progressive à début céphalique remontant à 8 ans, ayant envahi le cou, les membres supérieurs, les membres inférieurs. Dans l'autre cas, l'affection avait débuté à l'âge de 16 ans par un rhumatisme chronique fibreux des doigts, très lentement progressif ; à l'âge de 53 ans étaient apparues des concrétions calcaires sous-cutanées ; deux ans plus tard, une sclérodermie du visage et du cou ; ce triple syndrome s'accentua pendant les trois ans qui précédèrent l'intervention. Les auteurs ont fait une étude très complète, chimique, biologique, radiographique de leurs deux cas, ce qui donne à ceux-ci un intérêt considérable. La calcémie était augmentée, quoique modérément, à plusieurs examens chez les deux malades ; elle s'abaissa aussitôt après l'intervention, pour remonter ensuite au taux antérieur. La glande thyroïde enlevée dans chaque cas s'est montrée normale à l'examen histologique. Les auteurs discutent la valeur sémiologique du taux de la calcémie avant et après l'intervention et dans l'hypothèse d'une réintervention, et font diverses remarques concernant la technique opératoire, les suites opératoires, le rôle des autres troubles endocriniens mis en évidence par la clinique, le métabolisme basal, l'interférométrie.

Ont également pris la parole : MM. Mandl, Mario Donati, Snapper, Pautrier, Uffreduzzi, Jiano, Paolucci Corachan, Simon, Rocher, Jeanneney, Abadie, Moulonguet-Doleris, Billet, Villar.

(*A suivre.*) E. DARIAU.

Méthodes physiques en biologie et en médecine, par P. Lecomte du Noüy, chef de service à l'Institut Pasteur. — Un volume in-8° de 198 pages avec 76 figures. — Prix : 22 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Hygiène et diététique de l'entéritique, par G. Faroy, médecin de l'Hôpital Bichat. Collection « Hygiène et Diététique », publiée sous la direction de E. Schulmann, médecin des hôpitaux de Paris. — Un vol. in-8° de 114 pages. Prix : 12 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Traitement des adhérences et des périviscérites abdominales, par le docteur Etienne Boltanski, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris. — Un volume in-8° (15,5 × 23,5) de 58 pages. Collection *Les Thérapeutiques nouvelles*, sous la direction du professeur Rathery. — Prix : 6 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

XVe RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE

Paris, 13 octobre 1933 (1).

C'est dans un amphithéâtre comble que le professeur Mathieu, président, a ouvert vendredi 13 octobre la séance de la Société française d'orthopédie. La vitalité de cette société qui se traduit chaque année par un nombre croissant de candidatures, est la preuve vivante de l'intérêt de plus en plus grand que les chirurgiens portent à la chirurgie orthopédique. Il suffisait d'ailleurs de parcourir les stands de l'exposition du congrès de chirurgie, pour être frappé de la multiplicité des tables orthopédiques exposées, de la variété des instrumentations pour la chirurgie osseuse et articulaire, branche encore jeune de la médecine, mais en plein développement.

PREMIÈRE QUESTION

Réduction sanglante des luxations congénitales de la hanche.

Rapporteur : M. Mutel (Nancy).

Historique. — Les premières tentatives de réduction de la luxation congénitale de la hanche ont été des opérations sanglantes. Hoffa (1889) en fixe la technique que Lorenz modifie en 1892. Ces opérations sont tentées en France par Broca, Dénucé, Kirmisson. Ces opérations donnent un pourcentage élevé de décès par shock, hémorragie, septicémie, des ankyloses en position vicieuse, des récidives. C'est pourquoi la métode de réduction non sanglante de Paçi-Lorenz fut accueillie comme un gros progrès.

Mais elle présente elle-même des échecs : cas irréductibles et cas incoercibles avec reluxation précoce ou tardive. C'est pourquoi s'est posée à nouveau la question de la réduction sanglante.

Pour juger de ses indications, certains points sont à préciser.

Obstacles a la réduction. — 1° *Obstacles squelettiques.* Cotyle aplati, comblé, toit fuyant. Ce ne sont pas des obstacles à la réduction, mais à la contention.

Le fémur présente une antétorsion du col, et un aplatissement et hypertrophie de la tête, causes d'incoercibilité.

Ces lésions squelettiques ne s'opposent pas à la descente de la tête, mais la mauvaise coaptation des extrémités est une cause d'instabilité de réduction. Suivant les cas, il y est remédié par l'ablation du limbe cartilagineux éversé dans le cotyle, le modelage de la tête, la réfection du sourcil, l'évidement ou forage d'un cotyle insuffisant. L'évidement du cotyle consiste à débarrasser la cavité de son contenu fibreux en évitant de léser le cartilage, opération délicate. Le forage comporte le creusement du cartilage et de l'os vers la partie supérieure et postérieure du cotyle. Même, si l'abaissement de la tête n'a pu être suffisant, le forage est pratiqué au-dessus du cotyle. Il nécessite une instrumentation spéciale (Fraises de Doyen ou Lambotte).

2° *Obstacles capsulaires.* — Le rapporteur les expose en détail.

Les interventions montrent la fréquence extrême du retroussement et même de l'occlusion de l'isthme capsulaire, cause d'irréductibilité. L'opérateur dilate ou fend ce rétrécissement. En plus, la capsule peut présenter des adhérences au col ou à la tête elle-même, ou former un repli qui s'interpose lors de la réduction.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

3° *Obstacles musculaires.* — C'est l'obstacle capital chez les sujets âgés. Tous les muscles parallèles au fémur sont raccourcis ; l'éventail fessier aussi dans ses fibres inférieures. Mais c'est surtout le psoas, bridant la capsule en avant et s'interposant, qui met un obstacle à la réduction ; sa section suffit dans bien des cas à rendre la réduction possible (Fraenkel).

Diagnostic de l'obstacle. — L'irréductibilité est surtout fonction de l'âge. Avant 5 ans, l'obstacle est exclusivement capsulaire, surtout par rétrécissement de l'isthme. Après 5 ans se surajoute la rétraction musculaire.

L'incoercibilité, due le plus souvent à l'insuffisance cotyloïdienne que révèle la radio, peut parfois être due à l'interposition capsulaire que peut mettre en évidence une radio après injection d'air dans l'articulation.

Les voies d'accès. — 1° *Voie interne*, passant en avant (Lüdloff), ou en arrière de l'obturateur interne (Deutschlander) ; en arrière (Mutel-Defoug), ou en avant (Denucé-Lasserre) du pectiné, vise à aborder directement le cotyle pour l'évider, et sectionner le cotyle, mais elle donne un jour insuffisant sur la capsule et le fémur luxé.

2° *Voie externe et antéro-externe.* — Que l'on passe en avant du couturier (Schede, Lucke), entre celui-ci et le tenseur (Hueter) entre le tenseur et le moyen fessier (Lorenz), l'incision conduit à la capsule et avec le débridement supérieur du moyen fessier (Smith Petersen), le débridement inférieur du tenseur (Mathieu), fémur et cotyle sont largement mis à jour.

Méthodes d'extension. — *Extension continue préalable.* Elle permet dans certains cas l'abaissement de la tête fémorale. Elle doit être effectuée par traction directe sur le fémur avec le fil de Kirschner.

Traction extemporanée, peut être utilisée au cours même de l'opération (vis de Lorenz, tracteur de Lambotte) et mieux leviers-guides prenant point d'appui dans le cotyle et y poussant peu à peu la tête (Codivilla, Lambotte, Putti).

Les interventions. — 1° *Sujets jeunes.* — Le rapporteur résume la technique de Putti (chir degli org. di mov., 12 mai 1931). — Soins pré-opératoires minutieux pour éviter le shock, en particulier insuline. Technique — incision de Smith-Petersen, section capsulaire sur la tête fémorale qui est luxée; exploration de l'isthme capsulaire qui est dilaté, si la dilatation échoue, excision de la partie antérieure de la capsule. Evidement minutieux du cotyle, abaissement de la tête par traction, réduction avec le levier-guide. En cas de mauvaise contention de la tête, on peut compléter par une butée ostéoplastique (Mathieu). Immobilisation plâtrée.

2° *Sujets âgés.* — A partir d'un âge qui varie (5 à 10 ans) selon les auteurs, aux obstacles capsulaires se surajoute la rétraction musculaire, cela conduit à pratiquer des ténotomies et désinsertions musculaires multiples. On peut, comme Deutschlander, les exécuter, puis faire l'extension continue et réduire à ciel ouvert dans un deuxième temps.

Si malgré tous les débridements, la tête ne peut être réduite dans le cotyle, on peut réduire dans un nouveau cotyle creusé au-dessus du 1er (Lefort) et pour éviter les adhérences, on peut encapuchonner la tête fémorale dans un repli de la capsule (Lane) ou dans un sac formé par la capsule désinsérée et liée sur la tête (Groves).

Kidner soutient que même chez les sujets âgés, l'obstacle à l'abaissement provient de l'adhérence de la capsule à la fosse iliaque ; il suffit de la décoller pour pouvoir abaisser la tête dans le cotyle qui peut être complété par une butée (Dega).

Les résections. — Le gros obstacle à la descente de la tête résulte dans la disproportion du fémur et des parties molles : le fémur est trop long.

On pensa y remédier par la résection. Les premiers résultats (Hueter, Broca, Lorenz) furent mauvais, l'appui du moignon cervical dans le cotyle insuffisant.

Ombrédanne et Phocas ont repris la résection en la complétant par l'appui d'une butée faite avec le matériel osseux de la tête réséquée. Résultats fonctionnels médiocres.

Aussi Ombrédanne, conservant la tête et le col, préconise la résection primitive. A la partie supérieure de la diaphyse du fémur d'une quantité égale au raccourcissement, ouverture de la capsule par en dessous, réduction du fragment supérieur par abduction, et synthèse des deux bouts de diaphyse. Swett, Camera, Loeffler, Deutschlander ont pratiqué des opérations analogues, avec bons résultats.

Mortalité opératoire. — Alors que la réduction non sanglante de la luxation donne une mortalité négligeable (0,07 pour 100), la réduction sanglante a une mortalité de 2 pour 100. Mais il y a des séries heureuses (Sherman 58 cas, Putti 94 cas) sans décès.

Les résultats fonctionnels. — D'après les publications, ils sont bons chez les sujets jeunes, avant 5 ans, 5 ans, 6 ans, selon les auteurs. Au-dessus, les résultats sont incomplets, il est souvent nécessaire de compléter par une butée ou une ostéotomie.

L'âge limite. — Il y a une limite d'âge, vers 9 ans, à partir de laquelle il convient d'être excessivement prudent dans les indications opératoires. Les risques de raideur et d'ankylose abaissent l'âge d'opérabilité dans les luxations bilatérales.

Parallèle avec les autres méthodes. — 1° *Sujets jeunes.* — D'après les statistiques, la méthode non sanglante donne 2 pour 100 d'échecs immédiats et 6 pour 100 de reluxations tardives. Les indications de la méthode sanglante doivent-elles se limiter à ces échecs de la méthode non sanglante ? Des Américains, Sherman, Galloway, considérant que les résultats de la méthode non sanglante, même chez les sujets réduits, sont médiocres, préfèrent employer chez tous les sujets jeunes, *chez lesquels aucune tentative de réduction n'a été faite*, la réduction à ciel ouvert. Ils semblent ne pas avoir été suivis ; même aux Etats-Unis, les chirurgiens n'opèrent qu'après l'échec d'une ou deux tentatives de réduction non sanglante.

2° *Sujets âgés.* — La réduction non sanglante est possible parfois chez des sujets âgés (Lance, Delchef), mais expose à des accidents, à des résultats fonctionnels souvent mauvais. Aussi la majorité des auteurs préfèrent maintenant s'adresser aux méthodes opératoires palliatives : butée d'appui (Lance), ostéome sous-trochantérienne (Kirmisson, Lorenz), transplantation basse du trochanter (Vran, Lamy).

Quant à la réduction sanglante chez les sujets âgés, elle est de plus en plus abandonnée (Le Fort, Tarvernier, Carnera) pour les opérations palliatives.

Conclusions. — Le rapporteur conclut que la méthode non sanglante donnant la réduction dans 97 p. 100 des cas, avec 75 p. 100 de résultats éloignés satisfaisants, méthode plus bénigne que la méthode sanglante, doit rester le traitement de choix chez les sujets jeunes. Les échecs (8 pour 100 des cas) par irréductibilité ou reluxation peuvent être traités par la méthode sanglante qui guérit la moitié des cas.

Chez les sujets âgés, l'obstacle musculaire nécessite de gros délabrements, cause de choc opératoire. La crainte de raideurs et de l'ankylose doit faire rejeter la méthode dans les luxations doubles.

L'expérience montre que les résultats sont moins bons dans les réductions concentriques que dans les réductions un peu hautes.

Dans les *formes antérieures* et *intermédiaires*, on se contentera d'une réduction haute complétée par une butée ostéoplastique. On peut se demander si la butée simple, sans arthrotomie, sans sacrifice musculaire, opération plus ordinaire, ne donne pas des résultats supérieurs en assurant, avec une bonne stabilité, une conservation plus étendue de la mobilité articulaire.

Dans les *formes postérieures*, la réduction sanglante échoue dans les 2/3 des cas, quand elle n'aggrave pas l'état du sujet. Il existe cependant une technique qui laisse encore quelque espoir, et il semble que c'est dans ce sens que pourrait être dirigé l'effort des opérateurs : c'est la résections trans-osseuse, qui adapte la longueur du fémur au raccourcissement musculaire.

Discussion.

M. DELCHEF (Bruxelles). — Chez l'enfant, l'incoercibilité peut être traitée par les méthodes orthopédiques. La réduction sanglante n'est qu'une méthode d'exception dans les cas irréductibles. Il n'y a eu recours que deux fois. La méthode non sanglante peut donner à longue distance (sujets revus 13, 16 et 10 ans après le traitement) de mauvais résultats anatomiques avec un excellent résultat fonctionnel (films).

M. R. MASSART (Paris), n'a fait que trois fois la réduction sanglante pour luxations irréductibles à 9, 10, 11 ans, — il a échoué une fois et réussi deux fois. Les résultats fonctionnels sont inférieurs à ceux que donne la réduction non sanglante. Dans les incoercibles, il fait une butée.

M. TAVERNIER (Lyon). — La réduction sanglante a des indications exceptionnelles, et seulement pour des cas irréductibles. Au début, il a opéré des malades âgés avec des résultats médiocres, et de graves complications. Il n'opère plus qu'au-dessous de 8 ans, et les résultats sont meilleurs, surtout si la réduction reste un peu haute. Il expose en détail sa technique.

M. Paul MATHIEU (Paris) a fait 5 réductions sanglantes : le 1er cas, où l'obstacle musculaire était peu marqué a donné un bon résultat. 3 autres se sont bien réduits, mais les hanches restent raides en position de Lorenz, il faut faire des ostéotomies pour les ramener. Enfin il a eu un cas de mort par shock. Il déclare abandonner la méthode.

M. LANCE (Paris) insiste sur la bénignité des opérations sanglantes palliatives (butées, ostéotomies, etc.), qui n'ont pas de mortalité comparée à la réduction sanglante. Celle-ci n'a pas d'indication dans la luxation unilatérale. Chez les luxés bilatéraux jeunes, il arrive qu'on ait réduit un côté et qu'on ne puisse arriver à réduire le second. C'est dans ces conditions qu'il a fait 4 fois la réduction sanglante. Il opère en deux temps (libération capsulaire à ciel ouvert, plus tard, réduction non sanglante) avec deux bons résultats, un assez bon, un médiocre.

Dans les doubles irréductibles âgées, il préfère la transposition en avant avec butée et ostéotomie, et si la transposition n'est pas possible, l'ostéotomie ; la transposition sanglante est dangereuse (shock).

M. VIGNARD (Lyon) montre une reposition sanglante, faite il y a 10 ans, fixée par agrafe métallique, qu'il voulait enlever, mais la malade se trouvant bien de son ankylose, s'y refuse.

M. PAPIN (Bordeaux) montre une tentative de réduction de luxation bilatérale à 18 ans. Après traction continue avec fil de Kirschner pendant 5 mois (jusqu'à 18 kgs). La tête s'est abaissée en face du col, tentative de réduction : fracture du col, butée, marche bonne, sans raideur.

M. RICHARD (Berck) insiste sur les avantages de la butée (disparition de la douleur, conservation de motilité, absence de shock) sur la réduction sanglante.

M. ETIENNE (Montpellier) signale qu'un obstacle à la réduction sanglante, le trop gros volume de la tête, peut être supprimé par l'évidement sous-cartilagineux de la tête fémorale.

M. ROCHER (Bordeaux), sur plus de 2.000 luxations congénitales traitées, n'a eu que 8 fois à faire la réduction sanglante ; il n'a réussi que 4 fois, et les résultats furent mauvais : raideurs, ankylose en abduction dans deux cas ayant nécessité une ostéotomie secondaire.

Il rappelle l'intérêt de son appareil de dérobation dans les luxations incoercibles.

M. MUTEL (rapporteur), résumant la discussion, constate que tout le monde est d'accord pour réserver la réduction sanglante à un nombre très limité de luxations.

DEUXIÈME QUESTION

Les arthrites vertébrales chroniques.

Rapporteur : M. André RICHARD.

Le rapporteur délimite d'abord son sujet, très vaste et encore imprécis. Il y fait rentrer toutes les lésions chroniques des parties osseuses, ligamentaires, synoviales des articulations des vertèbres entre elles, c'est-à-dire les articulations des masses latérales, et celles des corps (disques), celles de la colonne vertébrale avec le bassin et la tête.

Il étudie rapidement l'anatomie des moyens d'union des vertèbres entre elles et insiste sur les rapports de ces tissus avec les racines et nerfs rachidiens, avec les filets et ganglions du sympathique et parasympathique, en particulier au cou.

Arthrite vertébrale chronique en général. Symptômes fonctionnels. — 1° AU RACHIS. — *Douleur.* — Survient très vive, par crises paroxystiques, localisée souvent d'abord au rachis, mais avec irradiations le long des troncs nerveux.

Rigidité rachidienne. — Signe précoce qui s'exagère au moment des crises.

2° A DISTANCE. — *Viscéralgies.* — Des algies cérébro-spinales font errer souvent et longtemps le diagnostic.

Troubles sympathiques. — Vasomoteurs (œdèmes, etc.), sécrétoires (diarrhée, etc.), oculo-pupillaires, cardiaques.

Signes radiologiques. — I. CORPS VERTÉBRAUX. — Ostéophytes en becs de perroquet, dont la fréquence est dans le mal de Pott de l'adulte ; ostéoporose du corps vertébral ; irrégularités, crénelures du bord de la vertèbre ; déviations antéropostérieures associées ou non à des déviations latérales.

Disque intervertébral. — L'auteur cite nos connaissances sur l'aspect normal du disque selon les âges. Il doit être étudié sur des épreuves de face et profil. Elles peuvent montrer dans l'arthrite vertébrale chronique trois ordres de lésions : I les lésions du nucléus pulposus (calcifications, transformation kystique) ; II infiltration calcaire de l'anneau fibreux et du ligament vertébral commun antérieur ; III des effractions de lames cartilagineuses avec hernie intra-spongieuse du nucléus pulposus (Schmorl).

Apophyses articulaires. — Leurs lésions sont rares. L'auteur n'en a relevé que 4 observations. Il rapporte une observation d'arthrite cervicale (Calvé et Galland) avec lésions des apophyses articulaires, et une autre personnelle avec lésions des apophyses articulaires gauches de L^4 L^5.

Parties molles périarticulaires. — Ce sont les ossifications ligamentaires que décèle la radiographie

Formes cliniques. — *Forme généralisée.* — C'est le rhumatisme ankylosant, survenant surtout après 50 ans. L'infection joue un rôle dans sa genèse : la tuberculose en premier lieu, la syphilis, la gonococcie, les infections typhique et paratyphique ; le rapporteur en donne une observation liée à un calcul rénal infecté.

Formes localisées. — Elles peuvent superposer aux signes des formes généralisées, les signes locaux :

I. Des radiculites dans le domaine du plexus brachial avec troubles trophiques et moteurs.

II. Des amyotrophies périscapulaires à type de myopathie localisée.

III. Paralysies amyotrophiques du plexus brachial à type total, supérieur ou inférieur.

IV. Le torticolis mental.

V. Des troubles du sympathique cervical antérieur ou postérieur (nerf vertébral). Ce sont principalement des douleurs craniennes à maximum occipital, avec vertiges, fatigue visuelle, troubles de la voix, hypotension, fatigabilité excessive, etc.

Arthrite lombaire (Lombarthrie de Léri 1918). — Survient surtout entre 40 et 60 ans, mais pendant la guerre on l'a vue survenir chez des jeunes soldats, elle constituait une grande partie des camptocormiques. La radiographie y décèle des becs de perroquet et des lésions des corps. La lésion peut progresser vers la région dorsale.

Variétés des arthrites vertébrales selon leur étiologie. — *Arthrite vertébrale chronique post-traumatique*, ou maladie de Kummell-Verneuil.

Arthrites vertébrales tuberculeuses. — 1° *Du corps vertébral* : c'est le mal de Pott. — 2° des arcs postérieurs : bien plus rares ; le rapporteur cite un exemple personnel.

Arthrites chroniques syphilitiques. — Soit de la syphilis héréditaire, soit de la syphilis tertiaire acquise, rares et le plus souvent méconnues.

Ostéo-arthrite vertébrale tabétique. — La déformation peut apparaître au début d'un tabès méconnu. Le traitement orthopédique bien conduit peut limiter, atténuer les déviations, soulager les douleurs (Lamy).

Arthrite vertébrale typhoïdique ou parathyphoïdique. — Survenant dans le décours de ces maladies par des crises violentes de douleur ; évoluant vers la fusion avec ossification des ligaments et crochets (Lance et Jaubert) ; justiciables de l'appareillage et vaccinothérapie.

Spondylite mélitococcique, très fréquente dans le décours de la fièvre de Malte (H. Roger, Cantaloube), début par des douleurs lombaires, de plus en plus vives, surtout la nuit ; il se produit ensuite des ostéophytes et les vertèbres se déforment en diabolo. L'évolution se fait en 4 à 6 mois. Traitement : lit plâtre et vaccination.

Arthrite blennorrhagique. — L'infection blennorrhagique a été invoquée comme explication de nombreux cas de spondylose, opinion qui a perdu beaucoup de terrain.

Arthrites ostéomyélitiques. — Il existe quelques observation d'ostéomyélite chronique d'emblée du rachis. On peut en rapprocher les observations d'ostéochondrite.

Spondylites mycosiques. — Quelques observations indiscutables ont été publiées.

Spondylose rhyzomélique. — Décrite magistralement par Pierre Marie et Léri. Leur description reste classique. Cette affection occupe une place à part dans le cadre des ankyloses rachidiennes. Il s'agit ici d'une ossification progressive des ligaments du rachis et des articulations de la racine des membres avec décalcification intense des os.

Cyphose hérédo-traumatique (maladie de Bechterew).

Diagnostic des arthrites vertébrales chroniques. — Toutes les déviations des segments rachidiens (cyphose, lordose, scoliose) peuvent entraîner la formation d'ossifications de défense, de bavures osseuses, de crochets, ce qui n'implique pas la présence d'une arthrite.

A la région cervicale, il faut éliminer plusieurs syndromes douloureux : I. Celui dû à l'attitude penchée continue (contracture douloureuse du trapèze) chez les couturières, les dactylos (G. Huc). — II. Le torticolis, consécutif à une angine, d'origine lymphatique pour les uns, lié pour Grisel à une subluxation vertébrale. III. Enfin surtout les cellulites profondes douloureuses si fréquentes au cou et tendant à la chronicité.

A la région lombaire, — Les déviations et ankyloses du rachis sont particulièrement fréquentes. Le signe de la corde de l'arc (J. Forestier) permet de différencier les spondylites en évolution des spondyloses fixées dans lesquelles la contracture, nette du côté concave, est absente du côté convexe.

Le spondylolisthésis, consécutif à un hiatus congénital de l'isthme (spondylolyse), révélé le plus souvent par un traumatisme, présente des signes radiographiques certains (Azéma, Rœderer).

L'épiphysite vertébrale chronique, survenant entre 10 et 15 ans, chez les cyphotiques et à siège dorsal, présente aussi un aspect radiographique net.

Le *cancer vertébral* présente une évolution, des signes radiologiques particuliers. La recherche de la tumeur primitive éclaire le diagnostic.

Traitement *varie selon l'étiologie.* — La vaccination convient aux spondylites typhiques, mélitococciques, gonococciques.

Le traitement spécifique s'adresse à l'arthrite vertébrale syphilitique. Le traitement ioduré aux mycoses.

Le traitement du mal de Pott est bien établi.

L'arthrite vertébrale de nature indéterminée est justiciable surtout du traitement physiothérapique et crénothérapique.

Dans les formes ankylosantes, la chirurgie des parathyroïdes a donné des résultats. Le rapporteur en cite un cas heureux.

La Radiothérapie calme les douleurs et enraye la formation des ostéophytes. La diathermie, les boues radio-actives, le thorium X, ont aussi leurs indications.

La tuberculinothérapie peut être tentée dans certaines formes de rhumatisme de nature probablement tuberculeuse.

Discussion.

M. Delchef (Bruxelles) décrit les algies par compressions nerveuses dues aux arthrites interapophysaires qui ont été décrites par Putti. Il projette les radiographies où les lésions décrites par Putti sont visibles.

M. Lasserre (Bordeaux). — Les arthrites post-traumatiques entraînent des lésions anatomiques : ossifications ligamentaires, atrophie du disque, prolifération marginale. Elles sont dues, soit à des subluxations non réduites, des fractures suivies d'arthrite statique, enfin au syndrome Kummell-Verneuil avec cyphose, sans lésion vertébrale nette.

Il décrit aussi les arthrites post-typhiques.

M. Rocher (Bordeaux) montre des lésions du ménisque ayant succédé dans un cas à une lésion par balle de revolver, dans un autre à des ponctions lombaires répétées. Chez un autre malade, à la suite d'un violent trauma se développe un myostéome paravertébral au cou.

MM. Rœderer et Glorieux reconnaissent plusieurs groupes à l'arthrite sèche vertébrale. Une forme sans signes radiologiques surtout gonococcique, une forme avec signes radiologiques comprenant les arthrites et les arthroses. Les premiers sont d'origine dentaire, syphilitique (2 cas), tuberculose type Poncet, et les épiphysites. Les deuxièmes ont une origine variée, mais avec une symptomatologie identique. Ils insistent sur les troubles sympathiques. Le diagnostic nécessite des radios multiples. Ils signalent les dangers du thorium, de la radiothérapie. Le traitement hydrominéral est actif.

M. Glorieux (Belgique). — Les lésions dans les arthrites post-traumatiques peuvent être de trois sortes : 1° lésions immédiates, entorses, fractures. L'expérimentation lui a montré que toutes les fractures ne sont pas visibles à la radiographie ; 2° les lésions de cicatrisation qui débutent à la troisième semaine et durent au moins un an, — un cal ne peut pas exister avant trois semaines, s'il est visible, c'est une lésion ancienne. Les hernies du ménisque en arrière sont fréquentes, dues à la flexion forcée, origines de troubles nerveux fréquents. On les décèle par l'injection intrarachidienne de lipiodol et la radio ; 3° les lésions d'adaptation, tout rachis lésé, réagit dans son architecture, consoles osseuses, ostéophytes.

M. Meyer (Strasbourg) montre une pièce d'hyperostose moniliforme du flanc droit du rachis dorsal. Cette curieuse lésion existe à droite chez les droitiers, à gauche chez les gauchers. Sur les nombreuses théories émises pour l'expliquer, il faut donc choisir celle qui tient compte des micro-traumatismes répétés par les efforts du membre supérieur.

M. Brunat (Lyon) étudie : 1° les arthrites vertébrales chroniques sans signes radiologiques que l'on voit chez les femmes autour de 20 ans : douleurs localisées à la région dorsale moyenne, tenaces, soulagées par le décubitus, cyphose légère ou scoliose, troubles sympathiques, durée très longue, névropathie surajoutée ; 2° 4 cas d'arthrites avec lésions vertébrales, ostéoporose sénile, vertèbre ostéomalacique avec troubles endocriniens, deux vertèbres ostéomalaciques chez un tuberculeux. Un autre cas d'ostéoporose avec affaissement.

M. Nove-Josserand insiste sur l'importance du diagnostic du premier groupe et de la bénignité du pronostic.

M. Huc (Paris) doute que les aspects radiographiques de M. Putti et de M. Delchef soient pathologiques. Dans un rachis normal, les apophyses articulaires n'ont pas de type constant d'un individu à l'autre, d'un côté à l'autre de la même vertèbre.

Il insiste au point de vue thérapeutique sur l'importance du rétablissement de la statique vertébrale. Les déséquilibres rachidiens sont l'origine de troubles multiples.

M. Richard (Berck) appuie cette opinion.

M. Martin du Pan (Genève) signale la méniocite chez les tuberculeux, et l'action de la vaccinothérapie sur cette lésion.

Communications particulières.

L'évidement tarsien dans les pieds bots congénitaux. — M. Trèves (Paris) montre l'excellent résultat éloigné obtenu par cette méthode chez trois enfants. Il en décrit à nouveau la technique, en insistant sur ses points particuliers (ablation du cartilage péri-osseux du côté externe).

Les fractures obstétricales du rachis. — M. R. Guérin. Sur 130 cas de paraplégies obstétricales, suite d'accouchement par le siège, publiées, il a pu relever 11 cas de fracture rachidienne. Il a pu en observer un cas. L'expérimentation lui a montré qu'il s'agit dans ce cas d'un décollement épiphysaire. Donc dans les paraplégies obstétricales, à côté de l'élongation de la moelle hypothétique, il faut faire une place certaine aux fractures du rachis.

Résultat d'une ostéotomie sous-trochantérienne faite il y a 40 ans par Kirmisson. — M. Mauclaire montre la radiographie d'une luxation congénitale double ostéotomisée en 1893 par Kirmisson. A gauche, il y a une angulation avec appui dans le cotyle, à droite, l'angulation s'est redressée.

M. Frœlich rappelle que depuis 1901, il a décrit et pratiqué ce que Lorenz a appelé la bifurcation.

Humérus varus double et coxa vera congénitale. — M. Rocher (Bordeaux), montre les radios d'un enfant atteint de coxa vara congénitale double, et en outre, aphasie de l'extrémité supérieure de l'humérus d'un côté et humérus varus du côté opposé. Un deuxième cas d'humérus varus double chez un arriéré.

Notes sur la coxa vara congénitale. — M. Pouzet (Lyon) montre par une série de clichés tous les degrés de la coxa vara congénitale qui est une aphasie du col allant jusqu'à l'aphasie fémorale supérieure. L'évolution de ces cas montre que tantôt la tête se soude au col, tantôt elle ne se soude pas et glisse vers le bas.

Dans les cas encore en évolution, le traitement sera une greffe intra-cervicale. Dans les cas fixés anciens, une ostéotomie avec abaissement du grand trochanter.

Quelques cas curieux de spondylolisthésis. — M. Rœderer (Paris). Deux observations de spondylolisthésis grave : il n'y a pas eu d'ostéosynthèse, le traitement a consisté en corsets. Amélioration. Il montre l'aspect radiographique des spondylolyses.

Tumeur à myéloplaxe de la colonne vertébrale. — M. Meyer (Strasbourg). Il n'y en a que 25 cas dans la littérature. Chez un enfant de 12 ans, on observe l'effondrement d'une vertèbre lombaire, puis grosse masse lombaire. La ponction ramène du sang. Cette tumeur est opérée. L'enfant a guéri. La vertèbre s'est écrasée, et un processus de calcification a consolidé le rachis.

Présentation d'une table pour la chirurgie orthopédique. — M. Papin (Bordeaux). Cette table permet l'emploi de la radioscopie.

Scolioses fixées par greffons alternés chez des sujets jeunes. — M. Majnoni d'Intignano (Dijon). Il faut procéder aux redressement et rééquilibration du thorax, sur le bassin, puis fixation par greffes alternées pour agir sur la rotation. Quatre observations, dont une paralytique.

Enchondromes multiples limitées à la moitié droite du squelette. — M. Richard (Berck) insiste sur l'intérêt de ce siège absolument unilatéral. MM. Rœderer et Froyez, cas d'enchondromes très nombreux avec seulement prédominance à droite.

Sur un procédé d'arthrodèse extra-articulaire du genou. — M. Delahaye (Berck) a employé chez l'enfant dans la tumeur blanche et le genou paralytique, un procédé d'arthrodèse extra-articulaire ; avec un très long greffon tibial planté dans le tibia en bas, le fémur en haut avec appui médian antérieur sur la rotule dénudée.

Luxation dorsale supéro-externe du métatarse. — M. Lasserre (Bordeaux). Echec de la réduction par manœuvres externes, réduction à ciel ouvert. Pour maintenir, on est obligé de fixer le 1er métatarsien au tarse par un fil de bronze.

Elections. — *Membres honoraires :* MM. Brackett (Boston) ; Calandra (Italie) ; Hugo Camera (Turin).

Membres titulaires : MM. Bufnoir Paul (Gannes) ; Dieulafé père, Dieulafé fils (Toulouse) ; Yvin (Roscoff) ; Bodart (Nancy) ; Graffin (Paris) ; Brau Tapie (Pau) ; Padovani (Paris) ; Gérard-Marchant (Paris) ; Vital-Naquet (Paris) ; Roche (Sarreguemines) ; Boulayat (Marseille).

Membres correspondants. — MM. Bargellini, de Gaetano, Delitala, Lavermiccoca, Palagi, Nastrucci, Vachelli, Zanoli, pour l'Italie ;

MM. Buxton, Girdlestone, Irvin, Wheeler pour l'Angleterre ;

MM. Benizon, Haglund, Hybbinette pour la Suède ;

MM. Henry, Kempereers, Marique fils pour la Belgique ;

Perrot, Ducrey pour la Suisse ;

Castello Fabrega pour l'Espagne.

La réunion de la société pour 1934 est fixée au vendredi de la deuxième semaine d'octobre, à Paris.

Les questions mises à l'étude sont :

1° *Traitement chirurgical du thorax en entonnoir.* — Rapporteur : M. Garnier (Paris) ;

2° *Traitement orthopédique et chirurgical des paraplégies spasmodiques.* — Rapporteurs : MM. Roudil, de Marseille, et Delchef, de Bruxelles.

Il est mis à l'étude pour le congrès de 1935 : *Le syndrome de Volkmann, pathogénie et traitement.* — Rapporteur : M. R. Massart, de Paris.

Au mois de mai 1934, les journées orthopédiques auront lieu à Lyon.

M. LANCE.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLAIES PLEURO-PULMONAIRES[1]

III. *Le lendemain de l'hospitalisation :* L'amélioration s'est progressivement précisée :

S. F. — La *dyspnée* est légère, mais réapparaît vite au moindre mouvement ; la *toux* diminue, mais s'accroît au moindre effort ; la *douleur* est minime, sauf si la balle a intéressé une côte ; l'*hémoptysie* est de sang noirâtre.

S. généraux. — Parallèlement l'état général s'est amélioré ; pouls mieux frappé, T. A. est remontée, température à 38° (fièvre de résorption sanguine).

S. physiques. — L'examen du blessé peut être pratiqué. On le fait asseoir sur le bord du lit avec précautions.

(1) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 81, p. 1458 ; n° 83, p. 1494.

L'examen est *comparatif, symétrique.*

Il met en évidence des

Signes d'hémopneumothorax.

a) *Inspection :* l'immobilité thoracique.

b) *Palpation :* l'abolition des vibrations est impossible à rechercher, le blessé ne peut parler qu'à voix basse.

c) *Percussion et auscultation :* donnent les signes les plus importants :

1. *A la base : matité hydrique absolue, silence respiratoire absolu.*

Souvent ces s. sont difficiles à interpréter, car : la respiration est faible, il existe de l'emphysème sous-cutané. C'est exceptionnellement que l'on pourra découvrir des s. liquidiens : souffle respiratoire, égophonie, pectoriloquie aphone.

2. *Au-dessus :* TYMPANISME. *Souffle et bruits amphoriques* signant le pneumothorax.

Le *signe du sou* peut préciser la limite entre les deux épanchements liquide et gazeux.

Il reste à préciser et à rechercher la lésion pulmonaire.

Nous ne saurions trop insister sur la difficulté que présente une telle appréciation. Il est difficile de saisir ce qui revient à l'hémothorax, au pneumothorax ou à l'hématome pulmonaire.

L'apparition d'une bouffée de râles au-dessus de l'épanchement peut être en faveur d'un *hématome localisé.*

Des *signes de condensation* peuvent être en faveur d'un *hématome diffus.*

Et encore ne faut-il pas confondre les premiers avec un emphysème sous-cutané, les seconds avec une poussée pneumonique sur un poumon traumatisé et immobilisé.

L'*examen du blessé* ne saurait être complet sans la PONCTION EXPLORATRICE qui ramène : un liquide ayant l'aspect du sang hémolysé, *incoagulé* et *incoagulable*, contenant de nombreux *polynucléaires neutrophiles.*

L'EXAMEN RADIOLOGIQUE ne sera pratiqué qu'au bout de quelques jours, à moins qu'il ne soit possible de le faire au lit du blessé.

Cet examen : contrôle les s. physiques, découvre les corps étrangers, fixe la part qui revient à l'*hémothorax* et au *pneumothorax.*

ÉVOLUTION

Il faut continuer à *surveiller le blessé de très près*, car des complications peuvent survenir.

1° *Tantôt l'épanchement évolue vers la résorption simple.* — Tous les signes s'améliorent : S. G. — le faciès se recolore ; la température retombe à la normale ; le pouls redevient normal ;

S. F. — La dyspnée cesse.

S. P. — La matité décroît ; la respiration réapparaît. Vers le 7e, le 10e jour, on peut évacuer l'hémothorax *par ponction :* liquide hémolysé ; macrophages ; éosinophiles.

Et même sans ponction, la résorption peut se faire en 15 à 20 *jours.*

2° *Tantôt l'épanchement augmente ou récidive après ponction.* Il peut s'agir de :

1° *Reprise de l'hémorragie.* Signes d'anémie : pâleur et soif ; dyspnée nocturne ; reprise de la toux avec parfois *hémoptysie de sang rouge ;* point de côté.

2° *Plus souvent simple réaction pleurale.* — a) Soit simple *pleurite exsudative.* Sérosité et sang se résorbent en 20-25 jours.

Cellules endothéliales à l'examen histologique.

b) Soit *véritable pleurésie séro-fibrineuse* qui ne se distingue de la première que par son abondance plus grande ; sa reproduction après ponction ; sa richesse en fibrine ; sa *lymphocytose abondante ;* son évolution plus longue : 1, 2 mois.

Cependant, dans quelques cas rares, il peut s'agir d'un *épanchement hémolysé récidivant* qui ne se tarit qu'à la longue, après de nombreuses ponctions et entraîne de la *pachypleurite.*

3° *Tantôt l'infection apparaît :* soit au niveau de la plèvre ; soit au niveau du poumon. C'est la complication qu'il faut particulièrement redouter dans les plaies de guerre par éclat d'obus, avec inclusion de débris vestimentaires, avec fracas osseux voisins.

a. *Suppuration pleurale.* — Véritable *pleurésie purulente*, d'autant plus grave qu'elle est plus précoce.

1° *Soit au* 5e, 6e *jour après la blessure.*

S. G. — L'état général s'aggrave brusquement : frissons, température monte à 39-40° ; pouls s'accélère ; insomnie, inappétence, sueurs, diarrhée.

S. F. — Dyspnée s'accroît.

S. P. — A l'examen, rien ne traduit le passage à la purulence.

De tous les *signes précurseurs* que l'on a donnés en faveur du passage à la purulence, attacher de l'importance :

— A la présence de MICROBES dans l'ensemencement du liquide pleural ;

— A la POLYNUCLÉOSE SANGUINE très élevée.

Et en pratique, n'intervenir que quand la PONCTION retire du PUS MACROSCOPIQUE facilement identifiable.

Cette ponction peut être pratiquée au besoin en plusieurs points (épanchements cloisonnés).

2° Soit *au* 15e-20e *jour.* — *Pleurésie purulente tardive* de pronostic moins grave.

1° D'apparition *insidieuse ;*

2° Ou secondaire à des *phénomènes de suppuration pulmonaire.*

Dans les deux cas : pus à la ponction.

b) SUPPURATION PULMONAIRE. — En dehors des phénomènes *congestifs* ou *pneumoniques* qui peuvent siéger du côté lésé ou du côté opposé, il existe : des *abcès pulmonaires* développés autour du projectile inclus. Ils sont :

— D'apparition précoce : *gangreneux* et entraînent la mort rapidement.

— D'apparition tardive : *phlegmoneux*, pouvant se drainer par vomique, ou s'ouvrir dans la plèvre, si le traitement chirurgical n'a pu modifier leur évolution

Ces lésions suppuratives, rares en pratique civile, sont souvent difficiles à différencier de l'infection de l'hémothorax et peuvent d'ailleurs coexister.

4° *Séquelles :* ces séquelles sont liées :

a) *Soit à la plaie pariétale :* cicatrice douloureuse, déformation thoracique, fistule osseuse consécutive à une *ostéite* costale traumatique.

b) *Soit à la plaie pleurale :* fistule pleurale persistante ; *symphyse pleurale* dont on précisera l'étendue par la radioscopie, pleurodynie.

c) *Soit à la plaie pulmonaire.* — *Projectile inclus :* qui peut entraîner : soit des phénomènes subjectifs, soit des hémoptysies tardives de la dyspnée, soit le réveil possible d'une infection latente.

— *Tuberculose pulmonaire*, dont le développement paraît exceptionnel (Sergent).

(*A suivre.*)

Memento de thérapeutique pratique, par le docteur Paul BAUFLE, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur à l'Ecole de Médecine de Besançon. — Un volume in-16, format portefeuille, de 281 pages. — Prix : cart., 30 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION 49, rue St-André-des-Arts, PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT : FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr. POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX sont ouverts tous les jours, DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H. TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

UNIVERSITÉ DE PARIS. — La séance de rentrée de l'Université de Paris aura lieu le 4 novembre, à 15 h., dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

A cette occasion le titre et les insignes de docteur honoris causa seront décernés aux savants étrangers suivants :

M. le professeur H. Cushing, membre de l'Académie des sciences de Washington, ancien professeur de neuro chirurgie, et M. Volhard, professeur à l'Université de Francfort, spécialiste du rein, au titre de la Faculté de médecine.

M. L. Van Itallie, professeur de chimie pharmaceutique et de toxicologie à l'Université de Leyde, au titre de la Faculté de pharmacie.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — LYON. — *Mutations.* — Par suite de sa nomination de professeur de clinique ophtalmologique, M. le docteur Paul Bonnet prend le service de clinique laissé vacant par le départ de M. le professeur Rollet qui prend sa retraite.

M. le docteur Philippe Rochet prend le service de chirurgie de l'Hôtel-Dieu, en remplacement de M. le docteur Paul Bonnet.

M. le docteur Ricard prend le service de chirurgie de l'hôpital Saint-Pothin, en remplacement de M. le docteur Desgouttes.

ASSOCIATION STOMATOLOGIQUE INTERNATIONALE. — L'assemblée générale du 9 septembre, à Vienne, de l'Association a renouvelé son bureau ainsi qu'il suit :

Président : M. le professeur Beretta (Bologne); vice-présidents : MM. van Mosuenck (Louvain), Herpin (Paris), Bruhn (Dusseldorf), Sturm (Budapest); secrétaire général : M. Corradi; secrétaire général adjoint : M. Brunetti; trésorier : M. Dauguet; archiviste : M. Crocquefer; rédaction du bulletin : MM. Herpin, Dechaume, Ramorino.

Rappelons que le IIe Congrès international de stomatologie se tiendra à Bologne, au printemps 1935, sous la présidence du professeur Beretta.

MÉDAILLE DU DOCTEUR ALBERT MONTHUS. — A l'occasion du départ des hôpitaux du docteur Albert Monthus, ophtalmologiste de l'hôpital Necker-Enfants-Malades, un groupe de ses amis et élèves a décidé de lui offrir une médaille. L'exécution en a été confiée au maître Prudhomme. La date de la remise de la médaille sera fixée ultérieurement.

Toute souscription de 100 fr. donnera droit à un exemplaire de la médaille.

Le Comité est composé de MM. les professeurs De Lapersonne, Ménétrier, Lereboullet, Terrien, Pierre Villey, les docteurs Dufour, Rochon-Duvigneaud, Bourdier, Cantonnet, Cerise, Coutela, Favory.

Prière de s'inscrire et d'envoyer les fonds, soit en un chèque bancaire barré au nom du docteur Georges Baillière, soit en un chèque postal (compte Paris 202), librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris.

LA FRANCE DÉPOUILLÉE PAR LES MONOPOLES. — Au moment où la question financière va être abordée par la Chambre, les médecins qui usent tous professionnellement de l'automobile doivent surveiller les projets qui les menacent. L'*Animateur des Temps nouveaux*, fondé par le regretté Louis Forest, a consacré un numéro au *monopole des pétroles* qui est à l'étude. Augmentation du prix de l'essence, mauvaise essence, diminution des ressources du Trésor, voilà ce qui nous attend. Lisez le numéro du 22 septembre 1933, *Animateur des Temps nouveaux*, 37, rue de Liége, à Paris.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS. (Hôpital des Enfants-Malades) — M. le professeur Nobécourt commencera le cours de Cli-

nique médicale des Enfants le samedi 4 novembre 1933, à 9 heures.

Des cours de revision de médecine et de clinique des enfants seront donnés à Pâques (du 3 au 14 avril) et du 17 juillet au 2 août 1934.

— CLINIQUE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE DE L'ADULTE. (Hôpital Cochin.) — M. le professeur Paul Mathieu commencera son cours le vendredi 10 novembre 1933, à 11 h., à l'hôpital Cochin, et le continuera les lundis et vendredis matin suivants.

— CHAIRE D'HYGIÈNE ET DE CLINIQUE DE LA PREMIÈRE ENFANCE (Clinique Parrot. Hospice des Enfants-Assistés.) — M. le professeur P. Lereboullet reprendra ses leçons cliniques le mercredi 15 novembre, à 10 h. 30, à l'hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau, et les continuera les mercredis suivants, à la même heure. L'enseignement des stagiaires commencera le vendredi 3 novembre.

— CLINIQUE DES MALADIES MENTALES ET DE L'ENCÉPHALE. (Asile clinique, rue Cabanis, n° 1.) — M. le professeur Henri Claude commencera ses leçons cliniques à l'amphithéâtre de la Clinique le mercredi 15 novembre 1933, à 10 h. 1/2, et continuera son enseignement les mercredis suivants, à la même heure.

Le samedi, à 10 h. 1/2 : Leçon policlinique avec présentation de malades.

— CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES. (Hôpital Claude-Bernard.) — M. le professeur A. Lemierre fera sa première leçon clinique le jeudi 16 novembre 1933, à 10 h. 30, et continuera son cours les jeudis suivants, à la même heure.

INTERNAT DES ASILES DE LA SEINE. — Les conférences d'anatomie et de physiologie du système nerveux commenceront le lundi 13 novembre et seront dirigées par MM. Masquin et Trelles.

S'adresser pour renseignements complémentaires à M. Trelles, salle de garde de l'Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, Paris (XIVe).

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs Priolo (de Brive), Duvivier (de Roubaix), James Carmichael, le grand pédiatre d'Edimbourg, décédé à l'âge de 90 ans; Vincent-Jules-Louis Queyrat, médecin honoraire des hôpitaux, décédé à Paris, à l'âge de 77 ans; Pierre Morel (de Lyon), Richard, maire de Châtel.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

ORDRES DU JOUR VOTÉS PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU SYNDICAT NATIONAL DES CHIRURGIENS FRANÇAIS LE 11 OCTOBRE 1933.

Le brevet de chirurgien

1° Le Syndicat des chirurgiens français, réuni en assemblée générale déclare que, dans l'intérêt de la santé publique, le diplôme de chirurgie est le plus nécessaire de tous les diplômes de spécialités.

2° *En attendant la création, qu'il désire voir réalisée le plus rapidement possible, d'un certificat d'Etat*, le Syndicat décide la création immédiate d'un brevet de chirurgien qu'il délivrera lui-même aux chirurgiens de carrière.

3° Le brevet *devra* être attribué :

A) Aux membres actuels du Syndicat des chirurgiens ;

B) Sur leur demande, aux candidats qui, sans être membres de notre syndicat, mais se consacrant entièrement à l'exercice de la chirurgie générale, ont fait des études et possèdent un des titres suivants, qui confèrent, indiscutablement la qualité de chirurgien ; professeur ou agrégé en chirurgie des Facultés ; professeur ou suppléant de chirurgie des écoles de médecine ; chirurgien des hôpitaux militaires, maritimes et coloniaux nommé au concours ; ancien interne des hôpitaux de l'assistance publique des villes de Faculté, nommé au concours, ayant effectivement exercé ses fonctions dans des services de chirurgie pendant au moins trois années entières ; chirurgien des hôpitaux de l'Assistance publique ayant passé un concours devant une Faculté ou Ecole ;

4° Le brevet *pourra* être, à titre exceptionnel attribué à des candidats (catégorie C) qui, n'appartenant ni à la catégorie A, ni à la catégorie B, mais exerçant exclusivement la chirurgie générale et ayant le titre d'ancien interne, nommé au concours, d'un hôpital autre que ceux de l'Assistance publique des villes de Faculté :

a) Auront effectivement rempli leurs fonctions d'interne nommés au concours et effectué des études médicales d'une durée de 9 ans au moins ;

b) Auront adressé une demande au secrétariat du syndicat avant le 30 juin de chaque année, accompagnée d'un exemplaire de leur thèse, du numéro de leur diplôme, d'un exposé de leurs titres, ainsi que de l'engagement d'accepter sans récrimination aucune, la décision, même non motivée du jury.

Les candidats remplissant ces conditions pourront recevoir le brevet après enquête sur leur moralité professionnelle et sur leur valeur chirurgicale. A cet effet, les membres du syndicat et ultérieurement les possesseurs du brevet habitant la région du postulant, seront priés de dire — au vote secret — s'ils considèrent le candidat comme un chirurgien de carrière.

5° Le jury sera composé du Conseil d'administration au complet ou non, auquel seront adjoints cinq membres du Syndicat (tirés au sort parmi les présents à l'assemblée générale).

Le jury se réunira aussitôt après l'assemblée générale, et au plus tard, le lendemain. Il entendra le candidat.

6° La délivrance du brevet aux membres des catégories A et B y ayant actuellement droit devra être terminée avant le 1er avril 1934, il en sera de même pour les années suivantes.

7° Le présent ordre du jour sera immédiatement porté à la connaissance de la Confédération des Syndicats médicaux, des pouvoirs publics et adressé à la presse médicale et aux grands quotidiens.

(Voir la *Suite*, p. 1541.)

Recrutement des chirurgiens des hôpitaux de petites villes

L'assemblée générale du syndicat des chirurgiens français demande : 1° qu'en aucun cas, les commissions administratives ne choisissent leurs chirurgiens sans concours préalable. Ce concours pour lequel le brevet de chirurgien sera exigé peut-être : a) soit exclusivement sur titres avec un jury formé de compétences chirurgicales reconnues prises dans différentes Facultés ; b) soit sur épreuves et sur titres ; le jury sera alors soit local dans les très grandes villes où existent des compétences susceptibles de juger et en nombre suffisant pour que les influences puissent se neutraliser, soit étranger dans les petites villes, l'élément local pouvant d'ailleurs être représenté par un membre. — 2° Le concours fait, les commissions administratives doivent être mises dans l'obligation d'accepter les candidats dans l'ordre proposé par le jury ; 3° dans les hôpitaux de cantons ou de petites sous-préfectures, les services de chirurgie d'urgence devront être ouverts à tous les chirurgiens qualifiés.

Les accidents de la route

L'assemblée générale du syndicat des chirurgiens français émet les vœux suivants :

1° Droit aux honoraires pour tout accidenté de la voie publique non indigent ; 2° le règlement de ces honoraires sera fait : a) soit par l'accidenté s'il est solvable ; b) soit par un tiers responsable et solvable, en pratique compagnie d'assurances ; 3° sous réserve de respecter l'entente directe, le tarif minimum sera celui des accidents du travail en vigueur.

Organisation chirurgicale des grands réseaux de chemin de fer

L'assemblée générale du syndicat des chirurgiens français, après avoir pris connaissance des dispositions déjà adoptées par certains réseaux de chemin de fer, émet les vœux : 1° que les agents blessés en service aient le libre choix absolu parmi les membres du syndicat des chirurgiens (Alsace-Lorraine) ; 2° que pour tous les réseaux, soient créées des caisses de prévoyance versant des secours aux agents en cas d'opération (Midi-Est-Alsace-Lorraine).

Honoraires médicaux chirurgicaux

L'assemblée générale du syndicat des chirurgiens français prend acte du vote de la Confédération des syndicats médicaux supprimant la dichotomie et s'y associe ; demande à la Confédération d'établir, en collaboration avec les délégués du syndicat des chirurgiens, un tarif médical de l'assistance du médecin traitant à l'opération.

Assurances sociales

L'assemblée générale du syndicat des chirurgiens français, après avoir pris connaissance de l'arrêté ministériel du 26 août 1933, tout en réservant l'exercice toujours possible de l'entente directe, exprimant le vœu que les assurés sociaux soient prochainement indemnisés de leurs frais d'hébergement ; décide, conformément à sa résolution votée à la dernière assemblée générale, d'adopter là où les conventions syndicats caisses entérineront ces tarifs de réassurance, une valeur de K égale à 20 pour le tarif applicable aux assurés sociaux.

REVUE GENERALE

IDÉES ACTUELLES SUR LA PHYSIOLOGIE DU LOBE POSTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE
APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Par MM. Léon ISRAEL et André JACOB,
Internes des hôpitaux de Strasbourg.

S'attaquer aux données actuelles sur la physiologie de l'hypophyse, et en particulier de son lobe postérieur, n'est pas chose facile. Le problème du rôle de la neurhypophyse n'est certes pas au point, de nos jours, et les opinions des auteurs à ce sujet sont très diverses et souvent discutables.

Nous essayerons, dans le cadre du court article qui suit, de résumer l'évolution des idées depuis l'entrée de l'hypophyse dans le domaine de la physiologie et de la pathologie jusqu'à nos jours, et de montrer, à la lumière des données récentes, la part qui revient à la post-hypophyse dans l'ensemble du problème des sécrétions internes.

Historique. — L'hypophyse, connue de tous temps au point de vue anatomique, fait son entrée dans le domaine de la physiologie avec Liégeois, puis Brown-Séquard, c'est-à-dire dans la deuxième moitié du dix-neuvième siècle.

La période qui s'étend entre 1860-1870 et 1891 ne fait guère progresser le problème et il faut attendre les premières études expérimentales de Marinesco en 1891, suivies bientôt de celles d'auteurs tels que Gley, Caselli, Paulesco, Biedl et d'autres dont la liste est très longue pour voir naître des opinions très nombreuses, mais des plus diverses.

Harvey Cushing reprenant, en 1910, une série d'études conduites avec beaucoup de méthode, termine la première période de recherches. Celles-ci sont toutes pratiquées dans un même esprit qui fait de l'hypophyse, et en particulier de la post-hypophyse que nous envisagerons spécialement aujourd'hui, une glande à sécrétion interne sans compte tenu de ses connexions avec la région infundibulo-tubérienne.

Mais à partir de 1912 Ashner d'abord, puis surtout à partir de 1913 Camus et Roussy, par une série de recherches désormais classiques, impriment au problème une orientation nouvelle qui est celle des corrélations fonctionnelles de l'hypophyse et des centres sous-thalamiques, orientation corroborée par les recherches histo-chimiques de Collin en 1925. Les travaux les plus récents tant en France sous l'impulsion de Roussy et de ses élèves, de Collin et d'autres, qu'en Allemagne avec Zondek, en Argentine avec Houssaye, etc., confirment le rôle de plus en plus important de la région infundibulo-tubérienne au détriment de la post-hypophyse elle-même, dont l'action semble beaucoup moins étendue que celle que les travaux de Cushing et d'autres auteurs avaient fait entrevoir.

Deux voies se sont ouvertes aux chercheurs pour pénétrer plus avant la physiologie de la post-hypophyse: la voie expérimentale d'une part, la voie pharmacodynamique d'autre part.

L'expérimentation en matière d'hypophyse ne va pas sans difficultés. Même bien conduite par la main de chercheurs rompus à la technique de l'hypophysectomie, elle ne donne jamais la garantie absolue d'une exérèse complète.

L'étude des extraits hypophysaires n'est pas non plus exempte de critiques et il n'est pas possible de conclure avec certitude de l'action pharmacodynamique de tel ou tel produit à sa nature hormonale et à son action physiologique.

Toutefois, contrôlées l'une par l'autre et appuyées dans une certaine mesure par les données de la pathologie, ces deux méthodes permettent de se faire une opinion de la physiologie de la neurhypophyse que nous allons essayer de résumer.

*
* *

Recherches expérimentales. — Nous étudierons d'abord les résultats de l'ablation de l'hypophyse.

La première question qui se pose est celle de la nécessité ou de la non-nécessité de l'hypophyse à la vie.

Les premières recherches poursuivies dans ce but avaient répondu par l'affirmative. Les animaux hypophysectomisés mouraient très rapidement. C'était l'opinion d'auteurs tels que Biedl, Cushing et d'autres. Mais bientôt Horsley et Handelsmann, puis Camus et Roussy montrent que ce qui entraîne la mort des animaux n'est pas l'ablation de la glande comme le pensaient les premiers chercheurs, mais des lésions de la base du cerveau, ou encore l'hémorragie ou la méningite post-opératoire. Et ainsi il fut établi que l'hypophyse n'était pas indispensable à la vie.

Des observations anatomocliniques de destructions complètes de l'hypophyse compatibles avec une longue survie vinrent appuyer les données expérimentales par la suite.

Cependant l'ablation de l'hypophyse entraîne des troubles graves dans l'économie que l'on peut schématiser comme il suit en ce qui concerne la part de la post-hypophyse.

1° Action sur le métabolisme de l'eau. — C'est à Cushing que revient le mérite d'avoir signalé la polyurie consécutive aux lésions de l'hypophyse et en particulier de la neurhypophyse.

Cette polyurie affecte deux allures :

Elle est soit passagère, soit permanente, réalisant le tableau du diabète insipide classique. Son apparition peut être précoce ou tardive, son intensité très variable, souvent considérable. Le diabète insipide s'accompagne généralement de polydypsie qui lui semble secondaire.

Quant au mécanisme de la polyurie, il est encore à l'étude. Il semble établi que le système nerveux rénal n'est pour rien dans l'établissement du trouble. Les hypothèses les plus diverses ont été émises : abaissement du seuil d'élimination de l'eau, du NaCl (Ambard) ; trouble du métabolisme des nucléo-protéides (Camus et Gourney), hypothèse infirmée par les recherches de Kayser et Le Breton. Depuis les premières recherches de Cushing le problème a changé de face.

Camus et Roussy, puis Houssaye et d'autres montrèrent qu'une lésion infundibulo-tubérienne pouvait

à elle seule créer un tableau de polyurie en tous points semblable à celui décrit par Cushing. Les observations cliniques de Claude et Lhermitte, de Lereboullet, Cathala et Mouzon vinrent appuyer les recherches expérimentales en montrant l'intégrité de l'hypophyse avec, au contraire, atteinte du troisième ventricule en présence de syndromes polyuriques que l'on avait rapportés à des lésions hypophysaires.

Il semble donc actuellement que les troubles du métabolisme de l'eau attribués à des lésions de l'hypophyse, relèvent le plus souvent de causes extra-hypophysaires, diencéphaliques.

2° Action sur le métabolisme des hydrates de carbone. — Les troubles observés sont de deux ordres et consistent soit en une glycosurie précoce et transitoire qu'après les travaux de Camus et Roussy on peut attribuer à des lésions nerveuses pures, soit en une glycosurie tardive et durable.

Cette dernière, d'après Camus, Gournay et Le Grand, constitue le « diabète tubérien » et pose la question d'un centre glycorégulateur juxta-tubérien.

Cependant, il semble téméraire d'affirmer que la post-hypophyse ne joue aucun rôle dans les troubles expérimentaux du métabolisme des hydrates de carbone.

La pathologie est plutôt en faveur de cette dernière hypothèse. Les observations de Loebe, de P. Marie, de Launoy et Roy montrent en effet la coexistence habituelle du diabète et de l'acromégalie.

Il semble donc, en résumé, que, si l'on ne peut attribuer un rôle exclusif à l'hypophyse dans l'apparition du diabète, la part qu'elle y prend est à retenir, en particulier dans le domaine de la pathologie humaine.

3° Action sur le métabolisme des graisses et sur les fonctions sexuelles. — Il semblait après les travaux de Cushing que l'hypophyse, et en particulier la neurhypophyse, pouvait être rendue responsable d'un syndrome décrit par Babinski et Froehlich sous le nom de syndrome adiposo-génital.

Mais bientôt Ashner montra la part du diencéphale dans l'apparition de ces troubles. Cette notion fut confirmée par les travaux de Camus et Roussy, de Houssaye et d'autres qui parvinrent à créer expérimentalement le syndrome adiposo-génital par des lésions infundibulo-tubériennes, en l'absence de toute lésion hypophysaire.

La clinique est venue corroborer ce dernier point de vue et des observations telles que celles de Lereboullet, Cathala et Mouzon ont montré l'existence du syndrome adiposo-génital par tumeur du troisième ventricule avec intégrité de l'hypophyse.

Le rôle de la post-hypophyse, s'il n'est pas à éliminer complètement, semble donc s'être restreint d'une façon importante à la lumière des données que nous venons de mentionner, au profit de la région de la base du cerveau.

Recherches pharmacodynamiques. — Quelles sont les données que fournit l'étude pharmacodynamique des extraits de lobe postérieur ?

1. Action vasopressive. — C'est en 1895 qu'Oliver et Schafer montrèrent les premiers que les extraits de lobe postérieur de l'hypophyse, injectés tant aux animaux qu'à l'homme, entraînaient une augmentation appréciable de la pression artérielle. Le principe hypertenseur est soluble dans l'eau.

Certains auteurs avaient remarqué que souvent après l'injection, il se produisait également de l'hypotension artérielle qui, dans certains cas, précédait, mais le plus souvent suivait l'hypertension produite. Schafer et Vincent avaient cru pouvoir attribuer cet effet second à une chalone antagoniste soluble dans l'alcool. Il semble d'après les recherches actuelles, que c'est à l'histamine, produit de désintégration protidique banale, qu'il faut attribuer cette action.

L'action de ce principe s'exerce directement sur le cœur et les vaisseaux sans l'intermédiaire du système nerveux.

En effet, on a pu constater que l'hypertension se manifeste après vagotomie double ainsi que sur des organes isolés perfusés avec un liquide contenant de l'extrait de lobe postérieur.

L'effet produit sur le cœur est une bradycardie avec renforcement des battements ; les vaisseaux réagissent par une vaso-constriction énergique et généralisée, sauf pour ce qui est des vaisseaux du rein qui présentent au contraire une vaso-dilatation. Il en est de même d'ailleurs chez les oiseaux où l'extrait post-hypophysaire produit une hypotension avec vaso-dilatation généralisée.

Il est à noter par ailleurs que l'hypertension produite par une première injection est beaucoup moins manifeste ou nulle lors de la seconde.

L'action sur le sang lui-même semble consister, d'après les recherches de Weill et Boyé, de Perrin et Hanns, en une accélération de la vitesse de coagulation par augmentation de la thrombine.

Quant à la nature hormonale de la vaso-pressine, voici ce que l'on peut en dire : Dixon, en 1923, a identifié le principe hypertenseur dans le liquide céphalo-rachidien par ponction sous-occipitale. C'est le seul argument que l'on puisse invoquer en sa faveur jusqu'ici. A lui seul il ne permet pas d'identifier la vaso-pressine comme une hormone.

2. Action sur les muscles lisses en général et action ocytocique. — L'on sait, depuis les recherches d'Ott et Scott, en 1908, suivies de celles de Dale, en 1909, et d'autres, que l'extrait de post-hypophyse agit sur la musculature de l'utérus en provoquant des contractions qui se propagent depuis les cornes vers le col utérin. Cette action change suivant l'état fonctionnel de l'utérus et est d'autant plus nette que l'utérus est gravide et plus près de la période terminale de la gravidité. Muria, en 1926, montra la plus grande réceptivité de l'utérus à l'extrait post-hypophysaire après une injection préparante d'extrait placentaire.

Knaus constata, sur le chat, qu'une quantité d'extrait de 0,004 gr. par kilo d'animal suffit à déchaîner les contractions utérines et c'est sur cette expérience qu'est fondé le titrage biologique du principe ocytocique.

L'action, comme pour la vaso-pressine, semble se

faire directement ainsi qu'on a pu le montrer sur l'utérus isolé.

Action sur l'iris. — Il y a dilatation pupillaire par contraction des fibres radiées de l'iris lorsqu'on humecte l'œil de grenouille avec de l'extrait de post-hypophyse. Cette action se fait également après résection du sympathique cervical.

Action sur l'intestin. — Bell, Ott, Houssaye... montrèrent que l'extrait post-hypophysaire provoque de fortes contractions sur l'intestin isolé.

Action sur la vessie. — Etudiée par Frankl-Hochwart, Dixon et d'autres, elle semble moins nette que les précédentes.

Action sur les bronches. — Elle est au contraire des plus marquées et son application en thérapeutique a été des plus fructueuses.

Nature du principe. — C'est le principe ocytocique qui a donné lieu au plus grand nombre de recherches quant à son identification avec une hormone. Dixon, Mestrezat et Van Caulaert ont révélé son existence dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Ils ont pu montrer que l'ocytocine était plus abondante dans les veines jugulaires que dans les saphènes, dans le liquide céphalo-rachidien de ponction sous-occipitale que dans celui de ponction lombaire. Trendelenburgh et Muria ont constaté qu'à des taux qui ne dépassent pas 4/10 de milligr., l'activité du principe était manifeste.

Toutes ces recherches plaident bien en faveur de la nature hormonale de l'ocytocine qui, issue de l'hypophyse, se déverserait dans le milieu intérieur par les ventricules et les espaces sous-arachnoïdiens.

Mais, récemment, Smith a vu des *rates* mener leur gestation à terme et mettre bas normalement après ablation complète de la neurhypophyse. Il subsiste donc un doute sérieux et il faut attendre des recherches ultérieures pour établir la nature certaine du principe envisagé.

3. ACTION ANTIDIURÉTIQUE. — Farini, Van der Welden, Abel, montrèrent que chez l'homme atteint de diabète insipide, ainsi que dans des expériences de diurèse provoquée tant chez l'homme que chez l'animal, l'extrait post-hypophysaire était à même de diminuer le débit urinaire tout en augmentant celui des sels et du chlore en particulier.

Jannssen prouva que cette action se fait directement sans l'intermédiaire ni des centres qu'il avait exclus, ni du vague.

Ces constatations ont été confirmées par Starling et Verney et leurs expériences de vascularisation du rein, libre de toute connexion nerveuse, par un système cœur-poumons.

La nature hormonale du principe antidiurétique semble définitivement établie par les expériences de Verney : en effet, irriguant le rein d'un animal A par le système cœur-poumons d'un animal B, cet auteur ne constata aucune modification dans le débit urinaire ; au contraire, quand on irrigue le rein A par le système cœur-poumons-tête B, la diurèse diminue sensiblement. Vient-on à enlever l'hypophyse à l'animal B, la diurèse redevient aussi abondante qu'avec le système cœur-poumons seul.

4. ACTION MÉLANOPHORO-DILATATRICE. — L'injection d'extraits de lobe postérieur d'hypophyse à des batraciens provoque chez ceux-ci un changement de couleur de leurs téguments qui deviennent plus foncés. Cette modification est due à l'expansion du corps et des prolongements cytoplasmiques des cellules pigmentaires du revêtement cutané. La sensibilité des batraciens à cette action est extrême et il suffit d'injecter une dose de 5 centièmes de milligr. de glande fraîche pour obtenir l'effet décrit.

L'action mélanophoro-dilatatrice n'a pu être révélée que chez les vertébrés inférieurs.

On peut admettre qu'il s'agit là d'une hormone véritable. Zondek et ses collaborateurs l'ont étudiée avec beaucoup de soin et ils proposent de l'appeler « intermédine », car ils pensent que son lieu d'origine est la pars intermedia.

Il nous reste à dire un mot d'autres principes qu'on a cru pouvoir isoler dans les extraits de lobe postérieur de l'hypophyse : principes agissant sur le métabolisme de l'eau, sur celui des hydrates de carbone, des graisses. S'il n'est pas permis à l'heure actuelle de les réfuter avec certains auteurs, rien ne nous autorise cependant à les admettre avec d'autres. Les expériences et les constatations cliniques sont encore trop peu concluantes pour que l'on puisse s'en faire une opinion claire.

L'orientation nouvelle imprimée à l'étude de la physiologie de la neur-hypophyse par la recherche de ses connexions anatomiques et de ses corrélations fonctionnelles avec le diencéphale, jette déjà à l'heure actuelle et jettera davantage encore de lumière sur la part qui revient à chacune de ces deux régions.

Toujours est-il que la post-hypophyse a perdu beaucoup de son importance première au profit des centres infundibulo-tubériens auxquels les recherches en cours attribuent une part de plus en plus large dans un domaine qui longtemps semblait ressortir à la seule activité de la neurhypophyse.

Voyons en terminant les applications thérapeutiques que l'on a pu déduire des recherches pharmacodynamiques pratiquées avec les extraits de lobe postérieur de l'hypophyse.

Thérapeutique. — En principe, ce sont les injections de post-hypophyse qui donnent les résultats les plus constants. Chaque ampoule contient 1/8, 1/4, 1/3 ou 1/2 lobe postérieur : suivant la teneur en lobe postérieur, on désigne les préparations respectivement par 1, 2, 3 et 4. On peut également avoir recours à la poudre desséchée et à l'extrait solide sous forme de cachets ou de comprimés.

A. ACTION MYOCINÉTIQUE. — *a*) sur les capillaires ; *b*) Sur les viscères creux.

La post-hypophyse fait contracter aussi bien les fibres lisses des capillaires (d'où son action vaso-constrictive) que celles de certains viscères (intestin, vessie, etc.).

Son action vaso-constrictive la fait employer dans les hémoptysies, la maladie de Basedow, dans certaines maladies du cœur et des vaisseaux.

Son effet sur les muscles lisses des viscères peut in-

diquer son emploi dans l'occlusion intestinale, certaines paralysies intestinales post-opératoires, l'asthme.

1. *Hémoptysies.* C'est Rist qui le premier a traité les hémoptysies des tuberculeux par l'injection de post-hypophyse. Celle-ci devra être faite dans les veines et lentement. On aura recours aux ampoules N° 4 en les diluant de préférence dans 10 cc. de sérum physiologique. L'hémoptysie s'arrête souvent après la première injection. Dans le cas contraire on peut répéter celle-ci dans la même journée ou le lendemain. Ces injections poussées lentement sont bien supportées. Faites par voie intramusculaire ou sous-cutanée, elles ont une efficacité moins évidente, parce que plus lente. Rist, Pissavy, Emile Weil ont obtenu de très intéressants résultats avec ce traitement qu'ils recommandent.

Les hémoptysies s'arrêtent grâce à une vaso-constriction des vaisseaux pulmonaires à laquelle s'ajoute une accélération de la coagulation du sang, ainsi que l'ont montré Weil et Boyé, Perrin et Hanns.

2. *Maladie de Basedow.* — La post-hypophysine exerçant une vaso-constriction sur de nombreux vaisseaux, il était logique de l'essayer chez des basedowiens, dont les goitres, comme on le sait, sont hypervascularisés. L'excès de vascularisation déclenche-t-il l'hyperfonctionnement ? La diminution de la circulation dans le goitre basedowien réaliserait-elle l'effet contraire ? Renon et Delille ont eu le mérite d'utiliser la post-hypophyse dans la maladie de Basedow et ont, les premiers, signalé l'heureux effet de cette médication. A elle seule, cette post-hypophyse serait capable de diminuer et de faire régresser même, goitre et exophtalmie, tachycardie et tremblement. On ne peut demander davantage à un traitement antibasedowien et cependant ce mode de thérapeutique n'est pas entré dans la pratique courante. Ici encore on donnera la préférence aux injections, cette fois-ci sous-cutanées, à raison de 10 piqûres environ par mois. Pour Lereboullet, la post-hypophyse représente l'un des agents les plus utiles pour lutter contre le goitre exophtalmique, pourvu qu'on ait recours aux piqûres et qu'elles soient faites suivant les indications énumérées plus haut.

3. *Maladies cardio-vasculaires.* — La post-hypophyse détermine une élévation de la tension artérielle. D'où son emploi dans les hypotensions. Mais étant donné qu'on dispose d'extraits surrénaliens plus actifs que la post-hypophyse, cette propriété hypertensive n'est guère utilisée. On a voulu s'en servir également dans les myocardites post-infectieuses.

En réalité son utilisation en pathologie cardio-vasculaire est réduite.

4. *Asthme.* — Les extraits post-hypophysaires peuvent être avantageusement utilisés dans les crises d'asthme ainsi que dans les dyspnées des bronchitiques. En principe on l'associe à l'adrénaline. Une injection de ce mélange (Evatmine) jugule fréquemment la crise d'asthme naissante. Si cet effet n'est pas obtenu on peut répéter l'injection. Ce sont O. Weiss, Bensaude et Hallion qui se sont surtout occupés de ce problème. Le mécanisme d'action de la post-hypophyse échappe dans ce cas. Ce qui est certain néanmoins, c'est qu'on crée des modifications dans la circulation pulmonaire (vaso-constriction probable) qui décongestionnent les poumons et améliorent ainsi la dyspnée.

5. *Parésies intestinales et vésicales.* — La post-hypophyse agissant sur les muscles lisses, il était naturel de l'employer contre les atonies gastro-intestinales, Houssaye a lancé le premier cette thérapeutique. Nous l'avons vu employée plusieurs fois avec succès contre des parésies vésicales et intestinales d'ordre médical ou chirurgical. Le mode d'administration consistera en injections sous-cutanées ou intra-musculaires d'une à deux ampoules N° 4 par jour.

B. ACTION OCYTOCIQUE. — La propriété ocytocique confère au lobe postérieur des indications toutes spéciales, notamment en gynécologie-obstétrique.

1. *Post-hypophyse et diagnostic de la grossesse.* — L'utérus gravide a la propriété de se contracter, et ce faisant, de changer de consistance. Cette modification saisie au toucher, nette surtout après la huitième semaine, lorsqu'elle existe spontanément, constitue un excellent signe clinique de grossesse. Le changement de consistance demande parfois à être provoqué par un léger massage. Il peut être obtenu également, ainsi que l'a montré Lörrincz, par une injection intraveineuse d'un tiers de centimètre cube d'extrait post-hypophysaire. Vingt à quarante secondes après l'injection, l'utérus gravide se met à durcir, demeure contracté pendant environ deux minutes et davantage, puis se relâche. La consistance ligneuse ainsi obtenue permet de délimiter nettement la matrice et de fixer de façon précise l'âge de la gravidité. Une matrice non gravide ne réagit pas à l'injection ou réagit très peu par une contraction légère de très courte durée.

2. *Post-hypophyse et diagnostic différentiel de la grossesse.* — Dans certaines circonstances, outre le diagnostic de grossesse, une série d'autres problèmes peuvent se poser : distinguer une grossesse intra-utérine d'une extra-utérine, une rétroflexion d'un utérus gravide d'une hématocèle rétro-utérine, un fibrome sous-muqueux ramolli d'une grossesse normale ; différencier un utérus gravide mou d'un kyste de l'ovaire ou d'un fibrome pédiculé, etc. Dans ces cas encore, ainsi que l'a montré Reeb, la production ou non d'une contraction avec consistance ligneuse de l'utérus à la suite d'une injection intraveineuse d'un tiers de cc. d'extrait post-hypophysaire permet d'affirmer la grossesse ou de l'infirmer en faveur d'un autre diagnostic ou encore de constater la coexistence avec un utérus gravide d'autres tumeurs se trouvant dans son voisinage. L'attitude du gynécologue sera évidemment variable suivant le diagnostic posé et on conçoit tout l'intérêt pratique résultant de l'application du procédé de Lörrincz aux cas gynécologiques à diagnostic difficile par association à la grossesse de tumeurs de voisinage.

3. *L'hypophyse en obstétrique.* — Arme à double tranchant, la post-hypophyse rendra les plus grands services en obstétrique, employée judicieusement, mais pourra au contraire mener aux pires désastres, utilisée hors de propos. S'il nous est permis de nous

baser sur l'expérience acquise dans les services obstétricaux de Strasbourg, voici ce que nous en dirons :

a) *Au cours de la période de dilatation.* — Chez la primipare, on ne se servira d'hypophyse que lorsque le col est complètement effacé, qu'il existe une dilatation supérieure à cinq francs avec arrêt dans le travail vérifié par le contrôle des contractions utérines qui sont trop espacées (toutes les 10 minutes) et durent trop peu de temps (quelques secondes). Il y aura avantage à diluer dans ces conditions un dixième de cc. de post-hypophysine N° 4 dans une ampoule de spasmalgine et à l'injecter par voie sous-cutanée.

Chez la secondipare, agir de la même façon.

Chez la grande multipare, dans les mêmes conditions, on donnera 1/10 à 2/10 de cc. de post-hypophysine pure.

L'injection faite, laisser la main sur l'utérus pour en contrôler les contractions. En général, celles-ci redeviennent énergiques et le demeurent parfois durant tout le reste du travail. Si au bout d'1/4 d'heure à 1/2 heure l'effet de l'hypophyse s'épuise, une deuxième injection est indiquée. Ne la répéter que si un toucher a montré des progrès et dans la dilatation et dans la descente de la présentation (tête ou siège).

Si l'injection de post-hypophyse n'a eu d'autre résultat que la production de contractions utérines sans modifications de la dilatation, on pourra prudemment, une demi-heure après la première, essayer une deuxième injection sans cependant escompter de résultats sûrs.

Il arrive parfois que l'injection d'hypophyrène spasmalgine n'entraîne aucune contraction utérine. On répétera alors l'injection en donnant 3/10 à 4/10 d'hypophysine diluée dans de la spasmalgine.

Enfin, parfois, avec 1/10 d'hypophysine + spasmalgine, il se fait ou des contractions très fortes durant trop longtemps et se reproduisant trop souvent ou même une véritable tétanisation de l'utérus. On combattra cette dernière par de la spasmalgine à la cadence d'une ampoule toutes les 5 à 10 minutes jusqu'à disparition de ce syndrome.

b) *Au cours de l'expulsion.* — L'injection d'1/10 à 3/10 de posthypophysine aux multipares et aux primipares est indiquée, la tête se trouvant sur le plancher, si les contractions sont trop espacées et de trop courte durée. Il y a intérêt à surveiller de très près l'utérus et les bruits du cœur de l'enfant.

c) *Au cours de la délivrance.* — Si le travail a été long, en particulier chez les grandes multipares, on injectera 5/10 de cc. d'hypophysine, la délivrance terminée, à condition que le placenta soit complet. Chez les primipares, ce traitement est inutile, si le travail a été normal, mais il peut être appliqué, s'il y a eu durée excessive de la période de dilatation.

Si le placenta est incomplet ou s'il y a hémorragie importante de la délivrance, la révision de la cavité utérine s'impose. Dès la révision terminée, l'injection intraveineuse d'une 1/2 à 1 ampoule de posthypophysine diluée ou non dans 5 à 10 cc. de sérum physiologique amène aussitôt une contraction utérine intense et un arrêt de l'hémorragie à tel point que l'on peut se dispenser dans la majorité des cas du tamponnement de la cavité utérine.

d) *Contre-indications.* — La post-hypophyse est contre-indiquée lorsqu'on craint la rupture utérine, lorsqu'il y a rigidité du col, rétrécissement marqué du bassin, disproportion entre tête du fœtus et bassin.

C. Action antidiurétique. — La post-hypophyse a une action considérable sur la diurèse. Sous l'influence de son emploi, la quantité d'urine diminue. Cette propriété la fait utiliser dans le diabète insipide. Son action est passagère et dure de 12 à 24 heures. Les injections doivent être répétées tous les jours ou même 2 fois par jour suivant l'importance de la polyurie. Cette thérapeutique échoue dans certains cas de diabète insipide dus probablement à des lésions extra-hypophysaires, diencéphaliques. Il est imprudent de remplacer les piqûres par l'ingestion d'extrait de posthypophyse beaucoup moins actif ou encore par des instillations nasales de poudre ou d'extrait de post-hypophyse d'efficacité moindre que l'injection.

D. Autres indications de la post-hypophyse. — *a*) On a voulu attribuer à la post-hypophyse un rôle galactogogue. Mais il est probable que l'action de la post-hypophyse sur les glandes mammaires en lactation résulte plutôt d'une augmentation de l'excrétion par contraction des cellules myoépithéliales des acini glandulaires que d'une véritable stimulation de la sécrétion.

b) La post-hypophyse est capable de faire monter la glycémie au-dessus de la normale et pourrait ainsi être employée dans les hypoglycémies ou encore dans le coma insulinique.

c) Elle ferait en outre diminuer les graisses du sang.

d) Carnot, Caroli et Cachera ont traité des *migraines*, dyspeptiques ou non, par l'extrait post-hypophysaire donné en injection ou par voie nasale.

Le résultat a été remarquable. Quelques minutes après administration du médicament, il se produit un soulagement très net chez la quasi-totalité des malades ainsi traités. Le médicament utilisé par voie nasale produit un effet aussi rapide.

e) Enfin Drouet et Simonin ont utilisé la post-hypophyse dans le traitement des *hyperchlorhydries* simples et dans celles des ulcères gastroduodénaux. Sous l'influence de ce traitement, les auteurs ont vu l'hyperacidité gastrique diminuer, ceci probablement grâce à une élimination tissulaire du chlore avec augmentation de l'excrétion chlorurée urinaire. Cette thérapeutique toute nouvelle mérite d'être étudiée et permet de légitimes espérances.

E. Contre-indications. — Nous ne reviendrons pas sur les contre-indications spéciales d'ordre obstétrical.

En médecine il faudra autant que possible éviter la post-hypophyse dans l'hypertension artérielle et les maladies du cœur non compensées. Ce sont là ses seules contre-indications.

Bibliographie (Références principales)

Cushing.. *The pituitary body and his disorders*, Leffincott, 1912.

CAMUS et ROUSSY. Rapport à la *réunion neurologique annuelle*, Paris 1922 ; — Fonctions attribuées à l'hypophyse, *Journ. de phys. et de path. gén.*, 1922.
B.-A. HOUSSAYE. *La accion fisiologica de 10 extractos hipofisarios*, Buenos-Aires, 1918.
Rémy COLLIN. La neurocrinie hypophysaire, *Rev. franç. d'endocrinologie*, t. III, N° 4, août 1925, p. 213.
J.-J. LHERMITTE. La polyurie infundibulaire, *Ann. de Méd.*, t. XI, févr. 1922.
OLIVER et SCHAFER. Action physiologique des extraits pituitaires et de certains autres, *Journ. of physiol.*, 1895, t. XVIII, p. 277.
J. GOURNAY et A. LEGRAND. Diabète insipide infundibulaire et diabète sucré tubérien, *Ann. de Méd.*, 1926.
Ch. KAYSER et LE BRETON. Recherches sur le métabolisme des urines et le diabète insipide, *Ann. de phys. et de physico-chimie biol.*, t. II, N° 2, avril 1926.
Max ARON. In *Conférences de physiol. méd. sur des sujets d'actualité*, 1932, Masson et Cie, p. 167.
Ann. de Méd., mars 1933, t. XXXIII, N° 3, numéro consacré à l'hypothalamus et l'hypophyse. Articles de Roussy et M. Mosinger, Rémy Collin, J. Lhermitte, Erich Leschke et Hermann Zondek.
RIVOIRE. *Les acquisitions nouvelles de l'endocrinologie*, Masson et Cie, 1932.
Léopold LEVI. *Opothérapie endocrinienne. Ses applications journalières*. Edition du Livre de France, 1922.
PERRIN et HANNS. *Les sécrétions internes. Leur influence sur le sang*. Baillière, 1923.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 24 OCTOBRE 1933)

Notice. — M. COUVELAIRE lit une notice nécrologique sur M. Recasens, de Madrid, correspondant étranger récemment décédé.

La cure sanatoriale. — La Commission, composée de MM. Marfan, Bezançon, Sergent, Léon Bernard et Rist, constatant que les diverses communications qui ont été faites au cours de la discussion ouverte devant l'Académie indiquent un accord unanime et s'inspirent des considérations exposées dans ces communications, propose à l'Académie d'émettre le vœu suivant :

1° L'Académie de médecine estime qu'il n'est pas fondé d'opposer les traitements modernes de la tuberculose pulmonaire, notamment les méthodes collapsothérapiques, à la cure sanatoriale, non plus que d'opposer celle-ci aux traitements ambulatoires, qui visent d'autres catégories de sujets ;

2° La cure sanatoriale consistant essentiellement en une cure méthodique d'aération et de repos surveillée en établissement fermé, lui-même doté de conditions climatiques favorables, conserve la valeur que l'expérience lui a reconnue et demeure l'adjuvant le plus avantageux pour que les autres méthodes de traitement donnent leur pleine efficacité ;

3° En conséquence, l'Académie souhaite que les classes peu fortunées puissent, comme les autres, bénéficier du sanatorium et qu'à cet effet, le développement de cette institution, aussi nécessaire du point de vue de la prophylaxie sociale que de celui du traitement des malades, soit poursuivi en application de la loi Honnorat, étant entendu que les sanatoriums doivent, à l'égard du recrutement des malades, de l'équipement technique et de la direction médicale, être compris comme des centres de traitement, les uns suburbains, les autres climatiques, et en mesure d'appliquer toutes les méthodes thérapeutiques de la tuberculose pulmonaire dans le cadre et avec l'appui de la cure sanatoriale classique ;

4° L'Académie estime, en présentant ce vœu aux pouvoirs publics, qu'il serait opportun de communiquer aux organismes intéressés le texte des diverses communications faites devant l'Académie au cours de la discussion qui s'est poursuivie de mai à juillet, sur la question du sanatorium.

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

L'alcoolisme et le lagminisme dans le Sud tunisien. — M. DINGUEZLI (de Tunis). Le *lagminisme* est l'alcoolisme engendré par l'abus de la consommation de la sève de palmier : lagmi fermenté.

Les populations du Sud en consomment de fortes quantités : 5 à 10 litres par personne et par jour ; les hommes dans la proportion de 98 %. Les femmes commencent à prendre goût à ce breuvage. Sa teneur en alcool est de 8 à 10 gr. par litre.

Le *Lagmi frais* ne contenant point d'alcool est utile ; aliment précieux ajouté à l'orge grillée pendant les années de disette. Il renferme du sucre, est riche en vitamines. Il est employé empiriquement pour combattre la constipation et contre la furonculose.

Le *Lagmi fermenté*. Les indigènes se réunissent dans des jardins ou des maisons privées, par groupes de 10 ou 12 et boivent à l'aide d'un même verre le contenu de toute une jarre. Ils commencent l'après-midi et finissent à une heure fort avancée de la nuit, jusqu'à ce que l'ivresse soit générale.

Dangers et conséquences de cette boisson. — 1° Transmission de la syphilis par le fait de boire dans le même verre ; 2° impossibilité aux buveurs de se livrer au travail le lendemain : d'où rendement de cette main-d'œuvre à peu près nul ; 3° l'ivresse en elle-même avec toutes ses conséquences (voies de fait, coups et blessures). Les condamnations prononcées par les tribunaux indigènes sont en progression. Le motif le plus habituel de ces condamnations : coups et blessures ; 4° les buveurs du lagmi fermenté constituent un milieu favorable aux excitations malsaines, d'où formation possible de foyers d'insoumission et de rébellion ; 5° diminution de la natalité due à l'action combinée du lagminisme, du théisme et des fumeries de pipes de cannabis indica ; 6° destruction de palmiers ayant pour conséquence de rendre les oasis moins belles par la diminution de l'ombre protectrice de ces oasis, ce qui pourrait éloigner les touristes et être ainsi une source de misère.

En présence de tous ces dangers, nécessité d'une action vigoureuse qui peut s'exercer de différentes manières en renforçant celles déjà existantes consistant dans la répression pénale par la juridiction des Caïds et des tribunaux indigènes régionaux, par :

1° Propagande au moyen de tracts et films documentaires. — Causeries par des médecins indigènes dans le bled ;

2° Prédications par les Imans prédicateurs qui ont heureusement une grande influence sur la masse du peuple. Ils n'ont qu'à consulter les textes sacrés qui défendent dans le Coran l'usage des boissons fermentées même prises en minime quantité. Pour leur documentation, ils s'inspireront des médecins musulmans exerçant dans le pays ;

3° Causeries filmées d'hygiène sociale et de médecine préventive dans les lieux de réunion en commun des indigènes, dans les cafés maures par exemple ;

4° Aiguiller la jeunesse musulmane vers la pratique des sports, ce qui ne leur laissera pas le temps peut-être de s'adonner à la boisson ;

Enfin, 5e et dernière mesure, d'ordre économique et non des moindres : interdiction absolue de saigner les palmiers mâles en vue de la production du lagmi.

Des grandes injections intraveineuses de glucose et de leurs effets sur la pression artérielle. — MM. Roch, E. Martin et F. Sciclounoff. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, 400 cc. de solution glucosée à 20 % introduits lentement dans la veine n'ont presque aucune influence immédiate sur le taux de la pression artérielle. Pratiquées quotidiennement chez les brightiques hypertendus, ces injections ont, le plus souvent, un excellent effet sur l'état général des malades dont elles diminuent l'hypertension d'une manière très marquée et assez durable. Les auteurs pensent que cette action sur la pression artérielle est due à la stimulation des sécrétions internes du pancréas.

La bacillémie tuberculeuse. Rôle des bacilles « nus » de la tuberculose. — M. Paul Courmont. La recherche du bacille de Koch a été faite par l'hémoculture (méthode de Loewenstein) et par la recherche directe au microscope, chez 151 sujets tuberculeux ou non et chez des cobayes.

L'hémoculture a été très fréquemment positive, surtout sous forme de microculture, notamment dans les cas suivants : vingt-deux tuberculoses pulmonaires ; deux pleurésies ; trois tuberculoses chirurgicales ; cinq formes septicémiques ; cinq rhumatismes suspects de tuberculose ; huit affections oculaires, et huit dermatoses tuberculeuses ou suspectes.

L'hémoculture est restée négative chez quatre-vingt-neuf sujets, chez lesquels vingt-sept tuberculeux pulmonaires ; trois chirurgicaux ; six rhumatismes et vingt cas de maladies cutanées ou oculaires.

Les hémocultures sont restées constamment négatives chez les cobayes non tuberculeux et chez vingt-huit sujets sûrement non tuberculeux.

Le rôle du pouvoir bactéricide du sang, étudié par l'auteur, semble être la cause de l'affaiblissement de vitalité des bacilles de Koch du sang (microculture) et de leur absence fréquence de virulence (inoculation au cobaye).

La recherche directe des bacilles dans le sang par l'examen microscopique a montré, à côté des bacilles de Koch typiques, un très grand nombre de formes non acido-résistantes. Celles-ci n'ont été vues que dans les cas de tuberculose et jamais chez les sujets absolument sains. Sur soixante-deux cas à microculture positive, les bacilles non acido-résistants ont été trouvés vingt-deux fois. La nature de ces bacilles est prouvée par leur coexistence fréquente avec les bacilles de Koch acido-résistants et, surtout, par la coïncidence complète de ces formes bacillaires non acido-résistantes avec les microcultures positives des bacilles acido-résistants, ou l'existence d'une tuberculose indubitable.

L'auteur donne à ces formes le nom de *bacilles nus* de la tuberculose. Elles répondent, en effet, aux formes jeunes du bacille de Koch non encore *revêtu* de son enveloppe cireuse, laquelle est la cause de l'acido-résistance du bacille adulte. Ces bacilles « nus » sont ceux que l'auteur a observés depuis 1898 avec S. Arloing dans les cultures homogènes du bacille de Koch.

Ces formes « nues » sont donc la principale forme du bacille de Koch circulant dans le sang vivant. Elles donnent facilement, comme celles des cultures homogènes, de la bacillémie et, parfois, de la septicémie. Mais elles sont beaucoup plus sensibles au pouvoir bactéricide du sang et à la phagocytose.

Tous ces faits expliquent bien des points, obscurs jusqu'ici, de la bacillémie tuberculeuse.

Epidémies pseudo-infectieuses et dystrophies inapparentes. — M. G. Mouriquand (de Lyon). L'étude des dystrophies inapparentes oriente vers des conceptions nouvelles en ce qui concerne l'interprétation de certaines épidémies.

Le scorbut, la pellagre, le béribéri coïncidant avec des épidémies infectieuses, ont pu être attribués à l'action directe de l'infection elle-même. La cause est entendue en ce qui concerne le scorbut, et, dans une certaine mesure, la pellagre, qui sont considérés comme des maladies d'origine alimentaire, qui peuvent se développer sans l'intervention de l'infection (celle-ci pouvant d'ailleurs favoriser leur éclosion).

La question de l'origine du béribéri : malgré les travaux récents (surtout expérimentaux) qui en font une avitaminose B., nombre de médecins, surtout d'Extrême Orient, le considèrent encore comme d'origine infectieuse, en s'appuyant surtout sur ce fait que les épidémies de béribéri coïncident souvent avec des épidémies infectieuses d'origine d'ailleurs variée.

Les partisans du béribéri « maladie par carence » s'élèvent contre cette conception, mais ils expliqueraient difficilement jusqu'ici la liaison de ces épidémies avec celles d'infectieuses diverses.

En réalité, comme les propres recherches de l'auteur l'ont montré, comme Fabry (de Cholon, Cochinchine) le soutient, appuyé sur une large expérience clinique, l'infection joue, dans ces cas, le rôle de facteur de révélation d'une dystrophie alimentaire inapparente, qui sans ce facteur resterait asymptomatique.

D'ailleurs, la « révélation » de la dystrophie étant faite et son évolution provoquée par l'infection, cette infection trouve sur le terrain « carencé » un milieu de culture favorable à l'activation des germes, qui peuvent du fait de leur virulence accrue, favoriser l'extension de l'épidémie infectieuse, même à des organes sains.

La liaison de l'infection et des dystrophies alimentaires s'affirme ainsi, sous un aspect nouveau, dont la prophylaxie doit désormais tenir compte.

Les troubles ostéo-articulaires dans l'acromégalie, arthopathie pseudotabétique d'origine acromégalique. — MM. Mussio, Fournier et Porzecanski.

REVUE DES THÈSES

Contribution à l'étude de l'adénome diffus et bénin du corps de l'utérus (1), par André Guilhaumon.

Dans la longue chaîne des lésions caractérisées par l'hyperplasie et la muqueuse utérine, et qui va de la métrite au cancer, l'adénome bénin se classe entre la métrite adénomateuse et l'adénome malin. La très complète observation rapportée par Guilhaumon, et qui lui a été confiée par le professeur Riche, en est un exemple incontestable.

Cliniquement, le symptôme essentiel de l'adénome diffus est la métrorragie abondante avec expulsion de gros caillots ; elle devra toujours éveiller l'attention chez les femmes de 40 à 50 ans, surtout lorsque font défaut les antécédents gynécologiques. Le diagnostic sera grandement aidé par l'utérographie au lipiodol, qui révèlera une cavité utérine à contours irréguliers et déchiquetés ; par l'architecture villeuse et l'épaisseur de la muqueuse utérine, dépassant le cadre des métrites glandulaires hyperplasiques, mais surtout par l'examen histologique (biopsie ou examen après intervention) : multiplication des glandes,

(1) *Th. de Montpellier*, 1932, n° 30. **Un volume de 39 pages avec 6 figures. — Montpellier, imprimerie Mari-Lavit, rue de Sauvages.**

prolifération de leur épithélium, avec ramifications tubulaires et végétations endo-canaliculaires, sans proliférations massives creusées de cavités secondaires propres à l'adénome malin.

Le chirurgien dirigera suivant le cas sa thérapeutique, qui ira depuis le simple nettoyage jusqu'à, comme dans le cas rapporté où l'intervention fut faite par voie vaginale, l'hystérectomie totale.

ANDRÉ GUIBAL.

De la voie d'accès antérieure dans le traitement des fractures diaphysaires du fémur par l'ostéosynthèse (1), par Dimitre VALNAROFF.

Le danger des interventions sanglantes pour fracture de cuisse, c'est incontestablement l'hémorragie et l'hématome consécutif, si prompt à s'infecter. Ne peut-on pas l'éviter ? V... rapporte 4 observations dans lesquelles le professeur Riche a préféré aux voies d'accès classiques la voie d'accès antéro-interne, qui passe entre le droit antérieur et le vaste interne et dissocie les fibres du crural (très mince à cet endroit et surtout aponévrotique). A l'immense avantage d'être presque exsangue, cette voie d'accès joint ceux de n'être pas mutilante et de donner un large jour sur le foyer de fracture.

ANDRÉ GUIBAL.

(1) *Th. de Montpellier*, Université, 1933, n° 6. 36 pages avec 17 figures. — Montpellier, imprimerie de la Presse.

L'amygdalectomie totale (1), par ABD EL GHAMY HAMOUDA.

Voici un exposé objectif de la place actuelle de l'amygdalectomie totale dans la chirurgie de l'amygdale : malgré discussion et objections (dont la plus frappante est celle de l'hémorragie), elle reste bien nettement indiquée (tumeurs, états infectieux chroniques de l'amygdale, cellulites périamygdaliennes), à la double condition toutefois d'une préparation préopératoire attentive et d'une technique sûre.

Quelle est la meilleure méthode opératoire ? L'auteur, reflétant l'opinion du professeur Terracol, et basant son exposé technique sur un rapport anatomo-chirurgical, préconise la méthode de Sluder-Ballenger (qui exige une grande habitude manuelle et convient aux seules amygdales dont le réflexe nauséeux provoqué montre la mobilité) chez l'enfant et la méthode de Vacher-Denis chez l'adulte.

ANDRÉ GUIBAL.

(1) *Th. de Montpellier*, Université, 1932, n° 9. — Editions du *Languedoc médical*, Montpellier.

Contribution à l'étude des typhlites aiguës (1), par Armand MOLINIER.

La typhlite aiguë secondaire à l'appendicite existe incontestablement, et même avec une assez grande fréquence : d'où la nécessité de toujours vérifier l'état du cæcum au cours d'une appendicectomie. Mais la typhlite aiguë primitive, isolée ou associée à une appendicite secondaire, existe aussi, quoiqu'elle soit vraisemblablement très rare. Son tableau clinique est celui de l'appendicite aiguë ; elle n'est donc jamais diagnostiquée avant l'intervention d'urgence ; et, même alors, pour l'affirmer avec certitude, il faut se trouver en présence d'un appendice macroscopiquement et histologiquement sain, chez un malade sans passé appendiculaire. Le plus souvent, l'opération se bornera à l'appendicectomie ; mais il est parfois nécessaire de pratiquer le traitement direct des lésions cæcales (enfouissement ou résection).

L'argumentation de M... s'appuie sur une riche documentation, en partie puisée dans le service du professeur Massabinon.

ANDRÉ GUIBAL.

LIVRES NOUVEAUX

Œuvres de Pasteur (2), réunies par PASTEUR VALLERY-RADOT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. — T. VI : *Maladies virulentes, virus, vaccins, prophylaxie de la rage.*

Continuant la pieuse tâche à laquelle il s'est consacré, M. Pasteur Vallery-Radot publie aujourd'hui le VIe volume des œuvres de son illustre aïeul. Ce volume est consacré à l'œuvre médicale de Pasteur.

M. Pasteur Vallery-Radot publie d'abord une Introduction, où nous trouvons une note de Pasteur datant de 1877. Cette note montre le merveilleux enchaînement des recherches du génial savant. On y voit que les travaux sur la fermentation et la putréfaction, sur les maladies des vers à soie, représentaient pour Pasteur la voie qui l'a conduit à l'étude des maladies virulentes.

En présentant à l'Académie de Médecine ce volume capital pour les médecins, M. Emile Roux, le continuateur de Pasteur, commentait dans ces termes l'Introduction et l'ouvrage :

« Dès ses premières expériences sur la fermentation lactique et sur la fermentation alcoolique, Pasteur avait la conviction que les maladies infectieuses de l'homme et des animaux sont causées par le développement de microbes dans leur organisme. Il s'en est expliqué dès 1859 dans une note manuscrite. En 1867, dans une lettre à l'Empereur, il exprime son intention d'aborder l'étude des virus. Les termes de maladies des vins, de maladies de la bière, qu'il emploie souvent dans ses ouvrages, indiquent le rapport qu'il conçoit entre les fermentations et les maladies infectieuses.

« Ce volume commence avec les premières communications sur la putréfaction et les fermentations faites par Pasteur à l'Académie de Médecine à son entrée dans cette Compagnie en 1873. Dès lors était ouverte la controverse doctrinale souvent passionnée qui s'est développée dans les diverses Sociétés savantes, mais principalement devant l'Académie de Médecine, et qui devait durer jusqu'en 1886, à propos de cette série extraordinaire de découvertes sur l'atténuation des virus, la vaccination contre le charbon, contre le rouget des porcs et qui aboutit au traitement préventif de la rage après morsure.

« Dans ce court espace de temps, de 1877 à 1885, la révolution médicale était accomplie. Tous les documents se rapportant à cette époque héroïque de la bactériologie sont réunis dans ce volume de plus de 900 pages. Le Dr Pasteur Vallery-Radot a suivi l'ordre chronologique chaque fois que cela était possible sans nuire à la clarté de l'exposé. Le plus souvent il a réuni dans un même chapitre les communications traitant d'une même question.

« On ne saurait priser trop haut l'intelligence et le soin apportés à cette publication. Les textes ont été colligés avec une véritable piété. Les variantes inévitables dans des communications faites dans diverses sociétés sur le même sujet sont signalées avec scrupule. De brèves notes donnent les explications nécessaires.

« De l'ensemble des six volumes déjà parus et qui sera complété par un septième volume de documents, l'œuvre pastorienne apparaît dans son impressionnante grandeur.

« Le Dr Pasteur Vallery-Radot, en réunissant tous ces travaux épars, a rendu un éminent service aux travailleurs et à l'histoire des sciences. Non seulement il a élevé le plus beau des monuments à la mémoire de son grand-père, mais il a aussi bien servi la France. »

Il n'y a rien à ajouter à la magistrale présentation faite par M. Roux ; on doit s'associer sans réserve aux remerciements qu'il adresse à M. Pasteur Vallery-Radot. La Maison Masson, qui a magnifiquement édité l'ouvrage, a droit de son côté à des félicitations très vives.

F. L. S.

Thérapeutique hydro-climatologique en pédiatrie (1), par P. NOBÉCOURT et G. BOULANGER-PILET.

Rien de plus important à connaître, pour le médecin, que la thérapeutique hydro-climatique. Ne lui permet-elle pas, selon les cas, d'exercer une puissante action tonique sur des sujets affaiblis, de modifier une diathèse, de faire disparaître ou d'atténuer des troubles fonctionnels, d'améliorer des affections définies ? Lequel d'entre eux n'a obtenu d'éclatants succès en envoyant les enfants atteints de vomissements acétonémiques à Vichy, à Evian, à Vittel ou à Contrexéville, les petits asthmatiques au Mont-Dore ou à La Bourboule, les albuminuries orthostatiques à Saint-Nectaire ? Qui n'a vu revenir, transformés, de jeunes sujets chétifs qu'il avait envoyés à la mer ou à la montagne ? Aussi faut-il louer MM. P. Nobécourt et G. Boulanger-Pilet d'avoir rédigé, à notre intention, un précis où nous trouverons tout ce que nous avons besoin de savoir sur le sujet. Trois grands chapitres : 1°) indications ; 2°) action générale des eaux et agents climatiques, avec la technique des cures ; 3°) principales stations utilisées chez les enfants. Le premier est, de beaucoup, le plus long : il passe

(1) *Th. de Montpellier*, 1932-1933, n° 2. — Montpellier, imprimerie Mari-Lavit, 1, rue de Sauvages.

(2) *Œuvres de Pasteur* réunies par Pasteur Vallery-Radot, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux de Paris.

Volumes actuellement en vente :

Tome I : « Dissymétrie moléculaire », 95 fr. — Tome II : « Fermentations et générations dites spontanées », 130 fr. — Tome III : « Etudes sur le vinaigre et sur le vin », 160 fr. — Tome IV : « Etudes sur la maladie des vers à soie », 175 fr. — Tome V : « Etudes sur la bière », 120 fr. — Tome VI : « Maladies virulentes, virus-vaccins et prophylaxie de la rage », 160 fr.

Dernier volume à paraître :

Tome VII : Notes scientifiques diverses. — Discours, articles, correspondance, etc. — Table chronologique des publications de Pasteur. — Table analytique. — Paris, Masson et Cie.

(1) Bibliothèque de thérapeutique hydro-climatologique. Petit in-18 de 193 pages. — Paris, Masson et Cie.

en revue, avec tous les détails nécessaires, l'action des cures thermales et climatiques dans les affections des divers appareils, dans les diathèses, dans les troubles endocriniens, dans les infections, dont, surtout la syphilis et la tuberculose. Le second se subdivise en deux sous-chapitres, concernant l'un, les eaux minérales, l'autre, les cures climatiques. Le troisième condense les notions relatives à chaque station. Ainsi compris, cet excellent ouvrage, où se retrouve toute la maîtrise du professeur Nobécourt et toute l'ardeur scientifique de M. Boulanger-Pilet, fait grand honneur à la Bibliothèque de thérapeutique hydro-climatique et à son directeur, le professeur Villaret.

L. BABONNEIX.

Conférences cliniques de médecine infantile (1), par H. Grenet.

Devant le succès obtenu par la première série des *Conférences cliniques de médecine infantile professées à l'hôpital Bretonneau*, M. H. Grenet s'est décidé à leur donner une suite. La série actuelle traite, elle aussi, les questions les plus diverses, telles que les présentent les hasards de la clinique : eczéma du nourrisson, diphtérie, affections congénitales du cœur, néphrites aiguës, leucémie aiguë, kala-azar, hernie diaphragmatique, accidents nerveux de la coqueluche. Un avant-propos, réservé à un sujet d'actualité, est intitulé : De la moralité en médecine et de quelques règles qui en découlent. Dans chacune de ces leçons, nous retrouvons avec plaisir les qualités maîtresses qui, dès l'internat, avaient attiré sur l'auteur l'attention de ses maîtres et de ses pairs : un sens inné de la clinique, une érudition profonde, un rare talent d'exposition et, par-dessus tout, la conception la plus élevée de notre art, considéré, non comme quelque vil négoce, mais comme un sacerdoce. Est-il plus noble profession que la nôtre, quand on sait, comme notre ami H. Grenet, l'exercer avec science et conscience, quand, comme lui, on a la plus haute idée de l'honneur médical, quand, à tout instant de sa vie professionnelle, on n'a qu'un souci : le devoir, une pensée : servir ?

L. BABONNEIX.

Le rhumatisme chronique. Formes, nature, traitement (2), par R. Pemberton, professeur à l'Ecole de médecine de l'Université de Pennsylvanie, traduction française par Abel Françon, ancien interne lauréat des hôpitaux de Lyon, médecin honoraire des hôpitaux d'Aix-les-Bains, et François Françon, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin de l'hospice thermal Reine-Hortense, à Aix-les-Bains.

A la solution des problèmes théoriques et pratiques si délicats que pose ce groupe d'affections, l'auteur apporte une contribution considérable et d'une profonde originalité. Spécialisé en rhumatologie, depuis plus de vingt ans, président de la Ligue américaine contre le rhumatisme, il a pu suivre et traiter par des méthodes différentes environ 1.100 malades pendant plus de dix ans : de sa grande expérience, il fait bénéficier le lecteur : il s'attache surtout aux rhumatismes chroniques sans signature bactériologique évidente.

Dans une première partie il étudie *l'Etiologie*, en soulignant la multiplicité des causes en jeu, et en accordant une certaine importance à l'origine intestinale. Sans la condamner formellement, il se montre sévère pour la théorie de l'infection focale. Dans un chapitre très neuf de *Pathologie Dynamique*, il passe en revue les altérations des humeurs (sang et liquide articulaire). La *Pathogénie* met en vedette le rôle capital du ralentissement de la circulation capillaire, notion d'ailleurs généralement admise aujourd'hui.

La *description anatomo-clinique* constitue la deuxième partie : l'auteur distingue deux types : rhumatisme atrophique (polyarthrite symétrique progressive) et rhumatisme hypertrophique (arthrite sèche) reliés par une série d'intermédiaires et réagissant souvent aux mêmes thérapeutiques.

Le *Traitement* occupe la troisième partie, soit près de la moitié du livre : il envisage toutes les ressources de la pharmacologie, de la phlogothérapie, de la diurétique du régime, de la physiothérapie avec un très grand luxe de détails techniques. Avant de terminer, l'auteur expose l'histoire des formes spécifiques (rhumatisme articulaire aigu, rhumatisme gonococcique, tuberculeux, etc.), et celle des affections osseuses qui offrent des points de contact avec les rhumatismes.

Livre écrit avec clarté et méthode, qui apporte des faits cliniques et expérimentaux soigneusement observés et judicieusement interprétés, qui sème des idées originales, qui témoigne d'une documentation personnelle de premier ordre, et d'un sens critique des plus avisés. Nul doute qu'il ne trouve auprès des médecins français le succès qui l'a accueilli en Amérique, où il va rapidement atteindre sa deuxième édition.

L. G.

Examens de laboratoire du médecin praticien (1), par Guy Laroche, professeur agrégé à la Faculté de médecine, médecin des hôpitaux de Paris.

L'esprit dans lequel ce livre a été revu est le même que celui qui a guidé l'auteur dès le début et qui a fait le succès des deux précédentes éditions. C'est un livre de pratique, mettant à la portée de la médecine courante les renseignements que peut journellement fournir le laboratoire à la clinique.

Il permet aux médecins :

1° *De demander des examens dans les conditions voulues ;*

2° *D'interpréter cliniquement le résultat fourni par le bactériologiste ;*

3° *Pour ceux qui possèdent un petit laboratoire, de faire dans de bonnes conditions des examens simples de clinique courante :* diagnostic de la tuberculose, de la diphtérie, de la sporotrichose, recherche du tréponème, etc.

Cette nouvelle édition met au courant des techniques nouvelles et de l'interprétation clinique des résultats qu'elles permettent d'obtenir. Depuis quelques années, des progrès ont été faits en matière d'examens biologiques, et des méthodes nouvelles ont apparu dans les laboratoires, telles les réactions colloïdales pour le diagnostic de la syphilis, la réaction du benjoin colloïdal pour l'étude des liquides céphalo-rachidiens pathologiques, la gono-réaction, les épreuves du métabolisme basal, du tubage duodénal que l'on trouvera entièrement développées dans ce livre. L'auteur y a fait en outre une part plus importante aux examens du sang et aux maladies de l'appareil hématopoiétique.

L. G.

(1) Deuxième série. In-8 de 267 pages. — Paris 1933, Vigot frères.

(2) In-8 de 408 pages avec 42 figures et une planche en couleurs. — Prix : 80 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

(1) Troisième édition entièrement remaniée. In-8 de 492 pages avec 151 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.



SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — Concours pour les prix a décerner a MM. les élèves internes en médecine de quatrième année. — *Concours de médecine.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le lundi 5 mars 1934, à 9 h., à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

— *Concours de chirurgie et d'accouchements.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le jeudi 1er mars 1934, à 9 h., à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

Les élèves qui désireront prendre part à ces concours seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'administration, tous les jours, de 14 à 17 h., du jeudi 4 au lundi 15 janvier 1934 inclusivement.

Les mémoires prescrits comme épreuves de ces concours devront être déposés au bureau du Service de santé au plus tard le lundi 15 janvier 1934, à 17 h., dernier délai.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Lille. — Le concours de l'internat s'est terminé par la nomination de MM. Poiteau, Carlier, Lemaire, Dancourt, Spriet, Sence, Bar.

— Nancy. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : Mlles Weissmann, Devin, MM. Harmant, Blum, Mathieu.

Internes provisoires : MM. Bricquel et Boquet.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Paris. — Par 53 voix sur 54 votants, l'assemblée de la Faculté de médecine de Paris a élu M. le professeur Tiffeneau, délégué de la Faculté, au Conseil de l'Université de Paris, en remplacement de M. le professeur Roussy, devenu membre de droit dudit Conseil en raison de sa nomination au décanat.

PRIX DE LA SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS. — La Société des chirurgiens de Paris rappelle qu'elle décerne chaque année quatre prix :

1. Prix de chirurgie générale (prix Dartigues).
2. Prix de chirurgie urinaire (prix Cathelin).
3. Prix de chirurgie gastro-intestinale (prix Victor-Pauchet).
4. Prix de chirurgie gynécologique (prix Paul Delbet).

Chaque prix est de 1.000 fr.

Les travaux, originaux et inédits, doivent être adressés au secrétaire général de la Société, docteur Charles Buizard, 3, rue de La Trémoille, Paris (VIIIe), avant le 31 décembre 1933, au moins en deux exemplaires et de préférence en cinq, dactylographiés ou imprimés.

ASSEMBLÉE FRANÇAISE DE MÉDECINE GÉNÉRALE. — Les prochaines assises auront lieu à l'Hôtel-Dieu de Paris le dimanche 5 novembre 1933, de 9 h. à midi, sous la présidence du docteur Ach. Louste, secrétaire de la Société de dermatologie. Elles seront consacrées à l'étude suivante : *Etat et physionomie actuelle de la syphilis.* — Secrétaire général : docteur Henri Godlewski, 14, rue Théodule-Ribot, Paris (XVIIe).

JOURNÉES THERMALES ET CLIMATIQUES DE LYON. — Les Journées thermales et climatiques auront lieu à la Faculté de médecine, les 16 et 17 mars 1934, pendant la Foire de Lyon.

Le Comité d'organisation est ainsi constitué :

Président : professeur A. Pic; vice-présidents : professeurs J. Cluzet et Paul Courmont; secrétaire général : professeur M. Piery; secrétaire adjoint : M. Milhaud; trésorier : M. Sauzet.

Les sujets traités seront les suivants :

Première question. — La syphilis chronique de l'appareil respiratoire.

Rapport général introductif. — Syphilis des voies respiratoires supérieures, par M. Collet (Lyon). Syphilis des voies respiratoires inférieures, par MM. Paviot, Péhu et Favre (Lyon).

Rapport crénothérapique, par MM. Moncorgé (Mont-Dore), Vincent (Challes), Langenieux (Allevard).

Deuxième question. — Le rhumatisme tuberculeux chronique.

Rapport général introductif, par M. Pic (Lyon).

Rapport crénothérapique, par MM. Graber-Duvernay (Aix-les-Bains), Gay (Bourbonne-les-Bains).

Troisième question. — La tuberculose rénale.

Rapport général introductif, par MM. Arloing, Léon Thévenot et Lucien Thévenot (Lyon).

Rapport climatothérapique, par MM. Vignard (Lyon), Jouffray (Cannes), Bonafé (Hauteville) et Uteau (Biarritz).

Quatrième question. — L'humidité en hygiène et en pathologie.

Rapporteurs : MM. Baldit (Le Puy) et A. Rochaix (Lyon).

Des communications seront admises sur les questions rapportées ci-dessus.

Un avis ultérieur fera connaître le programme détaillé de ces Journées.

CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS. (Hôpital des Enfants-Malades.) — Le samedi 18 novembre, à 10 h. précises, dans l'amphithéâtre Victor Hutinel, sous la présidence de M. le doyen G. Roussy, sera inaugurée une médaille de Victor Hutinel, gravée par Paul Richer, offerte par Mme Jean Hutinel à la Faculté de médecine.

Leçon du professeur Nobécourt : « Hutinel, professeur de Clinique médicale des enfants. »

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur Léon Boner (de Caen), victime de l'accident de chemin de fer de Conches.

Albert CALMETTE

(1863-1933)

Avec une profonde tristesse, nous apprenons la mort de M. Albert Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, décédé dimanche matin après une courte maladie.

Il y a quinze jours encore, il était à l'Académie, s'avançant vers nous la main ouverte, avec la bienveillante simplicité qui lui était habituelle, avec ce bon sourire qui lui donnait tant de charme. Calmette était plein de vie et de santé. Il disparaît au moment où son œuvre si hautement bienfaisante commence à faire sentir ses effets.

Léon-Charles-Albert Calmette était né le 12 juillet 1863 à Nice.

Il entre dans le service de santé de la marine, passe sa thèse de doctorat à Paris en 1886. Sa carrière de marin le conduit d'abord en Chine, sous les ordres de l'amiral Courbet, puis au Gabon, à Terre-Neuve. En 1890, il entre dans le corps de santé colonial, devient élève de l'Institut Pasteur, va à Saïgon fonder une filiale de l'Institut Pasteur. Il y fait des études remarquables sur les serpents venimeux et la sérothérapie antivenimeuse. En 1899, l'Institut Pasteur l'envoie à Oporto étudier la peste. Avec Borrel, il prépare un sérum antipesteux.

Lorsque l'Institut Pasteur de Lille fut fondé, c'est à Calmette qu'en fut confiée la direction. Dès ce moment il oriente ses recherches vers la tuberculose et sa prévention, il crée le dispensaire antituberculeux Emile-Roux à Lille, et le sanatorium populaire de Montigny-en-Ostrevent. A côté de ses travaux médicaux, il se livre à des recherches nombreuses sur l'hygiène et l'hygiène industrielle, sur l'ankylostomiase, sur l'épuration des eaux, etc...

Pendant l'occupation allemande de Lille, il reste à son poste, où il fait grande figure de patriote.

En 1917, Calmette est appelé à remplacer Metchnikoff comme sous-directeur de l'Institut Pasteur. Il continue ses recherches sur la prévention de la tuberculose, recherches qui devaient le conduire, avec la collaboration de Guérin, au vaccin préventif connu sous le nom de B.C.G.

On sait quelles luttes eut à supporter Calmette pour prouver l'innocuité du B. C. G. Mais la vérité finit toujours par s'imposer. Les statistiques provenant du monde entier montrent l'efficacité et l'innocuité de la méthode. Son succès sera pour Calmette le plus beau des titres de gloire.

Albert Calmette était membre de l'Académie de médecine dans la section d'hygiène depuis 1919, l'Académie des Sciences qui l'avait nommé correspondant en 1904 l'avait élu membre titulaire en 1927.

Il était grand-croix de la Légion d'honneur depuis 1928.

Très respectueusement, nous nous inclinons devant celui qui fut un illustre Français et un des grands bienfaiteurs de l'humanité.

F. L. S.

ACTUALITÉS

LE VIN EN MÉDECINE

Dans la lutte contre l'alcoolisme, on a, au début, mis dans un même sac, si j'ose m'exprimer ainsi, les méfaits de l'alcool et ceux du vin absorbé en quantités exagérées — on a été jusqu'à proscrire le vin pris en très petites quantités.

Il y a dans cette lutte contre l'alcoolisme une juste mesure à observer. Pour ne l'avoir pas compris, les pays qui ont appliqué la prohibition ont abouti à l'échec que l'on connaît.

Le professeur DIEULAFÉ (de Toulouse) reprend dans *Paris Médical* (7 octobre 1933) la question du vin. De sa très consciencieuse étude, nous extrayons ce passage consacré au *vin médicament.*

...« On trouve, dit-il, dans les vins ordinaires ou dans les vins de cru de précieux moyens de combattre certaines affections.

Personne ne discutera l'heureuse influence des vins mousseux tels que le champagne, le gaillac, le limoux, sur les estomacs délicats après les interventions chirurgicales ou au cours des convalescences.

(Voir la *Suite, p. 1561.*)

Des recherches bio-chimiques (Charrin, Bécart, Carles) ont montré que le vin aide au maintien de l'alcalinité du milieu intérieur et à la lutte contre les auto-intoxications, et le Dr Dougnac écrit : « Le vin, boisson acide avant ingestion, équivaut à un apport non négligeable d'alcalins (action des tartrates). Il contribue au maintien du pH du sang en augmentant sa réserve alcaline et il lutte contre l'apparition de l'hyperacidité organique qui est à l'origine de l'athérome, de l'obésité, de la goutte, de la gravelle, de la lithiase biliaire. Il s'oppose ainsi, dans une certaine mesure, aux manifestations de la diathèse arthritique. »

Le vin a donné des résultats comme anti-anaphylactique dans l'urticaire (Lœper), comme antitoxique vis-à-vis des poisons tels que la strychnine (Cruchet et Noblia, Amagat).

Son ingestion est favorable dans les dyspepsies qui tiennent à de l'atonie gastrique, à de l'hypochlorhydrie. Il en est de même dans les fermentations intestinales, certaines diarrhées, dans les affections colibacillaires. Bécart, Gaehlinger ont montré son heureuse influence dans la colibacillose urinaire. Personnellement, j'ai vu le vin être très favorable dans un cas de syndrome entéro-rénal (de Heitz-Boyer). Le diabète, la goutte sont des affections dans lesquelles l'usage du vin ne doit pas être proscrit ; il en est de même de la lithiase urique, du rhumatisme chronique. Si j'ai à citer des auteurs pour convaincre les médecins, je leur dirai que je fais reposer mon opinion sur les exposés de Fonsagrives, Bouchardat, During, Lœper, Marcel Labbé et Violle, Martinet, Arnozan, Mauriac, Pousson, Fiessinger, Albert Mathieu, Weissenbach. Le vin est aussi un médicament hépatique (Lœper, Michaux, de Sèze, Aubert), néphritique (Lépine, Lyon).

Je cite aussi Pinel guéri d'une fièvre ataxique appelée fièvre des hôpitaux, par l'usage du vin d'Arbois, Jacques Sachs sauvé de la dysenterie par le vin rouge, la prescription du vin contre l'algidité du choléra (Magendie, Monneret, Bouchardat). Contre l'anémie et la chlorose, on a ordonné les bons vins de Bordeaux. A ses vitamines, le vin doit des propriétés antiscorbutiques qui sont très anciennement connues.

Et au cours de la grossesse et de la lactation, le vin est bon, pourvu qu'il soit pris à dose modérée (Marcel Labbé).

Dans la recherche des amis du vin, je me suis surtout rapproché des maîtres de l'école bordelaise et je me plais à citer Portmann qui nous dit : « Le moment viendra où le médecin de famille introduira dans le régime reconstituant le vin de Bordeaux au même titre que la ration de viande rouge », et Pierre Mauriac, d'après qui la Pythie était bien inspirée le jour où elle disait : Portez mes respects à Bacchus médecin ».

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Lundi 30 *octobre*. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Grégoire, Marcel Labbé, Portes. — M. Mirbeau. Etude de la diphtérie chez le nouveau-né. — M. Boizard. Relations entre les traumatismes et les tumeurs malignes. — M. Fayet. Sur l'action thérapeutique des extraits placentaires et orchitiques.

Mardi 31 *octobre*. — Jury : MM. Bezançon, président ; Laignel-Lavastine, Nobécourt, Terrien. — M. Fabre. L'intradermo-réaction de Frei dans la maladie de Nicolas-Favre. — M. Herscovici. De l'influence médicale française en Roumanie.

Mardi 31 *octobre*. — (Thèses vétérinaires). — Jury : MM. Champy, président ; Tanon, Dechambre, Lesbouyriès. — M. Avelange. Etude comparative des qualités de la laine suivant les régions corporelles du mouton. — M. Grador. La race ovine limousine, son élevage, son amélioration dans le département de la Corrèze.

LES ACCIDENTS DES CURES HYDROMINÉRALES QUE DOIT-ON ENTENDRE PAR « CRISE THERMALE »?

PAR MM.

Paul VAUTHEY, et Max VAUTHEY,

Ancien interne des hôpitaux de Lyon, ancien Médecin Hôpital thermal de Vichy,

Ex-assistant Institut Hydrologie de Lyon, lauréat de l'Académie de médecine,

Médecins-consultants à Vichy.

Sous l'appellation un peu générale de « Crise thermale », les auteurs ont l'habitude de désigner et de grouper divers malaises, divers incidents, diverses manifestations pathologiques, subjectives et objectives, qui surviennent quelquefois pendant les cures hydro-minérales, parfois après celles-ci. Ces phénomènes, plus ou moins marqués, plus ou moins intenses, plus ou moins prolongés, étaient fréquents autrefois et paraissent avoir préoccupé sérieusement les médecins des stations thermales, si nous nous en rapportons à leurs publications. Du reste, les descriptions détaillées, que nous trouvons dans les articles modernes, comme dans les mémoires anciens sur les eaux minérales et leurs actions, nous apprennent que ces manifestations sont multiples et en même temps très différentes les unes des autres ; souvent tout à fait dissemblables, elles n'ont aucun rapport entre elles et ne peuvent, à notre avis, rentrer dans le même cadre. Elles n'ont d'ailleurs jamais été soumises à un classement méthodique et sont décrites isolément, indépendamment les unes des autres, certaines d'entre elles prenant, aux yeux des médecins, plus ou moins d'importance ou plus ou moins d'intérêt suivant les stations où elles sont observées.

Il est nécessaire de reconnaître dès maintenant que les auteurs, qui ont observé et décrit ces groupes de faits disparates, ont trop tendance à ranger sous la même appellation générale la plupart des faits observés pendant les cures.

En effet, qu'un incident ou un accident quelconque survienne pendant la cure, on parle de « Crise thermale ».

Que cet accident soit très léger et court, vague malaise général, céphalée, courbature, insomnie, mouvement fébrile insignifiant, c'est la « crise thermale » ; — qu'il soit le réveil des accidents antérieurs, colique hépatique ou néphrétique, accès migraineux, accès d'asthme, etc.: « crise thermale » ; — qu'il soit l'effet de l'action thérapeutique propre des eaux minérales, crise de diurèse, expulsion de sable urinaire, de boue biliaire, etc...: encore « crise thermale » ; — qu'il consiste en vertiges, céphalagies, en poussées congestives sur certains organes, en poussées éruptives cutanées, que ce soit un dégoût pour l'ingestion d'eau minérale, avec état nauséeux, diminution de l'appétit, etc.: toujours « crise thermale ».

Par cette rapide et très incomplète énumération, nous voyons l'expression « Crise thermale » employée pour désigner des phénomènes d'ordres très divers et totalement différents les uns des autres ; et, dans l'esprit de nombreux médecins, elle correspond tantôt à l'un, tantôt à l'autre de ces phénomènes ou de ces groupes de phénomènes. Une confusion inévitable en est la conséquence ; elle est fréquente dans tous les mémoires et publications qui traitent de cette question.

Cette confusion est du reste accrue par le fait que nous avons à notre disposition des variantes de cette dénomination. Les expressions « Fièvre thermale », « Poussée thermale », « Réaction thermale », sont couramment considérées comme synonymes de « Crise thermale », et les auteurs les emploient indifféremment l'une pour l'autre ; elles se succèdent et se remplacent mutuellement dans les textes suivant le bon vouloir de l'auteur, ayant le même sens et évoquant les mêmes phénomènes. Dans une seule phrase de l'un de ces mémoires auxquels nous faisons allusion, nous avons trouvé successivement, pour désigner les mêmes manifestations, les trois expressions : « Crise thermale », « Poussée thermale », « Réaction thermale ».

Aussi nous semble-t-il tout à fait important de connaître avec exactitude le sens que chaque auteur attribue aux expressions qu'il emploie et les accidents qu'il envisage sous ces dénominations ; et ainsi, avant de s'engager dans une étude de la crise thermale, nous paraît-il indispensable de tenter une classification des phénomènes observés et de chercher ensuite si, parmi les diverses dénominations couramment employées, l'une ou l'autre pourrait être plus spécialement appliquée à tel ou tel groupe de ces phénomènes.

*
**

Ces phénomènes, dits de « Crise thermale » peuvent, à notre avis, être réunis en quatre groupes.

1er *groupe*. — C'est d'abord un ensemble de symptômes, une sorte de syndrome, qui apparaît le plus habituellement du 7e au 10e jour de la cure, et qui a la particularité d'avoir été observé dans presque toutes les stations thermales et d'être à peu près identique pour toutes les cures.

Il est constitué en général par un état de malaise, souvent modéré, parfois un peu plus accentué, accompagné de quelques symptômes généraux légers (céphalée, courbature, légère agitation, insomnie, léger mouvement fébrile, légère accélération du pouls, faible augmentation de la tension artérielle), et fonctionnels (inappétence, langue saburrale, constipation). Cet état est ordinairement modéré, passager, ne dure qu'un ou deux jours, surtout si l'on a la précaution d'atténuer immédiatement le traitement thermal interne et externe, et de conseiller un peu de repos et un léger purgatif ; parfois il est un peu plus accentué, surtout si la vie quotidienne et la cure sont restées les mêmes, et il nécessite alors la suspension momentanée de la cure et une journée de repos complet, parfois au lit.

2e *groupe*. — Dans celui-ci rentrent certains troubles, que divers auteurs ont parfois dénommés « Réactions focales », tout en ne les séparant pas des faits relevant de la « Crise thermale ». Tels sont les accès de goutte, les crises de colique hépatique et néphrétique, les accès migraineux, les accès d'asthme, les crises hyperchlorhydriques, les crises entéro-coliti-

ques, les poussées rhumatismales sur des articulations chroniquement malades, les myalgies, les poussées d'éruptions cutanées, érythémateuses ou eczémateuses, etc...

3e *groupe.* — D'autres phénomènes encore, toujours considérés par les auteurs comme « Crise thermale », sont réunis dans ce groupe, tels que les crises de diurèse, l'élimination plus accentuée de sable urinaire, un flux biliaire plus abondant, l'expulsion de boue biliaire, les crises sudorales, les modifications circulatoires du système artériel ou veineux, la poussée locale substitutive dans les dermatoses torpides, l'augmentation temporaire du catarrhe naso-pharyngien, la suppuration plus marquée des plaies au début de la cure, etc...

4e *groupe.* — Tous les autres troubles, très variés, décrits au cours du traitement hydro-minéral, constituent ce quatrième groupe. Les principaux de ces troubles sont, tantôt des symptômes isolés, tels que les vestiges, les poussées congestives sur certains organes (foie, rein, poumon, cerveau), — tantôt des groupements de symptômes, véritables syndromes, tels que dégoût pour l'ingestion d'eau minérale, avec diminution de l'appétit, état nauséeux, vomissements, diarrhée, — ou bien céphalalgies, serrements des tempes, bâillements, malaises pouvant aller jusqu'aux tremblements des membres, à la syncope, — ou bien états vertigineux, avec pâleur de la face, lipothymie, tremblements, etc... Ici doivent être compris les accidents hémorrhagiques expérimentaux des eaux sulfureuses (1).

*
**

Nous croyons avoir signalé, dans ces quatre groupes, les plus habituels parmi les incidents et troubles pathologiques observés au cours des cures thermales. Si l'on continue à considérer en bloc tous ces faits si disparates comme étant la « Crise thermale » et si on les étiquette indifféremment « Crise thermale », « Fièvre thermale », « Poussée thermale », « Réaction thermale », il n'y a guère possibilité de se comprendre.

Aussi ne doit-on pas, dans ces conditions, s'étonner en apprenant par les travaux récents sur la question que la crise thermale se rencontre dans 50 % des cas à Barèges, dans 50 à 60 % des cas à Aix-les-Bains, dans 65 % à Sail-les-Bains, que sur 500 malades 286 l'ont éprouvée à La Bourboule, avec 49 cas d'alitement, que 20 % des malades à Aix-les-Bains sont obligés de cesser la cure et de rentrer chez eux, qu'à Bourbonne il n'y a pas de cure sans crise thermale.

Ces affirmations et ces chiffres sont vraiment exagérés et nullement faits pour encourager les malades à se soumettre à la cure thermale. Fort heureusement, il est loin, croyons-nous, d'en être ainsi dans la réalité, et divers auteurs hydrologues partagent notre manière de voir, car nous lisons sous leur plume que la crise thermale est moins fréquente qu'autrefois (St-Honoré), qu'elle n'est pas d'observation habituelle (Vichy, Uriage), qu'aujourd'hui elle est rare (Vichy).

Est-il possible de trouver une explication à ces divergences d'opinions ? Cette explication est facile si l'on réfléchit que presque tous les auteurs envisagent sous la même dénomination des phénomènes différents qui sont multiples et nombreux, alors que d'autres n'ont en vue qu'un seul groupe de faits. Il est donc indispensable de faire une discrimination entre tous ces incidents et accidents de cure, et pour cela d'étudier minutieusement les faits décrits sous l'étiquette « Crise thermale ».

*
**

Nous remarquons d'abord que certains de ces phénomènes sont les effets de l'action thérapeutique des eaux minérales. Ainsi tous les phénomènes réunis dans notre 3e groupe, crises de diurèse, élimination d'acide urique, flux biliaire plus abondant, expulsion de boue biliaire, etc..., n'ont rien de commun avec la crise thermale ; ce sont les effets directs de l'action propre du médicament eau minérale. Aussi sommes-nous fortement surpris de trouver dans un mémoire, comme description des phénomènes de « Crise thermale », la relation longuement détaillée des modifications favorables des symptômes antérieurs, de l'atténuation progressive des troubles fonctionnels, de l'amélioration des diverses fonctions de l'organisme, en un mot de l'évolution de la maladie vers le mieux sous l'influence de la cure thermale. C'est là l'action thérapeutique de l'eau minérale ; ce n'est pas la « Crise thermale ».

Les manifestations du 4e groupe, soumises à un examen approfondi, ne doivent pas davantage être considérées comme des « Crises thermales ». Ce sont des accidents des cures thermales.

Tantôt, elles sont le résultat de l'exagération manifeste de l'action propre de l'eau minérale, soit par le fait de doses trop fortes d'emblée ou trop rapidement intensifiées, soit par l'emploi d'une source qui ne correspond, ni à l'état général des sujets, ni à l'état actuel des organes malades, soit par l'abus de certaines pratiques hydrothérapiques. Ainsi, les eaux minérales à action vaso-motrice, lorsque cette action dépasse une juste mesure et se trouve trop intense, deviennent congestives, et nous assistons aux poussées de congestion sur certaines muqueuses délicates, sur certaines peaux irritables, sur un foie déjà touché, sur les poumons (hémoptysie), sur le cerveau (ictus). Les accidents hémorrhagiques expérimentaux des eaux sulfureuses rentrent, à notre avis, dans ce groupe des accidents par exagération de l'action normale de l'eau minérale employée à doses trop élevées, mais ne constituent pas une « Crise thermale ».

Tantôt ce sont des phénomènes d'intolérance par suite d'une susceptibilité individuelle, d'une maladie générale, d'un trouble fonctionnel grave, ou d'une lésion, connue ou méconnue, d'un organe important.

Tantôt ce sont, comme à certaines stations sulfu-

(1) Nous laissons volontairement de côté les incidents dus à l'imprudence des malades (écarts alimentaires et de boisson, excursions fatigantes, longues courses en auto, veillées prolongées, etc.). Ils sont absolument indépendants de la cure thermale, il ne s'agit pas de « crise thermale ».

reuses, des accidents d'intoxication par H^2S, avec bâillements, serrements des tempes, tremblements, syncope, vomissements.

Tantôt ce sont des phénomènes de saturation, caractérisés par un dégoût pour l'ingestion de l'eau minérale, la diminution de l'appétit, un état nauséeux, des vomissements, de la diarrhée.

Tous ces phénomènes sont des accidents des cures thermales ; ce n'est pas la « Crise thermale ».

Les phénomènes du 2e groupe sont également multiples : les uns consistent en l'apparition ou la réapparition des manifestations aiguës des maladies chroniques soignées à la station thermale, accès de goutte, colique hépatique ou néphrétique, accès migraineux, accès d'asthme, etc... ; les autres constituent une poussée rhumatismale, une poussée d'éruptions cutanées variables, etc... Ce sont les conséquences des propriétés multiples et complexes du médicament eau minérale ; ce sont les effets de ses actions physiologiques et physio-pathologiques sur tel ou tel organe et sur les troubles fonctionnels de cet organe. C'est ce qui explique que ces phénomènes ne sont pas, comme ceux du 1er groupe, à peu près identiques dans toutes les stations thermales, mais différents suivant la spécialisation des stations et les indications différentes de leurs eaux minérales.

Ils constituent une sorte de crise thermale intermédiaire entre le groupe précédent et le groupe suivant. Ils se rapprochent en effet des accidents de cure, en ce sens qu'ils peuvent être évités par un traitement particulièrement prudent et adapté à l'état général et local des sujets ; mais dans certains cas ils se rapprochent des phénomènes de crise thermale vraie, — que nous étudions dans le groupe suivant, — en ce sens que, malgré toutes les précautions et avec des traitements modérés, ils peuvent survenir inévitablement.

Restent à examiner les phénomènes réunis dans notre 1er groupe. Ils constituent un état de malaise léger, passager, accompagné de symptômes modérés, soit généraux (céphalée, courbature, légère agitation, insomnie, léger mouvement fébrile, faible accélération du pouls, minime augmentation de la tension artérielle), soit fonctionnels (inappétence, langue saburrale, légère constipation).

Nous considérons cet ensemble de symptômes, ordinairement peu accentués et fugaces, comme constituant la véritable « *Crise thermale* ». On le retrouve avec sensiblement les mêmes caractères dans presque toutes les stations thermales et c'est à lui seul que convient la dénomination de « Crise thermale ».

Ce groupe de phénomènes, ce syndrome pourrait être étiqueté également « *Fièvre thermale* », en raison du mouvement fébrile léger, avec accélération du pouls, qui accompagne cet état de malaise ; mais ce mouvement fébrile est différent de celui qui survient lors des autres incidents ou manifestations pathologiques des cures thermales : il n'a rien de commun avec une élévation passagère de quelques dixièmes de degré constatée à certaines stations thermales, au cours de la matinée, après les traitements interne et externe ; rien de commun non plus avec les poussées de fièvre qui peuvent accompagner le réveil ou l'accentuation des manifestations aiguës ou subaiguës antérieures.

Donc les expressions « *Crise thermale* » et « *Fièvre thermale* » sont réservées à ce groupe de phénomènes survenant pendant la cure hydro-minérale et peuvent être employées indifféremment l'une à la place de l'autre.

D'autre part, il est de notion courante, comme nous l'avons vu, que les cures thermales sont capables de provoquer le réveil des manifestations aiguës ou subaiguës des affections chroniques traitées aux stations hydro-minérales. Ce réveil détermine les troubles et incidents qui constituent une partie de notre 2e groupe. C'est le résultat de l'action physiologique et physio-pathologique propre à chaque espèce d'eau minérale. Aussi nous pensons que ces phénomènes peuvent être désignés sous le nom de « *Réactions thermales physio-pathologiques* ».

Les phénomènes classés dans le 3e groupe représentent les modifications thérapeutiques favorables apportées aux troubles des fonctions des divers organes et de l'organisme tout entier ; ce sont les effets curatifs liés à l'action thérapeutique de ce médicament hydro-minéral complexe, action due aux propriétés chimiques, physiques, physico-chimiques, dynamiques et biologiques des eaux minérales. Nous les désignerions volontiers sous la dénomination de « *Réactions thermales curatrices* ».

Quant aux faits classés dans notre 4e groupe, ce sont des phénomènes pathologiques, ils doivent être considérés comme des « *Accidents de cure thermale* ».

La dénomination « Poussée thermale » a toujours eu, depuis fort longtemps, une signification particulière, presque spécifique, dans les stations sulfureuses à indications dermatologiques, et où la balnéation était autrefois prolongée, particulièrement à Loëche, Allevard, Uriage. C'est une réaction qui se produit au niveau de tout le tégument, légère au début, sous forme d'irritation cutanée avec rougeur, chaleur persistante, cuisson, démangeaisons, ensuite plus intense, « avec travail éruptif de toute la surface cutanée sous forme érythémateuse, miliaire, vésiculeuse ou furonculeuse ». C'est parfois une recrudescence des affections cutanées actuelles, eczémateuses ou autres. L'expression « *Poussée thermale* » nous semble donc devoir être conservée et réservée à ces manifestations cutanées, effet de l'action propre de l'eau sulfureuse.

***

Le chapitre « Crise thermale », tel qu'on le concevait depuis longtemps, doit donc être dissocié. Tous les faits qui le constituaient trouvent leur place dans un des 4 groupes nettement différenciés suivants :

1° La « Crise thermale vraie », dénommée indifféremment « Crise thermale » ou « Fièvre thermale ».

2° Les « Réactions thermales physio-pathologiques » ou « Réactions focales ».

3° Les « Réactions thermales curatrices ».

4° Les « Accidents de cure ».

Quant à la « Poussée thermale », elle se rattacherait suivant les cas au 2e ou au 3e groupe.

NOTES DE MÉDECINE INFANTILE

LE LAIT SEC

Par M. L. BABONNEIX,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis (Annexe Grancher).

Synonymes. — Lait desséché, lait en poudre.

Définition. — C'est le résidu sec du lait ; c'est le lait privé, aussi complètement que possible, de son eau de constitution : mélangé à l'eau en proportions convenables, il doit donc reconstituer le liquide originel. Le prof. Marfan en a donné une heureuse définition : c'est, dit-il, un *extrait sec* de lait.

Historique. — Les premiers essais ont été faits, à Lyon, en 1904, dans une consultation de nourrissons fondée par M. Rosset. Ils ont été continués, dans cette même ville, à l'instigation de M. Birot, qui avait vu fonctionner au Concours général agricole une machine à dessécher le lait sur cylindres, par MM. Gauthier et Bonnamour. Bientôt la poudre de lait était expérimentée à Gand, dans une consultation de nourrissons dirigée par MM. Miele et Duquesne, et, à Bruges, dans une œuvre soutenue par le baron Peers. C'est à M. Aviragnet que revient le mérite d'avoir fait connaître aux médecins parisiens ce produit qu'a étudié la Société de Pédiatrie en 1922, et auquel M. Porcher, de Lyon (1), M. Raoul Labbé, de Paris (2), M. Hunzinker (3) ont consacré d'importantes monographies, où nous avons beaucoup puisé. Moins, toutefois, que dans le classique ouvrage du professeur Marfan (4).

Mode de préparation. — Il est indispensable, pour le préparer, de se conformer aux règles suivantes :

1° *N'utiliser que du lait de bonne qualité* (Peers), *et dont l'acidité sera normale*, en le réfrigérant au besoin dès la traite (Porcher) ;

2° *Procéder à l'opération le plus tôt possible après la traite* : le procédé le plus employé est celui des cylindres (Just Hatmaker) ;

3° *Dessécher le lait avec le plus grand soin, aseptiquement*, de manière à ce qu'il renferme au maximum 3 % d'eau (Porcher) ;

4° *Dès l'opération terminée, mettre le lait desséché dans des boîtes stériles qui seront immédiatement scellées et conservées à basses températures.*

Caractères. — C'est une poudre fine, sèche, de couleur blanc jaunâtre, très légère, douce au toucher, d'odeur agréable et appétissante. Elle donne, avec l'eau, des pseudo-solutions colloïdales, sans que ce défaut de solubilité parfaite, surtout marquée avec la poudre de lait préparée sur cylindres, ait la moindre importance en médecine infantile (Porcher). Bien préparée, elle ne contient aucun microbe pathogène.

Des principes constituants du lait, les uns ont disparu (diastases), ou ont été modifiés par le chauffage, sans que ces modifications aient diminué sa digestibilité ou sa valeur alimentaire. La caséine, en particulier, se digère plus facilement que celle du lait cru et même que celle du lait chauffé (Aviragnet, Dorlencourt et Bloch-Michel). Les autres : vitamines, A, B et même sans doute C, ne sont pas altérées, du moins dans la poudre de lait obtenue par le procédé des cylindres, ce qui est sans doute dû à ce que le surchauffage y est très court. Aussi les cas de maladie de Barlow à lui imputables sont-ils très rares (Marfan). Il provoque (Coffin), d'ailleurs, une sécrétion hyperacide et hyperpeptique plus marquée qu'avec les autres laits.

A la longue, il finit par s'altérer : sa caséine s'insolubilise, sa matière grasse rancit ou subit la transformation suiffeuse, l'acide citrique se détruit, les vitamines, surtout la vitamine antiscorbutique, se désagrègent. Il doit donc être « consommé aussitôt que possible après sa préparation, « et, à cet égard, il serait très désirable que les fabricants « en indiquassent l'âge sur l'étiquette des boîtes. Mais leur « bonne volonté ne va pas jusque-là. » (Marfan). La question est d'ailleurs (1) complexe, car ce n'est nullement l'intérêt du fabricant de stocker le lait sec (Porcher).

Les trois variétés de lait sec. — Ce sont :

1° La *poudre de lait maigre*, préparée avec du lait entièrement écrémé ;

2° La *poudre de lait gras* (tout crème), préparée avec du lait entier ;

3° La *poudre de lait demi-gras* (demi-crème), obtenue par dessication d'un mélange de 1 volume de lait entier et de 2 volumes de lait écrémé, et qui est donc de la poudre deux tiers écrémée. Elle se conserve environ trois mois. C'est, de beaucoup, *la plus usitée*. Elle est, en effet, moins coûteuse, se conserve plus longtemps, est plus facile à assimiler que la poudre de lait gras, plus nourrissante, surtout si on l'additionne de sucre, que la poudre de lait maigre (Marfan).

Composition. — La poudre de lait demi-gras contient, pour 1.000, d'après M. Dorlencourt, les quantités suivantes de beurre, de lactose et de matières azotées :

Beurre	16.54
Lactose	37.22
Matières azotées	30.97

les quantités des mêmes substances étant, pour le lait de vache non desséché :

Beurre	39
Lactose	50
Matières azotées	35

On voit que ce qui la caractérise surtout, c'est sa pauvreté en matières grasses.

Une cuillerée à soupe de lait demi-écrémé pèse 4 gr. 50 à 6 gr., une cuillerée à dessert, 2 gr. 25, une cuillerée à café rase, 1 gr. 50.

Mode d'emploi. — 1° *Doses.* — Deux manières de les calculer.

Veut-on préparer *un litre* de lait, on diluera, soit 120 gr. de poudre de lait demi-gras dans 915 gr. d'eau (Porcher), soit 146 gr. de poudre de lait demi-gras dans 854 gr. d'eau (Marfan), soit 135 gr. dans la quantité d'eau nécessaire pour faire en tout un litre (Aviragnet et Dorlencourt, Lesné). On aura ainsi un produit représentant 620 calories, chiffre voisin de la normale (700), normale à laquelle correspondent exactement 150 gr. de lait demi-écrémé (Lesné et R. Clément), mais que critique M. Porcher, comme possédant un taux azoté trop élevé.

(1) Porcher, *Le lait desséché*, 2e édition, *Revue générale des questions laitières*, Lyon 1926, 298 p.

(2) R. Labbé. Le lait desséché. Son emploi chez le nourrisson. *Journ. des médecins praticiens de Lyon et du Sud-Est*, 15 juillet 1914, p. 435.

(3) Hunzinker, *Condensed Milk and Milk Powder*, 3e édit., 1920.

(4) A.-B. Marfan, *Traité de l'allaitement*, 4e édition, p. 629. Masson, 1930.

(1) Les sophistications sont poursuivies en vertu du décret du 25 mars 1924, portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 1er août 1905, et complétées par la circulaire N° 60 insérée dans le *Journal officiel* du 9 octobre 1924.

Se propose-t-on de préparer de plus petites quantités, il suffit d'ajouter une cuillerée à soupe et demie, bien pleine, à 50 gr. d'eau bouillante pour faire 50 gr. de lait (G. Blechmann), ou 3 cuillerées à soupe arasées à la quantité d'eau bouillie suffisante pour faire 100 cmc. (Lesné et R. Clément).

Chez les *nourrissons normaux*, rien de plus facile que de déterminer les doses à prescrire.

« A un enfant de 1 mois, il faudra donner 7 fois par « jour un repas composé de 4 à 5 cuillerées à café de « poudre de lait et de la quantité d'eau nécessaire pour « faire en tout 75 cmc. ; à un enfant de 2 mois, il faut « donner 7 fois par jour 7 cuillerées à café de poudre de « lait et une quantité d'eau suffisante pour faire 100 cmc.; « à un enfant de 3 mois, 7 fois par jour, un repas composé « de 8 cuillerées à café de poudre de lait et une quantité « d'eau suffisante pour faire 110 cmc. ; à un enfant de « 4 mois, 6 fois par jour, un repas composé de 10 cuille- « rées à café de poudre de lait et d'une quantité d'eau « suffisante pour faire 125 cmc. » (Marfan).

Chez les *nourrissons malades*, il faut être très prudent et commencer par des doses très faibles, qu'on n'augmentera que peu à peu.

2° Les *autres précautions* à prendre sont simples :

a) *Rejeter de la consommation toute poudre de lait présentant une odeur désagréable et qui, mélangée à l'eau chaude, ne donne pas une suspension homogène.*

b) *Protéger toute boîte entamée contre les souillures accidentelles.*

c) *Ne préparer chaque fois que la quantité nécessaire pour un repas.*

« On commence à verser dans la bouteille la poudre de « lait, à l'aide d'un petit entonnoir très large par le bas ; « puis on jette sur la poudre, par le même entonnoir, « l'eau bouillie très chaude encore, presque bouillante et « dans laquelle on a déjà fait dissoudre le sucre. En « quelques instants, il doit se former une émulsion assez « homogène. » (Marfan).

d) *Utiliser, pour sucrer l'eau, la saccharose, et en mettre* 10 % (Blechmann).

e) *Ne jamais faire recuire la dilution* (G. Blechmann).

f) *Lui adjoindre des sucs de fruits.*

g) *Ne pas continuer indéfiniment l'emploi du lait sec* qui, à la longue, devient scorbutigène (H. Méry).

Indications. — *Chez le* NOURRISSON SAIN, le lait sec est indiqué :

1° *Toutes les fois qu'il est impossible, soit de mettre l'enfant au sein, soit de lui procurer du lait frais ;*

2° *Dans les consultations*, où son emploi, comme celui du lait condensé, est vraiment très pratique (Porcher, Marfan) ;

3° *Pour compléter l'alimentation au sein*, lorsque celle-ci est insuffisante ;

4° *A la période du sevrage.*

Chez le NOURRISSON MALADE, il est indiqué dans un certain nombre d'états morbides :

Etats de prématuration (Porcher, Chancel, Bonnamour) ;

Dyspepsie de lait de vache pur (Marfan), exceptionnelle aujourd'hui ;

Gastro-entérites chroniques tendant vers l'athrepsie, lorsque l'enfant ne peut être remis au sein ;

Troubles digestifs à prédominance gastrique : vomissements (Gaulies et Genevoix, Porcher, Aviragnet et Dorlencourt, Bitterlin, etc.) ;

Et, surtout, *gastro-entérites aiguës*, lorsque la période aiguë est terminée, et qu'il faut substituer à la diète hydrique un régime plus nourrissant.

Avantages et inconvénients. — Le lait sec présente de grands *avantages :*

1° Une boîte pouvant être conservée une vingtaine de jours, il constitue l'aliment idéal pour le voyage de longue durée, les vacances, etc. (G. Blechmann) ;

2° On le trouve partout : « le lait desséché, comme dit l'autre, c'est la vache dans le placard » (Porcher) ;

3° Il est très maniable, d'une grande souplesse (Porot) ;

4° Très digestible, il serait mieux digéré que les laits stérilisés ou bouillis (Aviragnet) ;

5° On peut difficilement le polluer (Guinot, Chancel, Loir) ;

6° Il ne donne qu'exceptionnellement des éruptions (Lesné, Aviragnet et Dorlencourt).

Un seul *inconvénient*, mais qui n'est pas mince : son prix relativement élevé.

Résultats. — Ils sont d'habitude excellents. S'il semble inférieur au lait condensé sucré dans les vomissements habituels, il lui est supérieur dans les pyodermites, auxquelles ne convient pas l'excès de sucre (Marfan). Il ne produit pas l'anorexie à laquelle expose si souvent l'emploi des laits hypersucrés. Un seul inconvénient, la possibilité d'une hyperthermie spéciale (*fièvre de lait sec*) (Debré et Semelaigne, Aviragnet et P.-L. Marie, J. Florand, Schreiber, Lust, Lereboullet et Lelong, Comby, Rocaz, Dorlencourt, Alarcon). Habituellement élevée, sujette à de brusques oscillations, elle est solitaire, c'est-à-dire qu'elle ne s'accompagne d'aucun trouble, et il est exceptionnel qu'on observe des convulsions, des vomissements ou de la diarrhée (M. Lelong). Quelle que soit sa pathogénie, encore discutée, elle cesse dès qu'on change le régime ou qu'on augmente la dilution (P. Lereboullet) et inversement elle reparaît quand on augmente la concentration protéinique ou saline (L. Caussade et P. Melik-Pachaiew) : elle est donc causée par le lait sec. Elle est d'ailleurs si rare (nous ne l'avons jamais observée) qu'elle ne doit, en aucune façon, faire renoncer à l'emploi de ce précieux produit.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LILLE

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

DOCTORAT D'ETAT. — 44. BAILLEUL. — Considérations sur le diagnostic précoce de l'appendicite et son traitement après 48 heures.

33. BARBRY. — Contribution au traitement des plaies scléro-cornéennes.

6. BEAUGRAND. — Traumatismes de guerre et accidents du temps de paix. Dans quelle mesure les perfectionnements apportés dans le traitement des plaies pendant la guerre ont-ils amélioré les techniques du temps de paix ?

19. BECQUET. — Origine ovarienne des hémorragies utérines chez la jeune fille.

14. BÉRA. — Etude sur la radiothérapie fonctionnelle sympathique et glandulaire.

42. BONTÉ. — Contribution de la radiokymographie au diagnostic des tumeurs du médiastin.

2. BUYCK. — Contribution à l'étude des complications urinaires des fractures du bassin. Déchirures et éclatement de la vessie.

---

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 78, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406 ; Marseille, n° 81, p. 1455 ; Strasbourg, n° 82, p. 1476.

8. CAPPELLE. — Etude sur cinquante cas de tuberculose du genou traités par l'héliothérapie en altitude.

28. CARBONEL. — Revue sur les acrocyanoses à l'occasion de présentation de cas cliniques.

1. COLLET. — Essai d'une organisation générale de protection infantile.

13. CORDONNIER. — Contribution à l'étude de la biologie du calcium. Les bilans calciques.

26. COVIN. — Les perforations utérines au cours du curettage.

16. DEGAND. — Les encéphalites rubéoliques.

10. DELOBELLE. — Contribution à l'étude des sclérodermies.

34. DENIS. — Les sangsues en médecine.

25. DESCHILDRE. — Recherches de pharmacodynamie clinique avec la vagotonine.

37. DUBOIS. — Les atrophies cérébelleuses progressives. Revue générale à propos d'un cas clinique.

39. DUFRESNE. — Le pavillon de cure dans l'armement antituberculeux. Son rôle, ses résultats.

17. DURIEUX. — L'œdème dur et l'ostéoporose post-traumatiques.

38. DURIGNIEUX. — L'exophtalmie dans les tumeurs intracraniennes.

11. DUVIVIER. — A propos de quelques observations d'abcès du poumon guéris par le traitement médical.

12. EISSENDECK. — Etude de 225 cas de tuberculose péritonéale traités par l'héliothérapie en altitude.

35. GONIAUX. — Tuberculose pulmonaire hilaire et typhobacillose.

40. GUILBERT. — Considérations sur l'importance du rôle des facteurs infectieux ou inflammatoires en psychiâtrie.

31. HARBONNIER (Albert). — L'action neuro-végétative des rayons ultra-violets dans le traitement de quelques affections de l'enfance. Revue générale.

20. HARBONNIER (Eugène-Max-Grégoire). — La leucémie lymphoïde chronique à forme splénique pure.

30. HÉLART. — Les greffes ovariennes. Résultats éloignés.

22. HÉMERY. — Contribution à l'étude du cancer professionnel. Revue de la question.

36. HUBERT. — Contribution à l'étude des tumeurs des gaines tendineuses.

18. LAGRENÉ. — L'urétrographie chez l'homme. Sa technique, les résultats obtenus, ses indications.

15. LEFEBVRE. — Les formes curables de la tuberculose pulmonaire de l'enfant.

9. LÉGILLON. — Action cholagogue et cholérétique du salicylate de magnésium. Etude expérimentale et clinique.

5. LIBER. — Contribution à l'étude du traitement du tétanos confirmé par la méthode de Dufour (chloroformisation et sérothérapie intrarachidienne).

4. LOISON. — Kérato-conjonctivite phlycténulaire et tuberculose pulmonaire latente chez l'enfant.

27. LUC. — La réaction de Kahn. Sa supériorité dans le sérodiagnostic de la syphilis.

24. MALRAISON. — Contribution à l'étude des mégabulbes. Leur diagnostic avec les dilatations bulbaires.

41. PARMENTIER. — L'hémopéritoine d'origine ovarienne en dehors de la grossesse ectopique.

29. PINOCHE. — La sternotomie médiane, voie d'accès au carrefour cervico-médiastinal.

43. PLAYOUST. — Contribution à l'étude de l'argyrie généralisée d'origine thérapeutique.

21. SEIGNEUR. — Quelques réflexions sur le traitement de la tuberculose pulmonaire à l'occasion d'une statistique du Pavillon de cure de l'hôpital de la Charité à Lille, de novembre 1930 à novembre 1932.

3. SENELLART. — Les encéphalites de la rougeole.

7. SIMON. — Contribution à l'étude de la désinfection des porteurs de germes diphtériques.

23. THIBAUT. — Les allongements du côlon gauche. Etude radiologique et clinique.

32. VIENNE. — La crésopirine dans le traitement des différentes formes de rhumatisme.

THÉRAPEUTIQUE

LA TOXICITÉ DES ARSÉNOBENZÈNES

Le souci d'attaquer avec vigueur les syphilis contagieuses mais en diminuant le plus possible les risques d'accidents incite les thérapeutes à rechercher des médicaments toujours mieux tolérés.

Les arsenicaux trivalents du type arsénobenzène sont nettement les plus actifs mais aussi les plus dangereux, et c'est avec le plus grand intérêt que l'on lira la thèse de J. Buttner (*Contribution à l'étude de la toxicité des arsénobenzènes*, Paris 1933) qui met bien au point les qualités thérapeutiques d'un composé nouveau, mais déjà bien connu : le Triluès.

Cet arsenical trivalent est surtout important par le fait qu'il ne possède pas d'oxhydrile phénolique libre, élément éminemment dangereux, et que sa désintégration se fait en deux temps sans brutalité.

L'étude physiologique qui en a été faite à l'Ecole d'Alfort par le Prof. Robin illustre d'ailleurs très bien ces avantages puisque, le comparant avec les arsénobenzènes, cet auteur écrit :

« Le Triluès se montre donc considérablement moins toxique que le 914, puisque la dose mortelle de ce dernier se situe notablement au-dessous de 0 gr. 40 par kilogramme alors que la dose correspondante de Triluès 0 gr. 60 est absolument inoffensive. Si l'on se réfère aux travaux classiques d'Erlich, de Keestein, de Hudelo, Montlaur, etc... qui placent la dose toxique minima du 914 entre 0 gr. 15 et 0 gr. 25 par kilogramme, *on constate que dans le Triluès la toxicité du noyau arsenical est diminuée de plus de moitié.*

Au point de vue clinique déjà dans une étude antérieure A. Carteaud en disait : « *Les résultats obtenus dans le traitement de la syphilis primaire, secondaire et tertiaire nous apparaissent des plus brillants. La tolérance même à doses fortes a été jusqu'ici remarquable.* »

J. Buttner dans sa thèse étudiant des observations faites à Saint-Louis, à Saint-Lazare, à l'Institut Prophylactique, à la Maternité, et ailleurs, constate au point de vue de la tolérance « *que les malades intolérants aux autres arsenicaux ont généralement supporté la diéthylène et ont pu ainsi bénéficier d'un traitement arsenical, jusqu'alors impossible. La tolérance de ce nouveau médicament nous paraît donc être des meilleures* ».

Quant à l'efficacité, c'est celle des arsénobenzènes, la lecture des observations montre qu'il faut 5 injections pour obtenir la cicatrisation du chancre, quatre à sept pour faire disparaître les syphilides et qu'on a les meilleurs résultats sur les lésions gommeuses ou viscérales ainsi que sur les sérologies, et chez l'enfant.

Au point de vue pratique, le Triluès est particulièrement précieux puisqu'il est présenté en solution toute préparée et non en poudre et qu'il existe sous deux formes, endoveineuse et *intramusculaire*, de posologie identique.

Le Triluès du fait de ses précieuses « chaînes latérales » a un poids moléculaire plus élevé que les arsénobenzènes et pour qu'il y ait égalité en arsenic actif, il faut employer 0 gr. 22 au lieu de 0 gr. 15. Les ampoules sont donc dosées de 22 ctgrs en 22 ctgrs (0 gr. 22, 0 gr. 44, 0 gr. 66,

0 gr. 88, 1 gr. 10, 1 gr. 32) et de 0 gr. 01 à 0 gr. 60 pour l'enfant.

Voici d'ailleurs la posologie rapportée par J. Buttner dans le travail cité.

« La *dose maxima* pour une injection sera de 0 *gr.* 02 par kilogramme du poids du malade. Exemple : pour un malade de 70 kilogrammes on pourra injecter jusqu'à la dose de 1 gr. 40, en pratique 1 gr. 32.

La dose totale à atteindre par cure est de 0 *gr* 15 par kilogramme. Pour un malade pesant 70 kilogrammes, l'on doit totaliser 10 gr. 50 du produit.

L'espacement des injections est de un jour par 0 gr. 22 par exemple, on peut faire 1 gr. 10 4 jours après la dose de 0 gr. 88.

Il est fort intéressant de signaler ici que nous avons pu, sans le moindre inconvénient, ni aucun signe d'intolérance, sauter au début de la série les doses intermédiaires. C'est ainsi qu'il nous est arrivé fréquemment de faire d'emblée chez l'homme : 0 gr. 44 puis 0 gr. 88, 1 gr. 32, 1 gr. 32 ; chez la femme : 0 gr. 22, 0 gr. 66, 1 gr. 10, 1 gr. 10, etc.

Il est à peine besoin d'insister sur l'importance d'un pareil fait, on connaît la fréquence des cas où il faut frapper vite et fort. D'autre part, une telle technique permettrait d'éviter la formation de germes arsénorésistants (Politzer).

On peut donc conclure avec l'auteur : *les résultats obtenus dans le traitement de syphilis primaire, secondaire et tertiaire nous apparaissent des plus brillants. La tolérance même à doses fortes est remarquable.*

REVUE DES THÈSES

Hygiène des salons de coiffure (1), par le Dr J. Moulin.

La barbe, diront les grincheux au seul titre de l'ouvrage. Avions-nous besoin d'un nouveau coup de rasoir ? Et ils auront bien tort. Rien de plus captivant, en effet, que l'histoire des soins dont, de tout temps, a été l'objet le système capillaire. Saviez-vous que les prêtres d'Isis avaient le crâne rasé, que les Assyriens étalaient sur leurs épaules leurs longs cheveux bouclés, que les Lydiens portaient une sorte de turban, que les femmes grecques « au moyen de drogues qui rendent les boucles aussi étincelantes que le soleil à son midi, les teignaient et leur donnaient un éclat blond » (Lucien), que les vieux Romains ont été longs à s'occuper de leur chevelure, mais que les dames romaines avaient, du temps des Antonins, autant de façons de se coiffer, d'après Ovide, qu'il y a de chênes dans une forêt ? Vous doutiez-vous que l'art du coiffeur remonte à la plus haute antiquité, et que, comme ses coiffures, sa fonction peut être qualifiée de *permanente* ? Voilà pour le côté historique, anecdotique. Et voici pour le côté médical. De tout temps, des accidents se sont produits, des affections ont été contractées dans les salons de coiffeur. Il en sera de même tant qu'il n'y aura pas une loi réglementant la profession. Thèse intéressante et utile, qui fait le plus grand honneur à celui qui l'a rédigée. Qu'il trouve ici nos meilleures félicitations, qu'il voudra bien partager avec son père, notre aimable confrère, qui préside avec élégance aux destinées du 5e arrondissement.

L. BABONNEIX.

Contribution à l'étude de l'étranglement isolé des lipomes pré-herniaires (2), par Elisabeth Lafourcade.

Appelée, comme interne de garde, à traiter, dans le service du professeur Massabuau, deux malades entrés avec le diagnostic de hernie inguinale étranglée, l'auteur a trouvé, à l'intervention, sans que la tumeur se soit réduite, un sac vide, mais, appendue au sac, une masse graisseuse et infiltrée de sang, qu'elle a reconnue pour un lipome pré-herniaire étranglé.

Cette éventualité, si l'on en juge d'après les recherches faites dans la littérature (22 cas), serait rare ; c'est au niveau de l'orifice crural (15 cas) qu'on l'observerait le plus souvent, puis au niveau de l'orifice inguinal (5 cas en dehors des deux observations originales de la thèse). Le lipome, émanation de la graisse sous-péritonéale, serait expulsé par un effort à travers le trajet herniaire, puis subirait une stase veineuse avec augmentation de volume consécutive empêchant sa réintégration.

Cliniquement, si on met de côté l'atténuation progressive des signes formels d'occlusion du début, impression difficile à affirmer, rien ne distingue le lipome étranglé de l'épiplocèle ou de l'entérocèle également étranglés. L'indication opératoire ne saurait donc être écartée ni différée. Mais, connaissant cette éventualité, on ne devra jamais l'oublier en opérant, pas plus qu'on ne devra terminer l'intervention sans avoir vu et réséqué le sac herniaire ; pour le trouver plus aisément, l'auteur conseille d'ouvrir le péritoine en zone saine, au-dessus du collet et du lipome, après débridement de l'anneau d'étranglement aponévrotique.

ANDRÉ GUIBAL.

(1) *Th. de Paris*, 1933. — Paris, Vigot.

(2) *Th. de Montpellier*, 1932, n° 37. Un volume de 61 pages. — Montpellier, imprimerie de la Charité, à la Pierre-Rouge.

La séro-floculation de Vernes à la résorcine dans l'évolution et le pronostic des tuberculoses chirurgicales (1), par Lucien Castella.

L'élévation du degré photométrique d'un mélange de sérum et de résorcine n'a pas seulement une valeur diagnostique pour préciser que le sujet auquel appartient le sérum est tuberculeux. En faisant en série cette réaction de Vernes, et en établissant une courbe, on peut confirmer ou prévoir l'amélioration ou l'aggravation des lésions : précision précieuse pour le choix du moment d'une intervention éventuelle.

C... rapporte neuf observations de tuberculoses chirurgicales diverses, que lui a confirmées Coureaud (synovite, épididymite, adénite, ostéo-arthrite, septicémie) : chaque fois que la courbe des séro-floculations a été ascendante, il y a eu aggravation ou localisation nouvelle ; au contraire, la descente de la courbe a toujours coïncidé avec une amélioration.

ANDRÉ GUIBAL.

L'anus soupape dans les colectomies (2), par Jean Colomb (Nîmes).

Les dangers des colectomies tiennent non seulement à l'infection des larges surfaces dépéritonisées par décollement du mésos en territoire septique, mais encore au sphacèle avec désunion consécutive des sutures dû à la pauvreté relative de la vascularisation colique. D'où la recherche d'une amélioration des suites opératoires par les procédés en plusieurs temps et par les dérivations internes ou externes. Pour soulager, pour décharger provisoirement une suture d'anastomose après colectomie, l'anus soupape est un procédé qui semble donner la sécurité et par là permettre l'opération la plus efficace.

C... en étudie les divers procédés, et s'arrête au procédé d'Hartmann adopté par Pauchet : après colectomie, les deux

(1) *Th. de Montpellier*, 1932-1933, n° 13. Un volume de 44 pages. — Nice, imprimerie Centrale, 27, avenue Auber.

(2) *Th. de Montpellier*, 1932, n° 16. Un volume de 80 pages avec 17 figures hors texte. — Nîmes, Chartanier et Alméras, éditeurs.

moignons intestinaux sont solidarisés par une anastomose latéro-latérale ; leurs extrémités sont amenées hors de l'abdomen ; le bout efférent est fermé, le bout afférent reste ouvert et s'attache autour d'un tube de Paul, réalisant ainsi un anus soupape en amont de l'anastomose. Cet anus se ferme seul le plus souvent ; sinon, la fermeture sera faite au bout de 4 à 6 semaines. Ce qui caractérise la technique de Pauchet, c'est la mise en contact « extra-muqueuse » des deux cavités intestinales septiques anastomosées : le surjet total est remplacé par un surjet séro-musculaire non perforant ; la muqueuse n'est pas incisée, mais seulement attouchée au bistouri électrique, qui la coagule sans l'ouvrir ; après terminaison du deuxième surjet séro-séreux d'enfouissement, une simple pression des doigts dilacère la muqueuse et établit la perméabilité. Cette technique donne une mortalité abaissée à 25 pour 100.

ANDRÉ GUIBAL.

La pyélonéphrite gravidique et son traitement, par Louis CLEISZ, accoucheur des hôpitaux de Paris. Collection des Actualités de Médecine pratique, directeur : docteur R.-J. WEISSENBACH, médecin des hôpitaux de Paris. — Un vol. in-16 de 130 pages avec figures dans le texte et 3 planches hors texte. — Prix : 15 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

LIVRES NOUVEAUX

La protection de la mère et de l'enfant et les Assurances sociales (1), par le docteur André ROUX-DESSARPS, ancien externe des hôpitaux de Bordeaux.

Notre confrère André Roux-Dessarps vient de publier une excellente mise au point d'une question extrêmement importante au point de vue de l'avenir du pays et qui, du fait de la loi sur les assurances sociales, a reçu une orientation toute nouvelle.

I. *L'intervention légale*, écrit notre confrère, avec les lois nouvellement promulguées depuis 1913 pour autoriser les femmes en état de grossesse apparente à quitter leur travail sans délai-congé, pour créer l'assistance aux familles nombreuses, pour donner aux femmes dont les ressources sont insuffisantes une allocation journalière avant et après les couches, pour les protéger de diverses façons, est restée encore très loin du but, et on a pu aisément relever quelques illogismes dans certaines des mesures édictées par ces lois.

II. *L'initiative privée* s'est efforcée, souvent heureusement, mais de manière insuffisante, de compléter l'assistance aux mères et aux tout-petits. Si ses efforts sont restés imparfaits,

(1) In-8. — Paris, J.-B. Baillière et fils.


JÉCOL

c'est non seulement faute de ressources suffisantes, mais encore à cause de l'absence de généralisation et de coordination. On ne saurait nier toutefois les progrès réalisés grâce à certaines initiatives d'ordre médical ou patronal.

III. *L'effort poursuivi par les Caisses de compensation* a notamment, grâce à l'heureuse organisation que vient de consacrer la loi nouvelle concernant les allocations familiales, permis de développer la protection maternelle et infantile, et les 80 millions d'allocations, versés annuellement par la Caisse de Compensation de la Région Parisienne, montrent l'importance des résultats que l'on peut attendre de telles initiatives.

Mais les Caisses de compensation ne couvrent pas encore tout le territoire, et là où elles font défaut, l'effort social en faveur de la mère et de l'enfant reste insuffisant. Elles ne peuvent d'ailleurs envisager à elles seules tout le problème de la protection maternelle et infantile.

IV. *La loi sur les Assurances sociales* permet d'envisager pour l'avenir une assistance maternelle et infantile plus efficace. Nous l'avons analysée à ce point de vue, en nous basant sur les résultats déjà signalés de divers côtés.

En étudiant l'assurance-maternité, nous avons précisé que la loi des Assurances sociales accorde à la mère les droits suivants :

1° Si elle est *elle-même assurée*, elle bénéficie des *prestations en nature*, c'est-à-dire du remboursement par la Caisse à laquelle elle est affiliée, des frais médicaux et pharmaceutiques, moins la contribution du ticket modérateur, et des *prestations en argent* prévues par la loi, soit le *demi-salaire* pendant les six semaines qui précèdent et les six semaines qui suivent l'accouchement, et les *allocations d'allaitement*, qui lui seront versées pour une durée maximum de neuf mois, si elle allaite complètement son enfant. L'assurée qui est dans l'impossibilité physique d'allaiter exclusivement son enfant, reçoit des bons de lait.

Si l'intéressée est privée de ressources, elle est dispensée du ticket modérateur.

2° Si elle n'est pas assurée, mais seulement femme d'assuré, la mère a droit aux *seules prestations en nature*, à l'exclusion des prestations en argent.

3° Si elle n'est ni assurée, ni femme d'assuré, elle peut, moyennant le versement d'une somme qui ne peut être supérieure à 10 pour 100 de son gain annuel, bénéficier de l'*assurance facultative* ; elle jouit des mêmes droits que l'assurée obligatoire.

L'effort poursuivi a permis en outre de constater que la loi, malgré ses défauts évidents, par les subventions, que, directement ou indirectement, les Caisses peuvent assurer à certaines œuvres de protection maternelle et infantile, par les créations que ces Caisses peuvent favoriser, par l'organisation meilleure qu'elles sont en état de provoquer dans tel ou tel organisme d'hygiène infantile, a d'ores et déjà un rôle qui est loin d'être négligeable, dans la lutte entreprise.

Sans doute, l'étude que nous venons de faire montre, avec les avantages apportés par la loi, bien des défauts. Ce n'est que par une interprétation souvent élargie de celle-ci qu'on peut en tirer des avantages positifs ; mais il ne faut pas sous-estimer les progrès dans la défense sanitaire de l'enfance, qu'on en peut attendre. Ces inconvénients seraient d'ailleurs atténués si toutes les Caisses agissaient davantage avec le même esprit et si, grâce à la coordination des efforts des institutions publiques et privées, grâce à l'intensification de la propagande en faveur de la protection maternelle et infantile, l'augmentation des subventions en proportion des réalisations et des besoins permettait à la lutte contre la mortalité infantile, enfin coordonnée et organisée, d'avoir son plein effet, en assurant mieux la prévention de la morbidité de la mère et de l'enfant. »

Ce court résumé est suffisant pour montrer l'intérêt du livre du docteur A. Roux-Dessarps. C'est un exposé consciencieux et très documenté, qui lui fait honneur.

Il fait également honneur à la maison d'éditions J.-B. Baillière, que notre confrère est appelé à diriger, aux côtés de son beau-père, notre ami le docteur Georges Baillière. Et c'est ainsi que l'on voit une maison plus que centenaire se renouveler tout en continuant les belles traditions qui ont fait sa grande réputation. F. L. S.

Chirurgie des voies urinaires (études cliniques) (1), par C. Lepoutre, professeur de clinique des voies urinaires à la Faculté libre de Médecine de Lille.

L'auteur a réuni dans cet ouvrage vingt leçons sur divers sujets de chirurgie des voies urinaires.

Dans *le palper dans la station debout* et la *cholécystectomie par voie lombaire*, sont décrits des procédés originaux de diagnostic et de technique opératoire.

Les étapes du diagnostic d'une colibacillose chronique, un diagnostic difficile de tuberculose rénale, les néphrites hématuriques, le traitement de la pyélonéphrite de la grossesse, les calculs latents du rein, les complications urinaires de l'appendicite, sont d'un intérêt pratique et immédiat pour le médecin.

Le *reflux vésico-urétéral* fait l'objet d'une mise au point très précise, qu'avaient préparée les publications antérieures de l'auteur sur ce sujet.

La *pyélographie* rétrograde et la descendante sont étudiées dans diverses applications pratiques (le *diagnostic des tumeurs des hypochondres*, le *diagnostic des calculs du rein*).

Diverses anomalies (*pseudo-hermaphrodisme gynandroïde ; abouchement de l'uretère dans l'urètre prostatique*) sont étudiées avec le souci de présenter des notions pratiques de diagnostic et de traitement.

La lithiase des sujets atteints de maladies des os forme un chapitre intéressant de pathogénie.

Ce livre n'a rien d'un ouvrage didactique. Les sujets étudiés sont présentés sous une forme essentiellement clinique ; les observations de l'auteur sont à l'origine et constituent le cadre de chaque article. L'illustration est abondante, ainsi qu'il convient.

Rappelons les précédents ouvrages du Dr Lepoutre : « Bactériuries, Pyélites et Pyélonéphrites » (1930) et « La pyélographie intraveineuse dans le diagnostic urologique » en collaboration avec F. Stobbaerts (1932). L. G.

L'année thérapeutique. — Médicaments et procédés nouveaux (2), par le docteur A. Ravina. Septième année, 1932.

L'année thérapeutique, rédigée chaque année par le docteur Ravina, fait définitivement partie de la documentation du médecin. Elle lui apporte régulièrement en janvier, sous un volume restreint, le bilan thérapeutique complet de l'année précédente (de janvier à décembre) et résume les faits nouveaux publiés au cours de cette année en France et dans tous les pays étrangers.

Un nombre important de médicaments nouveaux et de techniques s'offrent chaque année au praticien qui lui ont été révélés au hasard par les journaux, ainsi que par la lecture des analyses et des comptes rendus de congrès ou de sociétés, mais il ignore souvent leurs indications et leurs effets ainsi que le parti qu'il peut en tirer en pratique courante.

(1) In-8 de 288 pages avec 21 figures dans le texte et 39 planches hors texte. — Prix : 50 fr. — Paris, G. Doin et Cie.
(2) In-8 de 176 pages. — Prix : 16 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le but de cet ouvrage est, d'une part, de faire connaître aux praticiens des techniques nouvelles d'application immédiate et facile, d'autre part, de leur indiquer les orientations actuelles de certaines méthodes thérapeutiques.

L'auteur étudie, d'une part, les maladies et les symptômes, d'autre part, les méthodes thérapeutiques. Il y a ajouté un troisième chapitre traitant directement de certaines médications nouvelles.

Enfin la table alphabétique donne, pour chaque matière envisagée, les indications et les résultats obtenus.

L. C.

NOTES POUR L'INTERNAT

PLAIES PLEURO-PULMONAIRES [1]

FORMES CLINIQUES

A. **Dans le cadre des plaies à thorax fermé.** — 1. *Deux formes compliquées :*

a) *Plaie avec emphysème traumatique.*

1) *Soit emphysème sous-cutané :* d'abord partiel, peut s'étendre, se généraliser depuis les paupières jusqu'aux membres inférieurs.

Peut se résorber, à moins qu'il ne se complique d'emphysème médiastinal.

2) *Soit emphysème médiastinal.* — L'air distend le médiastin et va s'extérioriser à la base du cou *au-dessus de la fourchette sternale* où la palpation décèle la *crépitation spéciale.*

Il y a compression des vaisseaux médiastinaux et si l'on n'intervient pas, la mort peut survenir *très rapidement* dans l'*asphyxie progressive* avec angoisse, cyanose, dyspnée et dans le *collapsus cardiaque.*

b) *Plaie avec pneumothorax sous pression.* — Il s'agit d'un *pneumothorax à soupape* avec accroissement progressif de la *tension intrapleurale* qui ne tarde pas à comprimer les viscères voisins.

Chez un blessé qui *asphyxie*, le diagnostic est fait par :

L'*examen clinique* qui décèle les signes physiques d'un pneumothorax *total.*

L'examen radioscopique. — Si l'installation le permet.

Dès le diagnostic posé, *il y a urgence à intervenir*, car la mort peut survenir dans une syncope par défaillance cardiaque brusque.

2. *Deux formes associées* auxquelles il faut systématiquement penser : a) *Plaie pleuro-pulmonaire associée à une plaie du cœur.* Les signes cardiaques peuvent être masqués par l'hémothorax.

Se baser surtout sur : L'ÉTUDE DU POULS, *de la T. A.*, la *progressivité des symptômes.*

b) *Plaie thoraco-abdominale.* — Rechercher la *contracture.*

Dans ces deux cas, savoir intervenir au moindre doute.

3) Une forme clinique, *rare :*

Plaie isolée de la plèvre.

S'observant au niveau du cul-de-sac costo-diaphragmatique et pouvant intéresser un viscère abdominal.

B. **Plaies à thorax ouvert.** — S'observent rarement en pratique civile.

A l'examen : large plaie thoracique béante avec TRAUMATOPNÉE, véritable plaie soufflante, d'où sortent à *chaque expiration* de l'air et du sang mélangés.

Le blessé est dans un état alarmant. Le shock est intense, le pouls filiforme.

Il faut intervenir immédiatement et faire une *suture totale immédiate* après nettoyage, désinfection et ablation des corps étrangers.

En dehors de la mort rapide *par shock*, ou par *hémorragie* (rare), on peut observer même après l'intervention :

1° *Une complication précoce, gangrène gazeuse* pariéto-pleuro-pulmonaire qui tue rapidement le blessé.

2° *Une complication secondaire : infection pleurale* à germes banaux, relevant de la *pleurotomie.*

3° *Une complication tardive, exceptionnelle :* la *hernie du poumon*, par distension de la cicatrice pariétale.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est facile. Il consiste à ne pas méconnaître :

— Les *complications* nécessitant une intervention d'urgence ;

— Les *associations* de la plaie pleuro-pulmonaire : avec une *plaie du cœur, plaie abdominale.*

C'est surtout un diagnostic d'indications thérapeutiques qui se pose.

TRAITEMENT

1. *Plaies à thorax fermé.*

a) DANS LES PREMIÈRES HEURES ET LES PREMIERS JOURS.

Cas simples. — Il faut S'ABSTENIR de tout acte chirurgical : immobiliser le blessé ; combattre le shock ; calmer la dyspnée par la morphine. Une seule indication d'opérer : *fracture esquilleuse voisine.*

Cas compliqués. — Il faut INTERVENIR si :

1. *Hémothorax grave, rapidement alarmant.*

L'hémorragie continue.

Faire une incision thoracique large avec résection très étendue d'une seule côte. Faire l'hémostase. *Ne pas drainer.* Le drainage sera pratiqué ultérieurement s'il y a infection pleurale secondaire.

2. *Emphysème médiastinal.* — *Incision sus-sternale*, avec dilacération du tissu cellulaire de l'orifice médiastinal supérieur et drainage au dehors de l'air infiltré.

3. *Pneumothorax sous pression.* — Résection d'une côte avec *suture du poumon ;*

4. *Plaie cardiaque associée ou plaie thoraco-abdominale :* intervenir au *moindre doute.*

b) AU BOUT DE 8 A 10 JOURS. — 1. Hâter la résorption d'un *hémothorax aseptique* par *ponction.*

2. Evacuer un *hémothorax qui suppure*, par *thoracotomie* avec ou sans résection costale, large, déclive, étanche.

Le *pronostic post-opératoire dépend ici :* de la précocité de l'intervention ; de la date d'apparition de la pleurésie ; de la virulence des germes qui ont provoqué la suppuration.

c) *Séquelles.* — Gymnastique respiratoire ; ablation du projectile inclus discutée ; traitement d'une fistule pariétale et pleurale.

2. *Plaies à thorax ouvert.* — *Indication formelle d'intervenir :*

Désinfecter la plaie, extraire les corps étrangers, explorer la plèvre et le poumon, faire l'hémostase.

Réséquer les côtes fracturées, les esquilles, les tissus contus ;

Terminer par une *suture complète de la plaie.*

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 81, p. 1458 ; n° 83, p. 1494 ; n° 85, p. 1534.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17 RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12 fr. 50.** — 6 mois : **25 fr.** — 1 an : **45 fr.**
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. **Danton 48-31**

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est composé de MM. Boissier, Chompret, Gornouec, Mahé, Roy, stomatologistes; Richet, médecin; Heitz-Boyer, chirurgien.

Censeurs : MM. Houzeau, Lacaisse, Vilenski, Dechaume; lecteur : M. Fleury.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — LYON. — Le concours de l'externat s'est terminé par les nominations suivantes :

Externes titulaires : MM. Galy, Leclercq, Mlle Flotard, MM. Jandot, Mollinger, Hutinel, Gallavardin, Mme Martin, MM. Policard, Duverne, Bardonnet (Louis), Garnier, Kohler, Gariel, Stéphant, Jacquis, Monnet, Genoud, Thory, Mitaine, Gousse, Mlle Pey, MM. Roux, Mougenot, Accart, Gallet, Caillard, Devant, Guinet, Delaigue, Lemaire, Fontbonne, Dury, Mercier, Vialaron, Picard, Mlle Tribouillet, MM. Darroze, Bressot, Eyraud, Brachet, Rico, Goursolle, Forestier, Deregnaucourte, Morel, Baylon, Métral, Lanier, Mlle Gressier, MM. Tabusse, Ribollet, Eyssautier, Pellanda, Brochier, Bardonnet (Joseph), Durand, Magdinier, Berthezène, Lacoste, Causse, Nogier, Gaubens, Papillon, Chavanne, Rabal, Collet, Jarsaillon, Michallon, David, Déchavanne, Marache, Méchin, Tiguel, Niel, Musy, Vidil, Raynal, Authon, Martin (Pierre).

Externes provisoires : MM. Rosan, Longet, Gibert, Haddad, Sarroug, Mlle Nicolas, MM. Quisefit, Fabre (Pierre), Aubert, Thillard, Saint-Dizier, Collin, Barnola, Dronot, Verrier.

CITÉ UNIVERSITAIRE. — Un concours s'ouvrira le 21 novembre 1933 pour la nomination de deux internes résidents à la Cité universitaire.

Conditions : 12 inscriptions, une épreuve écrite anonyme (anatomie, pathologie interne), une épreuve orale (pathologie).

Les internes seront logés à la Cité et recevront une indemnité mensuelle de 300 fr.

Inscriptions jusqu'au 15 novembre au secrétariat de l'Académie de Paris, à la Sorbonne, bureau 6, de 10 à 12 h. et de 14 à 16 h. Pièces à produire : demande d'inscription sur papier libre, certificat de 12 inscriptions.

LE NOUVEAU MINISTRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — M. Lisbonne, sénateur de la Drôme, ancien magistrat, est nommé ministre de la Santé publique, en remplacement de M. Daniélou, démissionnaire.

LÉGION D'HONNEUR. — Est promu dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Péan (Marcel-Georges), ancien médecin capitaine.

JUBILÉ MÉDICAL POSTHUME DE CLÉMENCEAU. — Nous rappelons que le Jubilé médical posthume du docteur Georges Clémenceau organisé par l'UNION MÉDICALE LATINE *au profit de la Cité universitaire* (Fondation Clémenceau-Umfia) sera célébré le samedi 11 novembre 1933, à 20 h. 45, au grand amphithéâtre de la Sorbonne.

M. le Président de la République a accepté la haute présidence de la cérémonie.

Au programme une causerie du docteur DARTIGUES avec projections et film sur GEORGES CLÉMENCEAU MÉDECIN.

Un concert artistique suivra la causerie.

Tout souscripteur de 100 fr. recevra une carte pour la soirée de gala du 11 novembre et un exemplaire de la médaille de Clémenceau médecin, par le docteur Villandre.

Prix des places : 30 et 10 fr. S'inscrire à l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, à Paris (XVIe).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE PROPÉDEUTIQUE. (Hôpital Broussais.) — *Cours de revision d'une semaine* (6 au 11 novembre 1933) *sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne*, sous la direction du professeur Emile Sergent, et de M. C. Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon; avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Duvoir, Harvier, agrégés, médecins des hôpitaux; P. Pruvost, Weissenbach, médecins des hôpitaux; Joannon, agrégé; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, Périsson, anciens internes des hôpitaux.

Droit d'inscription : 250 fr.

COURS D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE. — M. le professeur Laignel-Lavastine commencera son cours le lundi 13 novembre 1933, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de médecine, et continuera ce cours les lundis suivants, à la même heure.

Programme du cours. — Histoire résumée de la médecine française des origines à Laennec.

VOYAGE DE NOEL 1933 SUR LA CÔTE D'AZUR

Le Xe Voyage médical international de Noël, organisé, comme les précédents, par la Société médicale du Littoral méditerranéen, se concentrera à Nice, le mardi 26 décembre. — Le lendemain, le voyage commencera par la route de la Grande Corniche (ancienne Voie Romaine), où l'on visitera l'Observatoire de Nice, le Trophée d'Auguste à La Turbie, le Château médiéval de Roquebrune, le Cap Martin, Menton et le Château de Grimaldi (Laboratoire du docteur Voronoff). Après un séjour à Monaco et Monte-Carlo, on reviendra à Nice par Beaulieu, le Cap Ferrat, Villefranche et le Mont-Boron. — Le samedi 30 décembre, journée de repos à Nice. — Puis l'on ira visiter Vence et ses Etablissements de cure, Grasse et ses Fabriques de parfums, le Cannet, le Golfe-Juan, Juan-les-Pins, le Cap d'Antibes, Super-Cannes (Panorama des Alpes). — Le Voyage se terminera le mardi 2 janvier, à Cannes.

En raison du Xe anniversaire des Voyages organisés par la Société Médicale, les réceptions de Noël 1933 seront particulièrement brillantes. En outre, le Voyage assistera, le jeudi 28 décembre, à la première Assemblée solennelle de l'Institut international d'Etudes des Radiations solaires, terrestres et cosmiques, récemment créé par la Société Médicale du Littoral.

Deux excursions facultatives seront placées au début et à la fin du Voyage, pour les adhérents qui pourront disposer d'un temps assez long : l'une dans les Alpes, le 26 décembre (à Beuil, station de sports d'hiver) ; — l'autre dans l'Estérel, le 2 janvier (Fréjus et ses Monuments romains, Saint-Raphaël, Valescure, Boulouris, Agay, Le Trayas et la Route de la Corniche d'Or). — Une excursion en Corse pourra aussi être organisée si un nombre suffisant de voyageurs en fait la demande.

L'accès des Voyages de la Société Médicale du Littoral est ouvert à la famille des médecins et aux étudiants en médecine. Ces Voyages ont pour objet principal de faire connaître les richesses climatiques et touristiques d'une région de la France particulièrement bien dotée ; — ils visent aussi à resserrer les liens affectueux qui unissent la grande Famille Médicale, en offrant à ses membres l'occasion de réunions amicales, qui constituent des vacances aussi agréables qu'instructives. On sait, d'ailleurs, avec quels soins minutieux sont préparés ces itinéraires confortables, dans un pays magnifique, où les fêtes somptueuses alternent heureusement avec les démonstrations scientifiques.

Les adhérents recevront un permis de parcours individuel à demi-tarif, valable en toutes classes, du 15 décembre au 14 janvier. Des arrêts seront autorisés à Paris, Lyon, Avignon, Arles et Marseille. Le droit d'inscription au Voyage est de 100 francs, et l'inscription est ouverte dès à présent. Le nombre des places est limité et les demandes seront examinées dans l'ordre de leur réception.

Pour avoir des renseignements plus complets et le programme détaillé, prière d'écrire au Secrétariat de la Société Médicale du Littoral, qui répondra gratuitement à toutes les questions. — La cotisation pour le Voyage est fixée à 1.000 francs, et cette somme peut être payée par mensualités de 200 francs.

CHRONIQUE

CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE (XXe CONGRÈS ANNUEL D'HYGIÈNE)

Le Congrès international d'hygiène, organisé par la Société de médecine publique et de génie sanitaire, s'est ouvert la semaine dernière à l'Institut Pasteur, sous la présidence effective de M. Daniélou, ministre de la santé publique et de M. Paul-Boncour, ministre des affaires étrangères. A leur côté siégeait notre confrère, le Dr Dequidt, président de la Société pour 1933 et président du congrès.

On sait que le programme du congrès élaboré par la Société et son secrétaire général, M. Dujarric de la Rivière, comportait l'étude de deux grandes questions d'un intérêt international : 1° *Les grands travaux d'hygiène et la crise économique ;* 2° *La coordination des efforts dans la lutte antituberculeuse ; urbanisme et tuberculose.*

Les journées de lundi, mardi et mercredi ont été consacrées à l'étude des rapports sur les deux questions.

Parmi les rapporteurs, signalons MM. Fuss, Rochaix, Lutrario (de Rome) ; Krul (de La Haye) ; Rey, Russo (de Rabat) ; Salmon, Barbary, Sautet, Giberton, Pittaluga (de Madrid) ; Chodsko (de Varsovie) ; Mc. Dougall (de Preston Hall) ; Vignerot, Mme Régis, MM. Carozzi, Jullien, Leclercq et Dujarric de la Rivière, Paul Courmont, Armand-Delille, Messerli, Gréhant, Paul Martin, Vitry, Boureille, Bourdeix.

Des *conférences* ont été faites par M. Cantacuzène, ancien ministre de la santé publique en Roumanie, *sur le B. C. G. et la lutte antituberculeuse ;* par M. le professeur Messerli, sur un *Voyage autour du monde ;* par M. Paul Nelson, sur *L'organisation régionale des cités hospitalières.*

L. G.

XLIIe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

Paris, 9-14 octobre 1933 (1).

DEUXIÈME QUESTION

Traitement immédiat des fractures de la base du crâne.

Rapporteurs : MM. LENORMANT, WERTHEIMER et J. PATEL.

Dans les fractures de la base du crâne se produisent des lésions osseuses et des lésions encéphalo-méningées.

Les premières ne comportent pas d'indications opératoires, aussi le sujet se limite-t-il au seul traitement rationnel des dégâts encéphalo-méningés, fréquents, mais non constants, contemporains de la fracture, et conséquence du traumatisme.

Les lésions siégeant à l'intérieur du crâne sont de deux variétés : les unes physiques, les autres physiologiques.

Les premières s'expliquent par un brusque déplacement du liquide céphalo-rachidien, normalement compensateur et régulateur. Les secondes : troubles vaso-moteurs, spasmes, constituent la réponse habituelle des nerfs vasculaires lorsqu'une secousse brutale les frappe.

1° Lésions des méninges. — La dure-mère est souvent décollée en certains points de ses connexions craniennes. Le traumatisme amorce ce décollement et l'hémorragie l'achève. Ainsi se constitue un hématome extra-dural sur les parties latérales du crâne.

Au niveau des méninges molles, on note des hémorragies diffuses pouvant couvrir tout un hémisphère. Le mélange de sang et de liquide céphalo-rachidien ne permet pas d'apprécier l'importance du suintement. L'hématome peut être circonscrit et son origine est difficile à découvrir.

La pie-mère est ecchymotique.

2° Lésions de l'encéphale. — L'examen le plus minutieux ne révèle parfois rien. L'histologie montre cependant des altérations microscopiques diffuses ou localisées ; macroscopiquement, on voit des lésions destructives grossières : méningo-corticales, cortico-médullaires ou intra-cérébrales. Sous une phlyctène, le cortex est mou, diffluent, porteur d'un piqueté hémorragique. Un degré de plus, et la corticale présente une cavité anfractueuse à parois déchiquetées que remplit une substance ramollie et sanguinolente. Un degré de plus encore, et l'hématome, gros comme une noix, occupe le centre ovale. Quelquefois, le foyer de fracture communique avec le ventricule qui se montre rempli de sang ; c'est l'inondation ventriculaire.

Fréquence comparée et groupement des lésions. — La région péribulbaire et la corticale fronto-temporale sont le siège habituel des lésions.

D'après Le Count, se basant sur les autopsies de sujets morts de fractures du crâne, 40 à 50 pour cent des cas comporteraient des hématomes extra-duraux.

La fréquence des épanchements sous-duraux est difficile à préciser. Au total, l'hémorragie n'est jamais indépendante du foyer contusif sous-jacent. C'est là une distinction théorique et purement livresque. Un lien étroit unit les hémorragies aux altérations de l'encéphale ; il y a là une association, une superposition constante.

(1) *Association de la Presse médicale française.* — Fin. Voir séance d'ouverture, *Gaz. des hôpil.*, 1933, n° 82, p. 1462, et n° 85, p. 1525.

Les lésions d'origine vaso-motrices. — Les vaso-moteurs du cerveau répondent aux traumatismes comme le font tous les nerfs de l'économie.

Il se produit une contracture immédiate des vaisseaux, un spasme dont la durée est variable, mais l'existence indéniable. Il s'ensuit une anémie des centres nerveux correspondants, et, si le spasme se prolonge, une hypotension du liquide céphalo-rachidien alors même qu'aucune déperdition de ce liquide n'est constatée ; la contracture vasculaire a engendré une hypersécrétion plexuelle. Secondairement apparaît une vaso-dilatation active avec hyperémie des hémisphères et œdème cérébral. Ce dernier peut être asssez marqué pour qu'apparaissent à la surface du cortex de fines gouttelettes de liquide céphalo-rachidien.

Dans les cas typiques, on aboutit à ce que Duret appelait « la commotion hypertrophique ». A vrai dire, comme le fera remarquer notre maître Lhermitte, ce n'est pas la commotion qui est hypertrophique, mais bien la forme anatomique nouvelle de l'encéphale qui vient se plaquer contre la dure-mère. L'incision de cette membrane ne donne issue qu'à une infime quantité de liquide, parfois même, on n'en trouve nulle trace.

Si l'on considère d'une part l'intensité des lésions, et d'autre part la rapidité de la mort, on constate qu'il n'y a pas parallélisme. Dans bien des cas, la mort ne paraît pas très « claire ». Force est donc d'admettre, dans l'éventualité des fractures de la base à « crâne fermé », l'intervention d'une « force surajoutée », d'un élément qui à priori nous échappe. Les rapporteurs s'efforceront, dans les chapitres suivants, de saisir cet élément.

Les accidents immédiats des traumatismes craniens. Recherches expérimentales. — Les expériences ont porté sur 23 chiens anesthésiés au somnifène et à la morphine.

Ont été enregistrés :

a) La pression artérielle centrale dans la carotide ou la fémorale ;

b) La pression carotidienne périphérique ;

c) La pression veineuse périphérique dans la jugulaire ;

d) Le tracé respiratoire ;

e) La pression intra-ventriculaire ;

f) La pression sous-occipitale.

Les pièces anatomiques furent fixées « sur place » puis conservées en liquide formolé à l'abri de toute pression externe. L'examen fut pratiqué après durcissement, par Dechaume.

I. RECHERCHE DE LA SENSIBILITÉ DU CERVEAU ET DE SES ENVELOPPES. — L'injection au contact de la dure-mère de quelques centicubes de sérum ne modifie pas la pression artérielle centrale ou périphérique, ni la pression veineuse. Mais la même manœuvre pratiquée sous la dure-mère élève la pression carotidienne centrale et même la pression veineuse.

Ces variations sont absentes si la dure-mère est ouverte.

Ainsi, la face externe de la dure-mère et le cortex sont insensibles aux excitations mécaniques directes. Seule la distension de l'espace sous-dural provoque des réflexes vasculaires du type hypertensif. Les injections intra-ventriculaires donnent naissance aux mêmes réactions circulatoires.

II. EFFETS PHYSIOLOGIQUES DES INJECTIONS SOUS-DURALES. — Si, au lieu d'injecter quelques centicubes (3 à 5) comme précédemment, on injecte 7 ou 10 centicubes de sérum, en y mettant « quelque violence », on note une élévation immédiate de la pression artérielle centrale, suivie du reste d'une période d'hypotension plus ou moins longue, après quoi la pression remonte et tend vers la normale. Cette hypertension secondaire varie avec l'importance du traumatisme.

La période hypotensive s'accompagne d'apnée ; la phase hypertensive de polypnée pouvant aller jusqu'au stertor.

Les variations de la pression veineuse se montrent parallèles à celles de la pression artérielle.

Si l'on substitue à l'injection isolée une série d'injections répétées, la courbe des pressions ne présente plus de phase hypotensive ; l'hypertension est immédiate et s'élève après chaque injection. La respiration est stertoreuse. La pression intra-ventriculaire du liquide céphalo-rachidien s'élève, alors que la tension de ce liquide dans la grande citerne reste stable.

Effets des injections intra-ventriculaires. Interprétation des résultats. Conclusions. — Les injections intra-ventriculaires sont suivies des mêmes résultats que les injections sous-durales.

On peut conclure que, suivant la modalité et l'intensité du traumatisme, deux séries de faits sont à noter : il s'agit de phénomènes d'excitation vagale : hypotension, apnée, associés à l'élévation de la pression liquidienne au niveau de la grande citerne. Ce type de phénomène traduit « le libre passage » du liquide injecté qui vient heurter le plancher du IVe ventricule.

Mais dans un second type de phénomènes on note l'absence de toute excitation du vague. Il y a hypertension artérielle progressive accrue par chaque injection nouvelle ; du stertor apparaît par élévation de la pression intra-ventriculaire ; au total « le blocage » est réalisé.

La réalité de ce blocage traumatique est prouvée par des constatations anatomiques expérimentales. Dans un cas où les graphiques établissaient l'existence de ce blocage, les auteurs ont injecté du bleu de méthylène dans un ventricule latéral. Le liquide de la grande citerne demeura clair, et l'autopsie de l'animal montra l'existence d'un blocage partiel.

Du point de vue expérimental, le traumatisme cranien apparaît comme un traumatisme de la vaso-motricité. Les réactions vasculaires sont ou non compensées par la fuite du liquide céphalo-rachidien. L'hypertension de celui-ci traduit sa libre circulation, et sous réserve qu'il n'y ait pas de lésion bulbaire irrémédiable, cette libre circulation doit assurer la possibilité d'un retour aux conditions normales d'équilibre.

Qu'un mécanisme intervienne qui fausse le jeu de la soupape liquidienne, et l'on verra les cavités ventriculaires se distendre, l'œdème cérébral apparaître, et la mort s'ensuivre.

A. Traitement direct des lésions encéphalo-méningées. — *Les épanchements collectés péridure-mériens.* — Pour évacuer un hématome, faire cesser la compression qu'il exerce, effectuer l'hémostase, un premier temps s'impose : l'ouverture du crâne par trépanation sous-temporale.

S'agit-il d'un épanchement extra-dural ? La technique est simple : détersion des caillots, hémostase de la branche vasculaire qui « donne ». S'agit-il d'un épanchement sous-dural ? Tout est difficile : incision cruciale de la dure-mère soulevée par un crochet, lavages prudents au sérum tiède, exploration patiente de la surface du cerveau, ligature du vaisseau lésé qui le plus souvent ne saignera plus, simple rabattement de la méninge et suture musculo-cutanée hermétique ménageant parfois un léger drainage.

Les lésions encéphaliques localisées. — On a tenté l'évacuation d'hématomes intra-cérébraux, notamment dans la région opto-striée. Certains neuro-chirurgiens entrevoient même la possibilité de traiter les épanchements ventriculaires. Les contusions encéphaliques ne seraient pas au-dessus de nos possibilités chirurgicales; l'irrigation lente, prolongée, au sérum tiède, éviterait la gliose tardive, génératrice des pires séquelles.

b. Traitement de l'hypertension intra-cranienne. — Nous avons à notre disposition :

La trépanation ;
Les ponctions rachidiennes ou ventriculaires ;
Les médications hypotensives.

La trépanation simple, craniectomie par résection osseuse, a suffi parfois à ramener les battements d'une dure-mère immobile et tendue.

La trépanation limitée, suivie de l'incision de la dure-mère, satisfait mieux l'esprit ; elle est certes plus sûrement décompressive ; elle permet le drainage « parafractural » et semble prévenir dans une faible mesure la méningo-encéphalite. Les préférences des rapporteurs vont cependant au « drainage temporal ou sous-occipital ».

La ponction lombaire n'a qu'une valeur décompressive illusoire. Elle crée certes un abaissement de pression transitoire, plus en rapport avec la rapidité de soustraction du liquide qu'avec la quantité qu'on en extrait.

Par contre, cette rachicentèse agit d'une façon heureuse en sollicitant des réactions vaso-motrices qui tendent à équilibrer et régulariser la pression cérébro-spinale. Pour en obtenir le maximum d'avantages, il importe de se soumettre aux conditions suivantes :

a) Ne la pratiquer que sur un blessé en décubitus latéral;

b) Mesurer au manomètre de Claude la pression rachidienne et ne soustraire le liquide que s'il y a hypertension nette ;

c) Eviter de pousser trop loin la décompression.

La ponction cranienne ventriculaire n'est pas de pratique facile. Elle exige une connaissance précise de la topographie cranienne. On en lira avec fruit les détails d'exécution dans le travail des rapporteurs. Ses effets sont transitoires ; elle pare aux accidents menaçants, sa répétition s'impose. De plus, elle n'est indiquée que dans l'hydrocéphalie ventriculaire aiguë.

On a songé enfin à utiliser médicalement des agents pharmaceutiques susceptibles d'influencer la vascularisation encéphalique. Leur action est fugace. Les solutions salées sont à rejeter absolument. Les solutions sucrées ont l'avantage d'être peu toxiques même sous une forte concentration, mais leur action est inconstante. Le sulfate de magnésie à 15 pour 100 utilisé par voie veineuse ou entérale est à conseiller.

Leriche a étudié l'aspect particulier de certains traumatismes craniens s'accompagnant d'hypotension du liquide rachidien. Cette hypotension cède souvent aux injections d'eau distillée et de sérum artificiel. Elles provoqueraient par osmose une augmentation de volume du cerveau et une hypersécrétion des plexus choroïdes.

Indications thérapeutiques. — Au total, en présence d'une fracture du crâne, le traitement se résume en une formule simple : ponction lombaire, et si elle est inefficace : trépanation décompressive.

L'important est de différencier les cas qu'on peut améliorer grâce aux petits moyens, de ceux plus complexes légitimant une thérapeutique plus audacieuse.

L'examen clinique portera donc sur les modifications du pouls, les troubles respiratoires et la température dont l'élévation précoce sera de mauvais augure. On procédera à la mesure de la tension du liquide rachidien, à celle de la pression artérielle, à l'examen du fond de l'œil : stase papillaire, tension de l'artère centrale rétinienne.

Choix du traitement. — Celui-ci variera avec le moment où sera examiné le sujet par rapport à l'heure de l'accident :

a) Très près de l'accident, il arrive que l'aspect clinique

est tellement défavorable qu'il ne viendra à l'idée d'aucun chirurgien d'intervenir.

D'autres fois, la perte de connaissance est de courte durée et aucun traitement ne s'impose. Cependant, des lésions graves peuvent, quelques heures durant et même quelques jours, ne se traduire par aucun signe inquiétant. Ce n'est pas suffisant pour justifier un optimisme immédiat et un pronostic favorable. Il faut surveiller le blessé, le revoir fréquemment.

L'intervention chirurgicale peut être indiquée d'emblée s'il existe manifestement un hématome intra-cranien. La question est beaucoup plus délicate en cas de collection sous-durale dont l'expression clinique est lente à s'établir.

Ce sont les renseignements cliniques et ceux que peuvent fournir les explorations ci-dessus mentionnées qui guideront le chirurgien. A l'hypotension, on opposera la thérapeutique par injections intraveineuses de 30 centicubes d'eau distillée ou par injections sous-cutanées de 500 à 1.000 grammes de sérum artificiel.

A l'hypertension, on pourra suivant les cas opposer les ponctions rachidiennes sous contrôle manométrique ou la médication hypertonique.

Dans les cas plus graves et d'interprétation incertaine, on pourra s'adresser à la ponction ventriculaire pratiquée suivant les conseils de Petit-Dutaillis au point occipital inférieur.

Si l'exploration montre deux cavités affaissées, la trépanation temporale bilatérale est le seul traitement logique. Mais si l'un des ventricules seulement est dilaté, si, autrement dit, la compression est unilatérale, c'est la trépanation de la voûte qui s'impose.

En cas de dilatation biventriculaire, on aura recours à la trépanation atlantoïdo-occipitale.

b) A distance de l'accident, et par cette expression, il convient d'entendre un examen qui serait pratiqué le 2e ou le 3e jour après le trauma, on peut se trouver en présence d'un cas qui s'améliore spontanément et qu'il faut laisser évoluer, ou bien en présence d'un cas qui progressivement s'aggrave. Deux groupes de manifestations cliniques sont à envisager : certaines relèvent de l'hypotension cranio-rachidienne et sont la conséquence d'une fuite continue du liquide à travers la brèche osseuse ou à travers les orifices de ponction, ou bien ne sont explicables par aucune hypothèse. C'est le manomètre qui jugera et si l'hypotension est réelle, c'est aux injections veineuses d'eau distillée et de sérum qu'il faudra s'adresser. D'autres manifestations relèvent du type hypertensif et c'est l'aggravation des accidents qui posera le problème de l'intervention. Il faut toujours penser aux troubles d'origine bulbaire et pratiquer la ponction sous-occipitale qui fournira de précieux renseignements. Celle-ci donne-t-elle issue à un liquide hypertendu et sanglant ? Le blocage est péribulbaire ou cervical. Dans le cas contraire, on doit conclure à un œdème situé en amont ; c'est au chirurgien dans chaque cas donné à raisonner sa thérapeutique.

Discussion.

M. Henschen (de Bâle) attire l'attention sur le « gonflement contusionnel » du cerveau qui peut revêtir deux types : l'un causé par un œdème intercellulaire, c'est le gonflement humide ; l'autre sous la dépendance d'un œdème intra-cellulaire, c'est le gonflement sec.

Les ponctions rachidiennes et ventriculaires sont indiquées dans la première modalité ; les trépanations dans la seconde.

L'auteur souligne l'utilité dans certains cas, de la position ventrale qui permet de lutter contre le blocage, et l'importance de l'artériographie. Il rappelle qu'il a eu le premier l'idée de la ponction sous-occipitale et qu'il l'a réalisée avant Ody.

M. Lhermitte (de Paris) distingue des lésions cérébrales diffuses et des lésions circonscrites. Alors que les premières sont dues à la stase et à l'œdème, les secondes apparaissent comme la conséquence de perturbations vaso-motrices profondes. Celles-ci sont en réalité la cause même des variations chronologiques du syndrome clinique. Les lésions circonscrites consistent en foyers malaciques et hémorragiques. Mais il ne s'agit pas ici de foyers déterminés mécaniquement, ces altérations sont créées par le spasme et la stase vasculaires. Certains foyers hémorragiques siègent souvent dans le pont de Varole, compriment l'aqueduc et provoquent l'hydrocéphalie bloquée.

L'hydrocéphalie libre apparaît comme la conséquence de lésions plexuelles et spendymaires.

Si l'hydrocéphalie libre peut être traitée par la ponction lombaire répétée, l'hydrocéphalie bloquée ne peut être abordée que par la ponction ventriculaire ou atténuée par la trépanation décompressive. Cette intervention peut être de mise contre le gonflement hypertrophique du cerveau et l'hémorragie profonde, tandis qu'il serait inopportun de pratiquer l'énucléation d'un caillot intra-cérébral ou le lavage au sérum d'un foyer malacique contusionnel.

M. Baillart (de Paris). — L'œdème de la papille est souvent tardif et par conséquent incapable d'aider à poser une indication immédiate. Cependant, l'examen du fond de l'œil conserve toute sa valeur diagnostique. L'étude de la pression rétinienne suivant la technique de l'auteur, donne d'utiles renseignements.

M. Ody (de Genève) souligne que sa méthode n'est indiquée dans les premières vingt-quatre heures que dans les cas où l'hématome péribulbaire est la cause de tous les désordres.

Le drainage occipital n'a d'ailleurs qu'une action temporaire s'il existe des dégâts cérébraux irréparables. L'indication absolue est l'inondation ventriculaire.

M. Orban (de Liége) communique l'observation d'un blessé grave guéri par ponction ventriculaire.

M. Oltramare (de Genève). — Le problème thérapeutique est parfois facilement résolu ; mais souvent, les symptômes de contusion et de compression se superposent et rendent impossible le choix du traitement. Il importe alors de suivre attentivement le malade ; on pourra peut-être dans ces conditions saisir un symptôme fugace et intervenir à bon escient.

M. Bachy (de Saint-Quentin) a eu l'occasion, dans les années qui ont suivi la guerre de traiter près de 200 fractures de la base du crâne, soit par les ponctions lombaires répétées, soit par la trépanation dans les cas graves. Il ajoute à la rachicentèse des injections magnésiennes ou d'eau distillée, selon qu'il y a hyper ou hypopression.

Dans les grands traumatismes, la trépanation doit être le plus souvent temporale et bilatérale. Des signes de compression nette avec hypotension médullaire exigent l'opération d'Ody.

M. Sénéchal (de Paris) est resté fidèle à la ponction lombaire quand il y a hypertension rachidienne.

Le plus grand nombre des fractures de la base sont de gravité moyenne et dans ce cas, la ponction lombaire donne un liquide hypertendu et sanglant. Plus ou moins fréquemment répétée, cette ponction suffit à amener la guérison.

Dans les cas plus graves avec hypotension, les injections d'eau distillée ou de sérum physiologique rendront service.

L'auteur pense que le drainage sous-occipital mérite d'être effectué plus souvent.

M. Termier (de Grenoble), malgré de nombreux cas traités, n'est pas arrivé à se faire une opinion définitive sur la thérapeutique chirurgicale des fractures du crâne. Les drainages latéraux et les trépanations décompressives, mis à part, les indications nettes (hématomes, compression) l'ont souvent déçu. Il s'en tient à la méthode des ponctions lombaires répétées avec injections sous-cutanées massives de sérum.

M. Delagenière (du Mans) est partisan de l'intervention systématique dans tous les cas, exception faite de commotions simples qu'il traite par la désinfection des cavités et la médication hypertensive.

Dans tous les autres cas, assimilant la trépanation à la laparotomie exploratrice, il intervient, débride la dure-mère largement et ponctionne le ventricule si les battements ne reprennent pas. La dure-mère n'est pas saturée ; un drain est placé sous le lambeau cutané.

M. de Martel (de Paris) rejette à peu près toute intervention cranienne à l'exception de l'opération d'Ody en cas de blocages. Cette dernière doit être menée largement. Outre l'arc atloïdien, on doit enlever le pourtour du trou occipital et l'écaille jusqu'aux insertions musculaires.

La ponction ventriculaire est de bonne pratique. Il en est de même de la rachicentèse faite sous le contrôle manométrique avant tout écoulement de liquide.

L'auteur considère la ventriculographie comme un excellent moyen de diagnostic.

M. Arnaud (de Saint-Etienne) pense que la trépanation décompressive de Cushing n'a pas donné ce qu'elle promettait. Il lui préfère la trépanation mastoïdo-occipitale avec ouverture de la dure-mère.

Il réhabilite la ponction lombaire qui modifie l'hypertension manifestement nocive, en soustrayant à la fois le sang épanché et le liquide hypertendu.

Au total, il faut distinguer les cas bénins qui guérissent seuls, les cas graves qu'on ne saurait guérir, les cas moyens qu'il faut surveiller cliniquement.

S'il existe des signes de localisation, la trépanation s'impose ; elle permet l'évacuation de l'hématome extra-dural, en lui ajoutant l'incision de la dure-mère, on peut supprimer un épanchement sous-jacent.

En l'absence de signes de localisation, mais en présence de signes d'hypertension, la rachicentèse évacuatrice se montre d'autant plus active que le liquide céphalo-rachidien est fortement teinté. Si malgré des ponctions répétées, apparaissent des phénomènes de blocage, on pratiquera une trépanation occipitale simple ou double.

Ont également pris la parole : MM. Debrez et Delgoffe, Orban, Massini, Martin, Tyhgat, Dziembovski, Proust, Tuliard, Paschoud et Arnaud (de Marseille).

TROISIÈME QUESTION

Le traitement chirurgical des grandes hémorragies gastro-duodénales d'origine ulcéreuse.

Rapporteurs : MM. F. Papin (de Bordeaux) et Wilmoth (de Paris).

En présence d'une hémorragie abondante du tube digestif se pose un problème particulièrement angoissant. Le diagnostic étiologique n'est pas toujours aisé ; son importance pratique est cependant capitale, car de lui dépend la décision chirurgicale souvent salutaire.

Comment peut s'établir ce diagnostic ? Il est bon de rappeler à ce sujet qu'une hémorragie assez brutale et assez abondante pour amener une mort rapide ne s'explique pas toujours, même à l'autopsie. Ou bien, la lésion découverte est minime, ou bien elle est absente.

Il est établi d'autre part, que 20 à 30 % seulement des ulcères gastro-duodénaux sont susceptibles de saigner d'une façon abondante, et qu'une hémorragie gastro-duodénale peut avoir d'autres causes qu'un ulcère. Ce sont parfois de grosses lésions : cancer, tumeur bénigne, syphilis, d'autres fois, une exulcération simplex n'intéressant que la muqueuse, un estomac vasculaire pulsatile, une de ces gastroduodénites inflammatoires qui simulent si bien l'ulcère vrai. Parmi ces causes éventuelles, il convient enfin de citer les affections abdominales de voisinage : splénomégalies, cirrhoses hépatiques, lithiase biliaire, appendicite, périviscérites.

Des maladies de causes générales peuvent encore être invoquées : toxi-infections, hypertension, hémophilie, hémogénie.

Présomption clinique de l'origine ulcéreuse d'une hémorragie gastro-duodénale.

Elle repose essentiellement sur les antécédents du malade. Il importe de découvrir l' « histoire ulcéreuse ». C'est affaire d'interrogatoire serré. Une hémorragie profuse, sans passé gastrique, n'est presque jamais d'origine ulcéreuse. La radiologie confirme cette assertion mais non d'une façon absolue. C'est qu'en effet, l'examen est surtout pratiqué au cours de l'hémorragie ou dans les jours qui suivent ; dans ces conditions, bien des signes radiologiques disparaissent momentanément. On sait d'autre part qu'un ulcère qui saigne devient moins douloureux. Et voilà des circonstances qui rendent singulièrement difficile l'investigation clinique. La grande cause d'erreur existe certainement du fait de ces gastro-duodénites inflammatoires au cours desquelles la laparotomie elle-même ne fait rien découvrir.

Une grosse hémorragie coïncide souvent avec une poussée évolutive de l'ulcère. Qu'il s'agisse d'hématémèse ou de mœlena, on observe des formes foudroyantes qui échappent à toute thérapeutique. Parfois, l'hémorragie ne « s'extériorise » pas ; il n'y a ni mœlena ni hématémèse, et cependant la laparatomie montre un estomac plein de sang. Des phénomènes généraux plus ou moins marqués attirent l'attention : élévation thermique, stagnation de sang dans l'intestin, manifestations nerveuses, sédation de la douleur.

L'hémorragie peut survenir chez un sujet opéré, dans les heures qui suivent une intervention précisément faite pour ulcère. Elle est alors très grave si elle provient d'un ulcère laissé en place ou méconnu.

L'accident peut aussi se présenter dans les suites opératoires éloignées. Il peut s'agir d'une poussée de gastrite ou de jéjunite liées à des processus adhérentiels autour de la nouvelle bouche, mais aussi d'une reprise évolutive de l'ulcère, ou plus rarement de l'apparition d'un ulcère peptique.

Il faut bien connaître enfin ces hémorragies fébriles étudiées par P. Duval, J.-Ch. Roux, Moutier et Grégoire. Elles s'accompagnent de leucocytose. A l'intervention, les parois gastriques présentent de l'œdème, de la lymphangite, des ganglions. A la surface de la lésion, des germes virulents témoignent qu'il s'agit d'une poussée infectieuse. L'hémorragie n'est en somme qu'un épi-phénomène. Il faut savoir dans ces cas être d'une prudence extrême et même s'abstenir d'opérer.

Enfin, certaines hémorragies traduisent la perforation et réclament l'intervention immédiate.

Appréciation de la gravité de l'hémorragie et de son évolution. — *L'abondance* de l'hémorragie ne renseigne ni sur le calibre du vaisseau qui saigne, ni sur le pronostic ultérieur. C'est la *répétition* de l'accident qui doit être surtout considérée, car pratiquement c'est sur elle que se fondent l'indication opératoire et le pronostic.

Mortalité des hémorragies ulcéreuses. — Deux questions se posent lors de l'examen des statistiques.

1° On peut considérer le nombre de décès sur un nombre donné d'ulcères ; c'est la proportion d'hémorragies mortelles au cours de l'évolution de l'ulcère gastro-duodénal.

2° On peut aussi considérer le nombre de décès sur un chiffre donné d'hémorragies ; c'est la mortalité des hémorragies ulcéreuses traitées médicalement.

Les statistiques répondant à cette seconde question sont seules retenues par les rapporteurs, encore font-ils remarquer que la transfusion a tellement modifié la question qu'il convient d'étudier seulement les résultats postérieurs à son emploi.

Ces statistiques sont présentées sous forme de tableaux synoptiques. Leur lecture ne montre qu'une moyenne arithmétique assez loin de la réalité ; il importe de les analyser pour saisir l'influence du sexe, de l'âge, de la race et surtout de la variété des lésions anatomiques.

Le traitement médical. — Les auteurs ne font que l'indiquer. Ils rappellent cependant que les injections massives de sérum peuvent être dangereuses quand l'hémostase n'est pas faite. La transfusion est de tout autre valeur. Cent cinquante ou deux cents centicubes de sang suffisent souvent à l'hémostase. Répétée, elle compense les pertes sanguines qui se renouvellent et entretient l'existence. Une transfusion importante dite « de remplacement » permettra souvent une intervention heureuse, soit en la précédant, soit en la suivant.

La doctrine d'intervention chirurgicale. — Depuis quinze ans, exception faite des chirurgiens américains et anglais, on peut dire que la doctrine interventionniste s'est imposée dans tous les cas d'hémorragies ulcéreuses importantes, sans doute sous l'heureuse influence de la transfusion.

Ceci s'explique par les insuccès du traitement médical qui livrent aux chirurgiens des malades tellement fatigués que ce serait miracle de les guérir

Une autre explication réside dans l'impossibilité où nous sommes de prévoir quelle sera l'évolution d'une hémorragie ulcéreuse.

Les tendances vont ainsi vers une intervention précoce, systématique qui sera, suivant les cas, une gastrectomie ou une gastro-duodénectomie. Quelques objections sont à faire cependant : la possibilité d'une erreur de diagnostic et l'état de choc hémorragique peu favorable à une intervention importante.

Les interventionnistes reconnaissent ce dernier argument; mais, disent-ils, l'observation attentive du malade montrera toujours un moment favorable, quitte à opérer sous le couvert d'une transfusion.

Certes, la laparatomie peut être négative ; mais si l'ulcère incriminé n'est pas trouvé, la pylorogastrectomie large enlèvera cependant toute la zone habituelle des ulcères. Plus sérieuse est l'hypothèse des lésions multiples.

S'il est vrai que chacune de ces objections prise à part ne saurait être décisive, il faut reconnaître que leur ensemble devient troublant. On doit raisonner en fonction du milieu, de l'état du malade, et de la valeur professionnelle de l'opérateur. Ne peut être légitimement interventionniste qu'un chirurgien très entraîné à la clinique et à la chirurgie de l'ulcère.

Les bases des indications opératoires. — A la lecture des statistiques, on se fait vite une opinion : des chirurgiens également autorisés adoptent dans ces cas similaires des lignes de conduite absolument différentes.

Une hémorragie ulcéreuse traduit-elle par son intensité le degré de gravité des lésions causales ? Autrement dit, existe-t-il un parallélisme entre l'abondance de l'hémorragie et l'importance de la lésion? En réalité, les cas sont inégaux. L'intensité de l'hémorragie ne traduit pas la gravité de la lésion. Un facteur important intervient parmi beaucoup d'autres : la localisation de l'ulcère, et c'est cette localisation, ses caractères anatomiques qui commandent la gravité de l'ulcère. On en arrive ainsi à chercher la solution du problème dans les caractères de la lésion et à redouter en particulier les ulcères siégeant près d'un gros vaisseau, ou ceux dont l'évolution lente fera présumer une perforation térébrante profonde en tissus de voisinage adhérents et scléreux, susceptible d'ouvrir à distance, un vaisseau qui ne se rétractera pas.

A. Individualisation anatomo-pathologique des cas à opérer. A ces ulcères graves, on a donné le nom d'angio-térébrants. Ils siègent au niveau de la petite courbure près de la coronaire stomachique, ou près de la splénique ou de ses branches pancréatiques. Ils siègent encore à la face postérieure du duodénum où ils adhèrent au pancréas, à proximité de la gastro-duodénale et de la pancréatico-duodénale.

Etant donné ce que nous savons du pronostic de telles lésions, il est clair que seule l'opération est rationnelle : ligature, excision, gastrectomie.

A côté des ulcères angio-térébrants, d'autres lésions relèvent aussi de la chirurgie ; ce sont : ces ulcères jeunes n'intéressant que la muqueuse, mais susceptibles de donner brusquement une hémorragie mortelle par ouverture d'une artériole de cette muqueuse, les ulcères calleux, les gastro-duodénites érosives.

B. Identification des cas en clinique et choix du moment : au total, c'est l'ulcère angio-térébrant qu'il faut savoir dépister. On se basera sur les antécédents gastriques et sur les caractères de l'hémorragie : petite au début, plus abondante dans la suite.

En cas de doute, on songera aux ulcérations muqueuses. Le traitement médical sera rigoureusement appliqué. En suivant attentivement le malade, on s'efforcera de prévoir l'évolution de l'hémorragie ; pour peu que celle-ci devienne inquiétante, on opérera.

Traitement chirurgical. — A. *Laparotomie exploratrice* avec ou sans gastrotomie.

Elle montre le plus souvent l'ulcère qui suivant son siège et les signes cliniques constatés, sera traité différemment. Mais elle montre parfois que l'hémorragie n'est pas d'origine ulcéreuse, même après gastrotomie, même après avoir usé du procédé de Savariaud, qui consiste à retourner en doigt de gant la face postérieure de l'estomac.

B. *Les opérations palliatives.* — a) La gastro-entérostomie simple ne saurait avoir d'action directe sur l'hémorragie. C'est une intervention de drainage. Son indication est nette si l'hémorragie provient d'un ulcère calleux et sténosant du pylore.

b) La jéjunostomie n'assure pas le repos de l'estomac, mais elle paraît à certains auteurs plus efficace que la gastro-entérostomie. La nutrition est loin d'être parfaite ; elle est préférable cependant aux lavements alimentaires. D'après Tixier et Clavel, elle serait indiquée dans les gastrorragies du type fébrile.

c) L'exclusion pylorique doit être pratiquée en cas d'ulcère pyloro-duodénal ou duodénal, saignant abondamment et dont l'hémorragie ne peut être jugulée ni par plicature ni par ligature vasculaire, ni par résection gastro-duodénale. Elle a donné au professeur Quénu un succès remarquable.

C. *Les opérations d'hémostase indirecte.* — a) Les ligatures artérielles. C'est à Roux, de Lausanne, que revient

l'idée de lier en amont et en aval de l'ulcère tous les vaisseaux susceptibles de saigner.

Delore et Girardier ont indiqué comment il convient de placer les ligatures. Dans le cas d'un ulcère gastrique, il faut non seulement placer une ligature en amont et en aval de la lésion, mais encore au niveau des artères de la grande courbure.

Brenckmann a montré que cette quadruple ligature n'entraînait pas l'ischémie de la paroi gastrique. La ligature de la splénique, à condition d'être faite avant l'origine des vaisseaux courts, ne compromet nullement le fonctionnement de la rate.

S'il s'agit d'un ulcère duodénal, il faut lier la gastro-duodénale. Ce n'est pas chose facile en raison de la périduodénite. Il est indispensable de décoller le duodénum de la tête du pancréas, d'entamer parfois le parenchyme jusqu'à ce que l'artère soit sectionnée ; elle est alors liée.

b) Le tamponnement duodénal, consiste, après gastro-jéjunostomie à tasser un gros tampon de gaze sur la face antérieure du canal pyloro-duodénal et à suturer par dessus la paroi. Maintenu en place 24 heures, ce tampon arrêterait toute hémorragie. Finsterer attribue à ce procédé 9 succès sur 11 cas.

D. — *Les opérations d'hémostase directe :*

a) La thermo-cautérisation préconisée par Balfour ne met pas à l'abri d'une nouvelle hémorragie lors de la chute de l'eschare. Paul Moure lui préfère pour cette raison la coagulation par le courant diathermique. A la cautérisation il est bon d'ajouter un surjet d'enfouissement ou une plicature.

b) La suture directe de l'ulcère n'est praticable que si les bords en sont souples et susceptibles de rapprochement. Dans le cas contraire, on peut recourir à la ligature en masse pratiquée à la base de l'ulcère.

c) L'excision ou la résection de l'ulcère combinée ou non à la gastro-entérostomie, est une opération radicale, rapide, moins grave qu'une large gastrectomie. Elle n'est indiquée que dans les cas suivants :

— Ulcère de la face antérieure de l'estomac et du duodénum ou de la moitié inférieure de la petite courbure ;

— Ulcère aigu de la face antérieure de l'estomac ;

— Ulcère calleux non térébrant de la moitié inférieure de la petite courbure ; — ulcère de la face antérieure du canal pyloro-duodénal.

d) La résection gastro-duodénale est pour Finsterer l'opération la meilleure. C'est aussi l'opinion de Bohmansson et de Pauchet. Ce dernier y ajoute un drainage du sang épanché dans l'intestin par appendicostomie ou cæcostomie.

e) La gastro-duodénectomie en deux temps n'a été pratiquée que deux fois. Dans une première intervention on crée une exclusion haute du segment pyloro-duodénal, dans une seconde, on résèque l'ulcère (Sénèque, Duncombe).

Discussion.

M. Wilkie (d'Edimbourg) considère que l'opération n'est utile que dans le cas d'ulcère chronique. Elle est à conseiller si, après une transfusion, l'hémorragie récidive. Dans ces cas d'urgence, l'opération la plus rapide, la plus facile, est la meilleure ; on préférera donc les méthodes conservatrices à la gastrectomie. Celle-ci n'est indiquée « qu'à froid », après récidive de l'hémorragie.

Si l'ulcus est duodénal, la ligature des vaisseaux, le rétrécissement du pylore et la gastro-entérostomie sont indiqués. Dans 80 p. 100 des cas les résultats sont bons. La mortalité est deux fois plus élevée chez l'homme que chez la femme.

M. Oliani (de Trieste) rapporte une série d'observations concernant 7 ulcères gastriques, 6 duodénaux, 1 ulcère peptique, 1 gastrite hémorragique.

Il y a eu 10 opérations d'urgence, avec un décès.

Dans 5 cas l'hémorragie se répétait depuis plusieurs jours et l'on avait tenté en vain le traitement médical ; il y eut 2 morts. Enfin 3 cas furent soignés uniquement par les moyens médicaux ; ils aboutirent à 3 décès.

M. Finsterer (de Vienne) est avant tout partisan de l'opération précoce. Il importe que le diagnostic soit fait. Il n'intervient jamais s'il n'y a pas un passé gastrique très net.

L'opération réalisée dans ces conditions et sous anesthésie locale dispense presque toujours de la transfusion préopératoire. Si le diagnostic est douteux, il faut toujours faire une exploratrice. Les résultats des interventions tardives sont mauvais, mais supérieurs cependant à ceux que donne le simple traitement médical.

M. Alessandri (de Rome). On doit toujours tenter l'hémostase par le traitement médical, notamment par les petites transfusions répétées. Si l'on réussit, le malade sera opéré dès que « remonté ». L'opération sera radicale et faite sous anesthésie locale ou rachidienne. Si l'on échoue, on pratique une transfusion massive et, sous anesthésie locale ou rachidiennne, on réalise le type d'opération qui paraît le meilleur.

M. Bégouin (de Bordeaux) attire l'attention sur les hémorragies gastro-duodénales qui ne se traduisent ni par du melœna, ni par des hématémèses. Le diagnostic ne peut se faire que par l'observation attentive du malade, qu'on reverra toutes les heures. C'est sur la pâleur progressive du sujet, sur l'abaissement de sa tension artérielle que se fondera le diagnostic de ces hémorragies qui « ne s'extériorisent pas ».

MM. Tixier et Clavel (de Lyon). — Se basant sur 153 observations, les auteurs pensent que le seul traitement rationnel des hémorragies gastro-duodénales d'origine ulcéreuse est celui qui se fonde sur les données anatomo-pathologiques.

Ils distinguent ainsi :

1° Les érosions artérielles contre lesquelles le traitement médical le mieux conduit ne peut rien ;

2° Les hémorragies de stase, qui relèvent également de la chirurgie ;

3° Les hémorragies par gastrite pure ou associée à l'ulcus, qui sont de beaucoup les plus fréquentes et qu'il est logique de traiter médicalement. L'opération, si elle devient nécessaire, sera pratiquée à froid.

Contre les érosions artérielles, l'intervention sera « directe » : excision, résection, et précoce. Il s'agit d'ordinaire d'ulcères calleux chez des sujets de 40 ans à long passé gastrique.

Dans les hémorragies de stase, l'intervention se fera à distance. On établira une voie de dérivation qui suffira presque toujours.

Les hémorragies par gastrite pure ou associée exigeront une opération tantôt « directe » tantôt « à distance », suivant la nature et le siège des lésions : résection en cas d'ulcus de la petite courbure, gastro-entéro-anastomose en cas d'ulcus pyloro-duodénal. S'il n'y a que de la gastrite, l'opérateur adaptera son procédé à l'état général du sujet. Il a le choix entre la jéjunostomie et la résection.

M. Podlaha (de Brno) essaie toujours d'arrêter l'hémorragie par les moyens médicaux et n'opère qu'après cessation de cette hémorragie.

Seuls les cas suivants nécessitent l'opération d'urgence : hémorragie profuse d'un ulcère térébrant, coïncidence de

l'hémorragie et d'une perforation, répétition des hémorragies quelle qu'en soit l'intensité. La résection par gastrectomie large est l'intervention de choix.

M. Ferey (de Saint-Malo) relate ses observations et celles de Delagenière fils, de de la Marnière et de Nedelec.

En présence d'hémorragies graves, on doit sans retard instituer le traitement médical. Si l'hémorragie cesse, on remettra à plus tard le soin d'opérer. Dans le cas contraire, on opérera de suite. A l'exclusion de tous autres procédés, on choisira entre la quadruple ligature, la résection, la gastrectomie.

L'auteur insiste sur l'action bienfaisante de l'ingestion massive de blanc d'œuf au cours du traitement médical.

M. Pauchet (de Paris). — Pendant dix ans, l'auteur a pratiqué, puis déconseillé les opérations suivantes : ligatures de vaisseaux au ras de l'estomac ou à distance, gastrotomie et exploration interne à la façon de Savariaud, gastro-entérostomie, jéjunostomie.

Actuellement et depuis quinze ans, l'auteur s'en tient à la gastrectomie, qui donne toujours d'excellents résultats si exécutée assez tôt. Elle comprend : une typhlostomie qui permettra d'expulser l'hématome colique par lavage au sérum chaud (70 à 80 litres) ; en cas d'insuccès on ajoutera une deuxième fistule sur le grêle au niveau du flanc gauche.

Si le diagnostic d'ulcus ou hématémèse dyscrasique n'est pas fait, on fera le diagnostic par transfusion.

Si l'hémorragie se reproduit ou si le pouls faiblit, faire une gastrectomie. Sinon, conclure à une hémorragie dyscrasique, et, alors, suivant l'examen sanguin (recherche des plaquettes) conclure à l'abstention ou à la ligature de la splénique. Plusieurs transfusions doivent suivre la gastrectomie.

Ont également pris la parole : MM. Arnaud (de Saint-Etienne), Fredet (de Chartres), Santy, Loewy, Sussi et Dziembovski.

DARIAU.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 16 OCTOBRE 1933)

Les teneurs du sang total en calcium total et l'élimination de cet élément par la voie rénale au cours du scorbut chronique et du scorbut aigu. — Mlle A. Michaux.

Election. — M. H. Vincent est élu membre de la 1re section de la caisse des recherches scientifiques, en remplacement de M. Edouard Quénu, décédé.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 31 OCTOBRE 1933)

M. le Président annonce la mort de M. Albert Calmette et se fait l'interprète de l'Académie auprès de l'Institut Pasteur. Il rappelle les grands travaux de celui qu'il considère comme un des grands bienfaiteurs de l'humanité.

M. Vaillard, en termes très émus, remercie au nom de l'Institut Pasteur.

Notice. — M. Brocq-Rousseu lit une notice sur M. Liguières (de Buenos-Aires), correspondant national, récemment décédé.

Infection transplacentaire due à l'ultravirus tuberculeux chez un nouveau-né ayant présenté le syndrome de dénutrition progressive. — MM. L. Devraigne, J. Valtis et F. Van Deinse relatent le cas d'un enfant issu d'une mère tuberculeuse, qui est mort le 8e jour après la naissance, présentant le syndrome classique de dénutrition progressive.

Les organes de cet enfant ont été filtrés sur bougie Chamberland L2, et le filtrat ainsi obtenu fut inoculé sous la peau des cobayes qui, par la suite, reçurent des injections bi-hebdomadaires de l'extrait acétonique du bacille de Koch.

Par l'ensemencement sur milieu de Löwenstein des organes des cobayes ainsi traités, les auteurs ont obtenu le développement d'une culture de bacilles tuberculeux d'aspect lisse et crémeuse rappelant les cultures du bacille tuberculeux du type aviaire. Ils pensent que la culture ainsi obtenue, comme d'ailleurs le prouvent les expériences antérieures, représente le premier stade cultivable de l'ultravirus tuberculeux.

Il s'agit donc dans cette observation d'un enfant issu de mère tuberculeuse, qui a été infecté *in utero* par le passage transplacentaire de l'ultravirus tuberculeux, qui a déterminé chez lui le syndrome de dénutrition progressive.

Cette observation confirme donc l'hypothèse émise par MM. Calmette, Couvelaire, Valtis et Lacomme sur le rôle probable de l'ultravirus tuberculeux dans la genèse du syndrome de la dénutrition progressive chez les enfants issus de mères tuberculeuses.

A propos de la mort des rongeurs exposés au soleil. — M. Auguste Lumière. Dans la séance de l'Académie du 27 décembre 1932, MM. Remlinger et Bailly ont présenté une étude sur la mort rapide des rongeurs : souris, rats, cobayes, lapins, par l'insolation. Cette rapidité varie suivant l'espèce. Dire que ces animaux fouisseurs, n'étant pas habitués à vivre au grand jour, sont ainsi plus sensibles aux rayons solaires que chien, chat, etc., n'est pas une explication suffisante. Ces auteurs le reconnaissent d'ailleurs.

M. Auguste Lumière a repris les expériences de MM. Remlinger et Bailly et a voulu répondre, suivant une méthode scientifique rigoureuse, aux questions qui se posent à propos du phénomène mortel constaté.

1° La nocivité de l'irradiation solaire doit-elle être attribuée aux rayons calorifiques ou aux rayons lumineux ?

2° Pourquoi certaines espèces animales sont-elles beaucoup plus sensibles que d'autres à l'insolation ?

3° Par quel mécanisme biologique la mort par exposition au soleil survient-elle ?

Les multiples expériences instituées par Lumière prouvent péremptoirement que ce sont les rayons calorifiques seuls qui occasionnent la mort.

Il ne manque pas de rappeler que M. Charles Richet fils, il y a plus de dix ans, dans une communication à la Société de Biologie (1921), a démontré péremptoirement les effets du « coup de chaleur » sur les animaux et, en particulier, sur les rongeurs.

« Ce qui tue, dans la mort par insolation, avait-il conclu, ce ne sont pas les rayons lumineux, ce sont les rayons thermiques. »

Mais quelle est la pathogénie du « coup de chaleur » ? Abordant la question sur le terrain de la théorie colloïdale, M. Lumière poursuit ses études en vue d'une solution explicative définitivement probante.

L'asynergie fonctionnelle hépatique à l'état normal et pathologique. — M. Noël Fiessinger. Dans les multiples fonctions du foie, dont les principales sont la régulation du métabolisme des sucres et de l'urée, la formation de la bile et le rejet des substances hétérogènes, il existe en physio-

logie comme en pathologie une synergie régulière. Mais encore faut-il comparer l'être parfaitement normal au repos et à une alimentation régulière à l'être en pleine altération massive du foie. Entre ces deux extrêmes s'échelonnent des faits où les explorations fonctionnelles d'une part, l'observation clinique de l'autre, font assister à une déficience fonctionnelle plus ou moins limitée, ne touchant qu'une ou deux fonctions et épargnant les autres, ce sont les asynergies fonctionnelles.

En pathologie courante, qu'il s'agisse de cirrhoses au début, d'ictère commun, d'hépatites infectieuses ou toxiques, pendant de longues périodes, on voit les déficiences fonctionnelles évoluer sans aucun parallélisme. L'évolution favorable vers la guérison est annoncée par un tassement lent des anomalies, mais pendant un certain temps, on observe une trace fonctionnelle de l'atteinte morbide. Durant l'évolution pathologique, c'est plus la diffusion de l'atteinte fonctionnelle que l'intensité d'une atteinte qui traduisait l'aggravation pronostique.

Il peut paraître paradoxal de parler d'asynergie fonctionnelle à l'état normal, mais le sujet normal n'est pas toujours dans des conditions régulières. Ce sont les réactions fonctionnelles de ces conditions anormales qu'il est intéressant de passer en revue.

En observant des sujets jeunes et bien portants, à la suite de surmenages intellectuels, digestifs ou physiques, d'intoxication ou d'infections légères, on est étonné d'observer le lendemain ou les jours suivants du subictère avec élévation de la bilirubinémie, de l'urobilinurie, une traversée anormale des sucres, élévation du triangle glycémique de Marcel Labbé, augmentation du taux et de la concentration de la galactosurie, parfois même une anomalie de l'élimination du rose bengale et des rapports sanguins ou urinaires d'imperfection uréogénique. Le retour rapide à l'équilibre fonctionnel est la signature de l'état normal.

Cette pathologie fonctionnelle inapparente fait comprendre la lente édification des altérations chroniques, elle traduit les atteintes parenchymateuses successives dont la cicatrisation d'une part et l'irritation de l'autre apparaissent à l'origine de la sclérose localisée ou diffuse des cirrhoses.

Dix ans de fonctionnement d'un service d'observation et de triage neuropsychiatrique à la Salpêtrière (1923-1933). — M. O. Crouzon expose les conditions dans lesquelles a été organisé à la Salpêtrière le service d'observation neuropsychiatrique qu'il dirige depuis le début de l'année 1923. Ce service répond aux deux indications suivantes : tout d'abord assurer l'isolement des malades agités, délirants fébriles, délirants alcooliques, etc... dans un centre hospitalier qui comprend 4.000 lits environ, ensuite d'observer

et de traiter sous le régime hospitalier, c'est-à-dire dans un service ouvert, les psychopathes venus de la consultation externe.

Sur 3.456 malades observés, 2.428 ont pu rentrer à leur domicile ou partir en convalescence, c'est donc dans une proportion de 75 pour 100 environ que l'on a pu éviter à ces malades l'internement dans un asile d'aliénés.

Les affections traitées ont été diverses et répondent à tous les types cliniques de névropathies, psychopathies ou d'aliénation mentale. Les progrès du traitement de la paralysie générale ont cependant augmenté la proportion de cette catégorie de malades, et un centre de malariathérapie y a été institué : les résultats ont été, suivant les années, de 30 à 45 pour 100 environ de succès thérapeutiques. Le fonctionnement de ce service a démontré l'utilité des services d'isolement dans les hôpitaux et l'utilité des services ouverts pour psychopathes, que ces services soient placés dans les hôpitaux ou qu'ils soient juxtaposés aux asiles d'aliénés.

Essais de vaccination humaine contre le typhus exanthématique avec un vaccin vivant. — MM. Blanc, Noury, Balthazard et Barhéoud.

Election. — M. Jules Renaut est élu à l'unanimité, trésorier de l'Académie.

PRATIQUE MÉDICALE

A PROPOS DE LA DOULEUR (1)

Par le docteur Lonjon.

La thérapeutique de la douleur est excessivement difficile à réaliser : cependant de nombreux travaux, confirmés par l'expérimentation systématique de l'auteur, prouvent que l'allonal, allylisopropylbarbiturate de diméthyl-amino-antipyrine, est un analgésique puissant, agissant même dans les algies les plus intenses, comme l'a démontré M. Abbal dans sa thèse ; il faut bien savoir toutefois que l'allonal peut être employé dans toutes les douleurs de quelque origine et de quelque nature qu'elles soient, car il possède des propriétés analgésiques, sédatives et progressivement hypnogènes, qui ont fait adopter son emploi, non seulement en médecine générale, mais dans toutes les spécialités (stomatologie, gynécologie, urologie, ophtalmologie, etc.).

LIVRES NOUVEAUX

Tuberculose des organes hématopoiétiques. Le sang dans la tuberculose (2), par J. Rieux, ancien professeur au Val-de-Grâce, professeur à la Faculté libre de médecine de Lille, et B. Le Bourdellès, professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Le livre de MM. Rieux et Le Bourdellès vient prendre place parmi les volumes déjà parus de la Bibliothèque de la Tuberculose, dont la publication se poursuit sous la direction des professeurs Collet et Piéry. Dans cette collection, qui a déjà rendu tant de services aux médecins, le nouvel ouvrage traite de deux chapitres particulièrement intéressants de la pathologie tuberculeuse.

Dans la première partie, consacrée aux *Organes hématopoiétiques*, les auteurs se sont attachés surtout à l'étude de la *Tuberculose ganglionnaire*, dont l'importance est si grande dans la pratique médicale. Considérant que la tuberculose est une affection primitive du système lymphatique, ils présentent les données expérimentales récentes à ce sujet, et les diverses modalités réactionnelles du tissu ganglionnaire, aux formes végétatives du bacille de Koch, à ses formes filtrables, au vaccin. A l'exposé des formes cliniques et des localisations diverses de la tuberculose ganglionnaire, fait suite l'étude de son traitement, qui a bénéficié largement des acquisitions nouvelles de la physiothérapie et de la chimiothérapie.

Dans les pages réservées à la *Rate* et à la *Moelle osseuse*, les auteurs, au cours de leur examen des données expérimentales et cliniques, se sont efforcés de mettre en évidence les liens qui unissent, en pathologie, les organes hématopoiétiques, et qui répondent à leur unité histophysiologique.

La question développée dans la deuxième partie de l'ouvrage : *Le Sang dans la tuberculose*, a été l'objet, au cours des dernières années, de nombreux travaux, d'un grand intérêt pratique, depuis l'étude des diverses réactions sérologiques, jusqu'aux toutes récentes recherches sur la bacillémie tuberculeuse. On trouvera, exposées dans ce chapitre, les données actuellement bien acquises sur l'état humoral des tuberculeux, aussi bien dans l'ordre biologique que physico-chimique.

L. G.

L'exploration fonctionnelle de la rate. Diagnostic et traitement des syndromes spléniques (1), par Ed. Benhamou, médecin des hôpitaux d'Alger.

Les travaux remarquables des physiologistes et des cliniciens contemporains ont donné un essor nouveau à l'exploration fonctionnelle de la rate. Ils ont permis d'explorer chez l'homme les fonctions de cet organe ; ils ont apporté des renseignements précieux pour le diagnostic des tumeurs de l'hypocondre gauche, des splénomégalies, des anémies spléniques, des ictères hémolytiques, des purpuras et des différentes affections qui s'accompagnent d'une grosse rate.

Le docteur Ed. Benhamou, dont de nombreux travaux sur ce sujet ont été publiés depuis plusieurs années dans différentes revues, présente dans ce livre une mise au point très complète de la question de l'exploration fonctionnelle de la rate, basée à la fois sur ses recherches personnelles et sur les travaux des savants français et étrangers. Il a en effet reproduit chez l'homme la plupart des expériences réalisées chez l'animal, et a ainsi pu constater que certaines fonctions de la rate normale, et plus particulièrement la fonction réservoir, pouvaient être facilement appréciées grâce aux techniques combinées de l'hématologie et de la radiologie.

On trouvera dans ce livre les méthodes et les techniques très simples, cliniques, hématologiques et radiologiques qui permettent de réaliser pratiquement cette exploration fonctionnelle de la rate et d'aboutir au diagnostic des grands syndromes spléniques.

Cet ouvrage n'est pas seulement un livre de clinique vécue qui donne une vue d'ensemble de la pathologie splénique, c'est aussi un livre de thérapeutique où sont envisagés tous les modes de traitement médicaux et chirurgicaux des affections de la rate et des syndromes spléniques.

L. G.

(1) *Concours méd.*, Paris, n° 31, 2 août 1931.

(2) In-8 de 240 pages avec 11 figures dans le texte et 1 planche en couleurs hors texte. — Prix : 60 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

(1) Un volume de 252 pages avec 103 figures et tableaux. — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 1?, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

Émile ROUX

(1853-1933)

L'Institut Pasteur vient d'être frappé par un nouveau deuil, le plus douloureux de tous : Emile Roux, son directeur, disparaît peu de jours après Calmette.

Depuis plusieurs semaines, sa santé donnait de vives inquiétudes ; on pouvait cependant espérer que la prodigieuse énergie qui l'animait lui permettrait une fois de plus de se rétablir. Courageusement il avait supporté la nouvelle de la mort de Calmette, il avait manifesté sa volonté de se remettre au travail, il avait fait des projets.....

Il n'est plus. Avec lui disparaît le disciple le plus intime de Pasteur et son fidèle continuateur. Il était grand parmi les plus grands de la terre et il est mort dans sa petite chambre de l'hôpital Pasteur, donnant jusqu'au bout l'exemple le plus admirable de la simplicité, de la grandeur d'âme et de la ténacité dans l'accomplissement de sa tâche.

Son nom restera vénéré comme celui de Pasteur, parce qu'il n'a eu qu'un but dans l'existence, la recherche de ce qui pouvait soulager la pauvre humanité.

Des voix plus autorisées que la mienne diront quelle fut l'immensité de son œuvre, avec quelle maîtrise il assura la direction de l'illustre maison et de ses filiales. Ce fut un apôtre, ce fut aussi tout simplement un homme d'une extrême bonté. Les travailleurs, les jeunes surtout, se rappelleront avec une reconnaissance infinie son accueil toujours bienveillant et ses conseils précieux.

Devant le deuil qui frappe la France et l'humanité, ses collaborateurs accablés par la douleur n'oublieront pas le mot qu'il prononçait il y a peu de jours, en apprenant la mort de Calmette : « On va continuer à travailler ». Les disciples de Pasteur et de Roux ne failliront pas à leur noble tâche.

F. L. S.

Pierre-Paul-Emile Roux est né le 17 décembre 1853, à Confolens (Charente). Après avoir fait ses études secondaires à Confolens, Aurillac et le Puy, il commence sa médecine à Clermont-Ferrand, où il connaît Duclaux, puis il vient terminer ses études à la Faculté de Paris. Grâce à Duclaux, il devient préparateur de Pasteur, dans le laboratoire de la rue d'Ulm (1878-1883). Il passe sa thèse de doctorat sur la rage en 1883. Lors de la fondation de l'Institut Pasteur, il y est nommé professeur de microbiologie. En 1885, il crée des cours, bientôt célèbres, de bactériologie. Son enseignement lumineux ne tarde pas à y attirer des étudiants et des savants du monde entier. Sous-Directeur de l'Institut Pasteur, à la mort de Duclaux, en 1904, il en est nommé Directeur.

Après avoir été le collaborateur de Pasteur dans l'étude des maladies infectieuses et avoir été associé aux recherches de son Maître sur l'atténuation des virus et la vaccination du charbon et de la rage, il fait la découverte qui va rendre son nom immortel. Avec Yersin, il prouve dans trois mémoires (Ann. Inst. Pasteur, 1888-1889-1890), la spécificité du bacille de Klebs-Löffler. Il établit que ce bacille sécrète une toxine très active. En 1894, avec Louis Martin, alors interne des hôpitaux de Paris, il apporte au Congrès de Budapest, les résultats de la sérothérapie antidiphtérique, qui devait sauver tant d'existences.

Si Behring avait eu déjà l'idée de la sérothérapie, c'est Roux qui, en découvrant la toxine diphthérique, a rendu possible la découverte de l'antitoxine. C'est Roux, qui, en choisissant le cheval comme producteur de sérum, a rendu la sérothérapie réalisable et l'a réalisée. Quand on songe aux hécatombes d'enfants que causait la diphtérie avant la découverte de Roux, on peut mesurer la reconnaissance que les mères du monde entier doivent à sa mémoire. Mais ce n'est pas seulement à la diphtérie que s'attaqua Roux avec la sérothérapie, puis la vaccination. Faut-il

rappeler ses recherches sur le tétanos et son traitement avec Vaillard, ses études sur le choléra, la peste, la péripneumonie, la syphilis... Il n'est pas de chapitre de la médecine où il n'ait apporté de la lumière...

— Roux était membre de l'Académie de Médecine depuis 1896, de l'Académie des Sciences depuis 1899. Il était grand-croix de la Légion d'honneur.

Le gouvernement a décidé que des funérailles nationales de M. Roux seraient célébrées le jeudi 9 novembre.

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Sont institués et nommés agrégés pour une période de neuf ans, à dater du 1er janvier 1934, près les facultés de médecine ci-après désignées :

Anatomie. — M. G. Jayle (Aix-Marseille).

Histologie. — MM. Bulliard (Paris), Florentin (Nancy), Calvet (Toulouse).

Bactériologie. — M. Carrère (Montpellier).

Histoire naturelle et parasitologie. — M. Galliard (Paris).

Physiologie. — MM. Gayet (Paris), Malméjac (Lyon), P. Gley (Aix-Marseille), Merklen (Nancy).

Chimie médicale. — MM. Wolff (Nancy), Enselme (Lyon).

Physique médicale. — MM. Rimattei (Aix-Marseille), Wangermez (Bordeaux), Ponthus (Lyon).

Pharmacologie et matière médicale. — Mlle J. Lévy (Paris).

Pathologie expérimentale. — M. Lemaire (Paris).

Médecine générale. — MM. Boulin, Etienne Bernard, Turpin, Haguenau et Mouquin (Paris), Giraud, Berthier et Poinso (Aix-Marseille), Benhamou et Lacroix (Alger), de Grailly et Fontan (Bordeaux), Duthoit (Lille), Paupert-Ravault (Lyon), Baumel et Vidal (Montpellier), Morel (Toulouse).

Anatomie pathologique. — MM. Mosinger (Aix-Marseille), Poursines (Nancy), Montpellier (Alger).

Hygiène. — MM. Melnotte (Nancy), Sédaillan (Lyon).

Médecine légale. — M. Muller (Lille).

Chirurgie. — MM. Petit-Dutaillis, Sénèque et Wilmoth (Paris), Razemon et Ingelrans (Lille), Creyssel et de Rougemont (Lyon), Bourde, Moiroud et Carcassonne (Aix-Marseille), Guibal, Mourgue-Molines et Roux (Montpellier), Bodart et Chalnot (Nancy), Boularan (Toulouse).

Oto-rhino-laryngologie. — MM. Rebattu (Lyon), Despons (Bordeaux).

Obstétrique. — MM. Lacomme et Lantuéjoul (Paris), Pigeaud (Lyon), Paillez (Lille).

Histoire naturelle pharmaceutique. — MM. Reval (Lyon), Quintaret (Aix Marseille).

Pharmacie. — MM. Lespagnol (Lille), Vignoli (Aix-Marseille). (*J. O.*, 3 nov. 1933.)

UNIVERSITÉ DE PARIS. — La séance de rentrée de l'Université de Paris a eu lieu samedi, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République.

A cette occasion le titre et les insignes de docteur honoris causa ont été décernés aux savants étrangers suivants :

M. le professeur H. Cushing, membre de l'Académie des sciences de Washington, ancien professeur de neuro chirurgie, et M. Volhard, professeur à l'Université de Francfort, spécialiste du rein, au titre de la Faculté de médecine.

M. L. Van Itallie, professeur de chimie pharmaceutique et de toxicologie à l'Université de Leyde, au titre de la Faculté de pharmacie.

HÔPITAUX MILITAIRES. — Sont nommés assistants des hôpitaux militaires :

Section de médecine : MM. Henri, Guichené et Parnet (Val-de-Grâce), Raymond et Blan (Desgenettes).

Section de chirurgie : MM. Lacaux, Gorsse, Chappoux et Toulemonde (Val-de-Grâce), Ratte (Desgenettes).

Section d'électro-radiologie : MM. Sempé et Ferry (Val-de-Grâce).

ÉCOLE D'APPLICATION DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE. — Liste de classement de sortie :

MM. les médecins de 2e classe Cras, Merveille, Renon, Quero, Fauconnier, Bacquet, Mavic, Delanoue, Carre, Guillerm, Dantec, Guilbert, Secourieux, Bugard, Ollivier, Gautron, Michel, Rideau, Berre, Mollaret, Escolle, Estrade, Bellonne, Cueff, Sigoneau et Laudet.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE ET COMPARÉE. — M. le professeur Noël Fiessinger commencera son cours le mardi 14 novembre, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté. Ce premier cours, consacré à l'introduction aux « Traversées de l'organisme », sera suivi de la projection de deux films dus au docteur Comandon, président de section à la direction des inventions : Phagocytose du grain d'amidon, phagocytose du bacille de Koch.

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de la tête et du cou, chirurgie nerveuse), en huit leçons, par M. le docteur P. Lecœur, prosecteur, commencera le lundi 13 novembre 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répétent individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve.)

ENSEIGNEMENT DE SÉROLOGIE. — M. Rubinstein fera dans son laboratoire, 54 *bis*, rue Saussure, Paris (XVIIe), des cours de sérologie appliquée à la Clinique, à partir du 13 novembre. Ces cours comporteront les exercices pratiques de toutes les méthodes sérologiques : syphilis, tuberculose, gonococcie, etc.

Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser au laboratoire, de 15 à 18 h.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. le docteur J. Lebedinsky, stomatologiste des hôpitaux, directeur de l'Ecole de chirurgie dentaire et de stomatologie de Paris; M. le docteur Prosper Albert, ancien directeur du Service de santé du XIVe corps d'armée, décédé dans sa centième année. Il était le père du docteur M. Albert (de Thizy), du docteur R. Albert (d'Amplepuis), du docteur J. Albert, médecin colonial, et du médecin colonel Albert, mort pour la France; M. Walthard, professeur de clinique obstétricale et gynécologique à la Faculté de médecine de Zurich.

Diagnostic clinique de l'arythmie complète, par Isabelle D'ORNANO, lauréat de la Faculté de Médecine de Paris. Préface du docteur Charles LAUBRY. — Un vol. in-8° de 122 pages. — Prix : 25 fr. — Paris, G. Doin et Cie.


LES NEIGES

COMMENT PRÉCISER LA VALEUR DU LAVEMENT SOUS ÉCRAN DANS L'INVAGINATION INTESTINALE AIGUE DU NOURRISSON

Par M. FERRU (de Poitiers),
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Professeur suppléant à l'Ecole de médecine.

Lorsque j'ai rapporté, à la Société de Pédiâtrie (Séance du 15 mars 1932), l'histoire d'une invagination intestinale compliquant une coqueluche et réduite par un lavement baryté, j'ai dit que je me réservais de répondre ailleurs aux critiques sévères qui m'avaient été faites indirectement à la Société de Chirurgie (Séance du 28 janvier 1931) par le Prof. Ombrédanne (1), et d'apporter quelques précisions sur la valeur actuelle du lavement opaque dans l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

Je m'en voudrais de n'avoir pas su réaliser cette tâche plus tôt, si le temps apparemment perdu n'avait enrichi ma documentation de nombreux faits nouveaux et démonstratifs. Plusieurs fois, depuis cette époque, la question épineuse du lavement sous pression, administré avec le contrôle des rayons X, a été soulevée et discutée à la Société de Chirurgie, où domine hautement, sur ce point, le nom de M. Pouliquen.

Pour que l'accord se fasse sur un sujet qui intéresse à la fois les médecins, pour la rapidité du diagnostic, et les chirurgiens pour la technique opératoire, il me paraît indispensable de mieux fixer les bases de la discussion.

1° **Il faut isoler nettement l'invagination du nourrisson** et en « faire une étude à part, aussi bien au point de vue anatomique qu'au point de vue thérapeutique », comme l'ont réclamé, les premiers, Fruchaud et Peignaux, quand ils ont publié (2) « avec une certaine timidité » leur article sur le « *traitement de l'invagination intestinale aiguë des nourrissons par le lavement sous pression* », qui a provoqué bien des critiques injustes, contre lesquelles ils ont eux-mêmes protesté avec une grande courtoisie.

Chez le nourrisson, en effet, la grande laxité des mésos permet au gros intestin de réaliser le plus souvent les formes anatomiques à point de départ côlique ou valvulaire, qui, **seules**, peuvent être intégralement réduites par le lavement baryté, tandis que les formes à participation iléale ne sauraient être désinvaginées sans le concours complémentaire du bistouri. Classiquement, on considérait (Broca, Ombrédanne) que les premières, les plus favorables au lavement, se rencontraient dans 85 % des cas. Aujourd'hui, elles seraient moins fréquentes, et il faudrait compter seulement 68 à 70 % (Monrad, Pouliquen).

Il est intéressant de remarquer que, si ce pourcentage donné par les travaux récents est exact, il correspond sensiblement au pourcentage de succès du lavement simple des auteurs étrangers, du lavement baryté des auteurs français, et même — je le dis tout bas — de l'ensemble des statistiques chirurgicales. Cette affirmation, émanant d'un médecin paraîtrait peut-être suspecte, si je n'ajoutais aussitôt qu'elle est basée sur les chiffres cités par un chirurgien particulièrement autorisé, M. de Gaudart d'Allaines (1), sauf en ce qui concerne le lavement opaque.

Sur ce point une explication s'impose.

Lorsque j'ai publié mon article « *Le lavement sous écran est-il dangereux dans l'invagination intestinale aiguë du nourrisson ?* » j'avais pu rassembler 28 observations donnant, en gros, 19 guérisons et 9 échecs, c'est-à-dire un peu plus des 2/3 de succès complets en faveur du lavement opaque. J'avais ajouté : « Mais ce chiffre peut être augmenté, car, si l'on examine les insuccès, on constate qu'ils tiennent à des facteurs évitables ou réductibles. Sur les 9 cas, 6 fois la pression a été manifestement insuffisante... Il n'est pas douteux qu'une meilleure technique puisse assurer de plus nombreux succès » (2). Depuis cette époque, le nombre des observations rapportées a plus que triplé, et le pourcentage des réductions hydrauliques sous écran serait moindre, par suite d'une plus grande fréquence des formes iléales ou iléo-côliques, et probablement aussi — nous y reviendrons plus loin — par suite des conditions opératoires souvent défectueuses. Si bien qu'au total il ne faut guère attendre plus de 65 à 70 % de désinvaginations complètes avec le lavement baryté. Et ce sera une excellente raison pour donner la priorité à cette méthode, puisque, « dans l'ensemble, d'après d'Allaines, les statistiques nous donnent environ 30 % de mortalité globale, après opération ».

Car il est un deuxième fait qu'il faut souligner : c'est que, chez le nourrisson, « la laparotomie est difficile..., s'accompagne souvent d'éviscération intestinale, malgré toutes les précautions possibles de technique, et le choc opératoire prend fréquemment des proportions impressionnantes » (3). A ce sujet, le Prof. Ombrédanne m'a fait un grief d'avoir parlé de la gravité « effroyable » de l'opération chez le nourrisson. Si l'épithète est excessive, c'est qu'une réminiscence quelque peu infidèle s'est glissée sous ma plume. Je retrouve son origine dans ce passage de Fruchaud et Peignaux : « Etant tous les deux anciens internes des Enfants-Malades, nous avons vécu dans des services où cette question angoissante de l'opération chez les nourrissons est souvent posée... et nous avons appris à l'école du Professeur Ombrédanne, que toute opération chez le nourrisson est une intervention grave ; une opération insignifiante (hernie, angiome) est parfois suivie de cet accident *effroyable* que notre Maître a appelé : la mort rapide du nourrisson opéré avec pâleur et hyperthermie ; mais la laparotomie est d'une gravité toute particulière car elle s'accompagne souvent de l'éviscération du grêle... dont la réintégration provoque des phénomènes

(1) Rapport du Prof. Ombrédanne sur un travail de Fruchaud et Peignaux, *Bull. Soc. Chir.*, 28 janv. 1931, p. 95.
(2) *Gaz. méd. du Centre*, 15 janv. 1929.

(1) *Gaz. méd. du Centre*, 12 déc. 1927. *Monographie sur l'invagination intestinale*, en collaboration avec Armingeat, 1931.
(2) *La Science médicale pratique*, 1er juillet 1931.
(3) Fruchaud et Peignaux, *Bull. méd.*, 4 janv. 1930.

effroyables de shock qui font que la laparotomie est suivie plus souvent que toute autre opération de cette mort rapide avec hyperthermie » (1). Ce n'est donc pas entièrement ma faute si j'ai souligné exagérément les risques de l'opération par opposition à la bénignité aujourd'hui démontrée du lavement sous écran dans le traitement de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

Chez l'enfant et l'adulte, au contraire, disent encore Fruchaud et Peignaux, « la laparotomie est facile et ne comporte en elle-même aucun élément spécial de gravité. De plus, dans ces cas, l'invagination siège souvent sur le grêle, elle est souvent causée par une tumeur de l'intestin ou un diverticule de Meckel, toutes raisons qui poussent à y aller voir » (2).

C'est dire combien cette affection est différente chez le nourrisson, non seulement par sa bien plus grande fréquence, mais par son mécanisme et par son pronostic, qui expliquent la différence de thérapeutique. Or, la plupart des auteurs qui ont rapporté les résultats obtenus avec le lavement baryté n'ont pas séparé les cas concernant le nourrisson de ceux concernant les grands enfants ou même les adultes. Plusieurs publications de M. Pouliquen lui-même, qui a tant fait dans ce domaine, n'échappent pas à cette critique. Et je crois bien que Fruchaud et Peignaux la méritent aussi pour leur récente communication à la Société de Chirurgie (1er février 1933), dans laquelle ils ont cité un enfant de 3 ans, qu'ils considèrent eux-mêmes « non plus comme un nourrisson, mais comme un petit enfant » !...

Ainsi, pour avoir des statistiques qui puissent être utilement comparées, il faut d'abord faire une étude à part de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

2° Il faut aussi distinguer le lavement sous écran du lavement sans contrôle. — Cette distinction est encore plus importante que la première, si l'on ne veut pas prolonger de graves malentendus, en continuant de confondre dans une même critique, le lavement simple d'Hippocrate, dangereusement aveugle, et le lavement baryté, guidé, contrôlé par les rayons X.

Je regrette, en particulier, qu'après avoir objecté à Fruchaud et Peignaux que « le plus souvent les statistiques ne sont pas comparables entre elles », qu'elles conduisent à des « conclusions contradictoires », le Prof. Ombrédanne ait essayé d'apprécier l'efficacité du lavement baryté en invoquant les statistiques d'Hipsley, d'Aage Koch et Oerum, qui, *toutes, concernent des cas traités par le lavement ordinaire, sans contrôle radiologique*. De toute évidence ces résultats ne peuvent être comparés à ceux qu'ont obtenus Pouliquen, Fruchaud et Peignaux, etc.

J'ai dit plus haut que le lavement simple, auquel les étrangers étaient restés fidèles jusqu'en 1927, tandis qu'en France on préférait l'acte chirurgical, donnait environ 2/3 de succès, mais je n'ai pas spécifié que *les nourrissons de l'autre tiers mouraient, parce qu'on n'avait pas pu vérifier l'insuffisance de la réduction*. Il n'existe, en effet, aucun signe clinique certain permettant d'affirmer rapidement le succès du lavement, et quelques chirurgiens (Pitts, Hipsley) n'hésitaient pas à recourir à une laparotomie de contrôle, dans les cas jugés (?) douteux. Cette incertitude expose à de tels désastres qu'il faut condamner formellement une méthode aussi aveugle. « C'est une faute, ai-je dit ailleurs, de se contenter aujourd'hui du lavement simple pour réduire une invagination intestinale aiguë chez un nourrisson, comme c'est une faute de plâtrer une fracture sans en avoir précisé le diagnostic et contrôlé la réduction par les rayons X ». (1)

Au contraire, avec le lavement opaque, suivi sous l'écran, on peut surveiller le déplissement de l'intestin, diriger, varier la pression, voir si la réduction est réalisée, et, si elle ne l'est pas, la compléter immédiatement par une intervention sanglante. Mais cela suppose qu'en l'absence de signes cliniques de désinvagination totale, il existe des signes radiologiques sûrs.

Disons tout de suite que l'utilisation des rayons X dans le traitement de l'invagination intestinale est de date trop récente pour être au point. C'est « une question pas encore assez connue et toujours à l'étude », comme dit Pouliquen. Il suffit de lire les travaux qui lui ont été consacrés pour se rendre compte que l'interprétation, souvent délicate, des images d'invagination se perfectionne et se corrige à mesure que notre expérience s'étend, comme se perfectionne et se corrige sans cesse, au prix d'erreurs fatales, l'interprétation des autres images radiologiques, pulmonaires, digestives, etc. Dès le début, Bienvenue et Gouin avaient écrit que le passage de la baryte dans le grêle est « le signe de certitude sans lequel on ne peut rien affirmer » (2). Mais ce signe a d'abord semblé rare et l'on a cru pouvoir considérer l'intégrité radiologique du cæcum comme un excellent signe de probabilité, insuffisant toutefois pour assurer le déplissement au-dessus de la valvule de Bauhin. Puis de nouveaux documents ont apporté des correctifs, qui ont condamné ou modifié des conclusions trop hâtives et trop facilement contradictoires.

C'est ainsi que M. Pouliquen écrivait le 15 mars 1929 (3) : « La méthode (du lavement) n'est plus aveugle grâce à l'éclairage radiologique... Elle est aussi intéressante au point de vue diagnostic que traitement ». Puis, deux mois plus tard, à propos de deux cas malheureux dont l'un ne concernait même pas un nourrisson, il affirmait, à la Société de Chirurgie (4), que « le lavement opaque n'est guère moins aveugle que le lavement ordinaire », et il conseillait, après avoir donné « sous pression un lavement, lavement ordinaire ou mieux baryté », de faire « une incision exploratrice au niveau de la fosse iliaque droite ». Enfin, deux mois plus tard, *sans autre fait nouveau*,

(1) *Gaz. méd. du Centre*, 15 janv. 1929, p. 687. — C'est moi qui souligne le mot « effroyable ».
(2) *Bull. méd.*, 4 janv. 1930.

(1) *Revue Méd. du Centre-Ouest*, mai 1930.
(2) *Gaz méd. du Centre*, 15 avril 1929.
(3) *Gaz. méd. de Bretagne*, 15 mars 1929.
(4) Séance du 15 mai 1929.

il écrivait (1) : « On peut recourir avec avantage au lavement (de préférence au lavement ordinaire qui est plus simple) à la condition de vérifier la réduction et de s'adresser pour cela plutôt au bistouri qu'à la radiographie ».

Ce sont ces contradictions qui m'ont fait écrire cette phrase que me reproche le Prof. Ombrédanne : « On voit l'opinion de Pouliquen flotter au hasard d'une observation heureuse ou malheureuse et subir l'influence hostile de la Société de Chirurgie où la consigne est de dire qu'en matière d'invagination, la chirurgie ne perd aucun de ses droits ». Si je me suis permis de porter cette accusation — apparemment irrévérencieuse ! — c'est qu'il y avait une opposition foncière entre l'attitude de M. Pouliquen s'appliquant à mettre en valeur le rôle de la radiologie dans l'invagination intestinale, cherchant à perfectionner ses moyens, sa technique, et celle de M. Veau, le « suppliant » de renoncer au lavement, ou celle de plusieurs chirurgiens accusant la méthode d'être dangereuse *sans même l'avoir expérimentée.*

Au surplus, M. Pouliquen lui-même m'apporté aujourd'hui un appui précieux avec d'importantes précisions :

« Y a-t-il un réel avantage, dit-il, à donner un lavement baryté au lieu d'un lavement d'eau ? A un moment, à la suite d'une erreur d'interprétation, je m'étais dit qu'il était dangereux de se fier à une image radiologique, persuadé d'ailleurs que le passage de la baryte dans le grêle, que j'avais été le premier à signaler sur une belle radiographie de Bienvenue, devait être rarement observé. J'avais donc pensé que, s'il s'agissait simplement d'obtenir un refoulement de l'intestin, la simple pression hydraulique suffisait. Aujourd'hui, à la suite des dernières publications, et surtout de belles radiographies publiées par Nordentoft, il est démontré qu'après un lavement bien donné, le passage de la baryte à travers la valvule de Bauhin est assez fréquent (peut-être 40 à 50 fois sur 100). Dans ces conditions, **la supériorité du lavement opaque n'est évidemment plus contestable...,** je considère, en effet, que le passage de la baryte, coïncidant avec la disparition du boudin, constitue un excellent signe, et même le seul signe certain de réduction complète » (2).

Un an plus tard, il renforce cette opinion et précise (3) : « Récemment, à la suite d'un rapport de M. Mouchet, Sorrel et Proust, contrairement à Picot, ont déclaré qu'il n'y a pas de test radiographique suffisant pour permettre de ne pas opérer, et que, par conséquent, à lui seul, le lavement ne doit pas être un moyen de traitement de l'invagination.

« Je ne partage pas cet avis. Sans oublier les conseils de prudence que Veau m'a donnés en 1922, j'estime qu'**après un lavement, la formation d'images radiologiques d'invagination dans le cadre côlique suivie d'une réplétion massive du grêle par la baryte est un signe certain de désinvagination.** Quand ce fait existe, et qu'il coïncide avec la disparition du boudin à la palpation, on peut s'abstenir sans crainte.

« Si l'accord n'est pas encore complet sur ce sujet et si certains confrères ne sont pas encore convaincus, je suis persuadé que cela provient de ce que l'on n'a pas encore suffisamment publié d'images radiographiques typiques de la région iléo-cæcale montrant des cas de réduction et de non-réduction ».

Au surplus, comme le conseille avec raison Fruchaud (1), ceux « qui n'ont pas une expérience encore très grande de ces examens radiologiques ne doivent pas hésiter à opérer plus souvent », c'est-à-dire à contrôler la réduction, s'ils ont le moindre doute dans l'interprétation des images. Sur ce point, Fruchaud fournit des précisions importantes : « Il y a 2 cas à envisager lorsque la réduction par lavement est complète :

« Ou bien la baryte pénètre d'une façon massive dans l'intestin grêle, en boyau large et régulier. Il ne faut pas alors compter sur la régularité parfaite du bord interne du cæcum, parce que la baryte qui fuit dans le grêle ne peut distendre le cæcum avec une pression suffisante pour que celui-ci soit bien dessiné.

« Ou bien la baryte ne pénètre pas dans l'intestin grêle (c'est que la valvule iléo-cæcale est continente) ; il faut alors, par la radioscopie et la radiographie, rechercher la régularité parfaite du bord interne du cæcum qui doit être très bien dessiné sous la pression du lavement ; *mais, pour bien examiner le bord interne du cæcum, il ne faut pas se contenter de regarder le cæcum de face ;* il est très facile, sur la table radiologique de faire pivoter l'enfant sur son côté droit. On obtient ainsi du cæcum des images de trois-quarts et de profil, qui complètent utilement les renseignements fournis par l'examen de face. »

Enfin, M. de la Marnière insiste, à juste raison, sur ce fait que « le test cæcal doit être cherché, non pas uniquement par la vue sur l'écran radioscopique, mais bien aussi par une radiographie qui est autrement précise, et qui permet moins l'erreur que la simple vue sur l'écran » (2).

Nous voyons donc se préciser peu à peu, à mesure que notre expérience s'étend, les signes radiologiques qui permettent de savoir si la désinvagination a été obtenue avec le lavement baryté.

Et ces signes seront d'autant plus sûrs qu'ils seront plus rapidement confirmés par l'examen clinique du petit malade. Il faut insister sur la *tranquillité*, le *silence*, le *sommeil* de l'enfant, sur la *disparition du boudin* quand il avait été perçu auparavant et sur *l'émission de gaz par l'anus* — tous symptômes qui supposent une *surveillance* particulièrement étroite et compétente.

Car il reste entendu qu'**au moindre doute,** aussi bien dans les résultats cliniques du lavement réducteur que dans l'interprétation des images, **il faut faire une laparotomie de contrôle, qui,** grâce au lavement, **se réduit toujours à une incision latérale droite.** Mais cette intervention, quoique « bien moins grave, ne doit pas être utilisée systématiquement », car « elle peut

(1) *Gaz. méd. de Bretagne*, 15 juillet 1929.
(2) *Bull. de la Soc. de Chir.*; 6 mai 1931, p. 679.
(3) *Bull. de la Soc. de Chir.*, 8 juin 1932, p. 902.

(1) *Bull. de la Soc. de Chir.*, 1er fév. 1933, p. 217.
(2) *Bull. de la Soc. de Chir.*, 11 janv. 1933, p. 73.

encore provoquer des accidents mortels de pâleur avec hyperthermie. » (Fruchaud).

Avec cette règle de conduite, quels sont les résultats publiés ? Les chiffres que j'obtiens en compulsant les derniers travaux que j'ai pu lire ne sont qu'approximatifs, parce que les auteurs donnent trop souvent des résultats d'ensemble pour des cas qui ne concernent pas toujours des nourrissons ou qui n'ont pas été traités correctement par le lavement opaque. Sur 58 observations intéressant uniquement des nourrissons, il y a 31 réductions par le lavement seul (dont 16 avec laparotomie de contrôle), 27 réductions complétées par l'intervention, c'est-à-dire 52 succès avec 6 morts, soit une moyenne de 90 % de guérisons. C'est dire que *le lavement baryté*, complété au besoin par une laparotomie, *fournit une statistique bien meilleure que le lavement simple*, avec lequel la mortalité dépassait 30 %.

Et il ne semble pas impossible de faire mieux encore. Lorsqu'on cherche à préciser les raisons des 6 décès signalés, on constate que 5 *fois l'enfant a été traité très tardivement ;* 2 fois à la 30e heure, 1 fois à la 40e, 1 fois après 2 jours, 1 fois après 3 jours 1/2. Dans le 6e cas, le moment n'est pas indiqué, et la mort est survenue au 10e jour par infection. N'est-il pas permis d'espérer qu'un traitement précoce eût sauvé la plupart de ces petits malades ?

C'est dire combien **il importe de faire connaître aux médecins la valeur du lavement baryté comme moyen d'investigation dans les cas incertains, et la nécessité d'y recourir au plus tôt, sans attendre la selle sanglante,** contrairement à ce que conseillent les classiques. Je crois, avec M. Pouliquen, que la formule nouvelle doit être : « dans un cas douteux ne présentant que des coliques d'invagination, *l'idée réflexe du praticien doit être la hâte du lavement baryté et non pas l'attente de la selle sanglante* », qui peut être tardive.

« SEULEMENT...

« Car il y a un terrible SEULEMENT, dit le Professeur Ombrédanne (1). Comme il est reconnu que le lavement guérit un certain nombre d'invaginations, vous obtiendrez bien difficilement des familles et des médecins traitants de faire transporter un enfant malade dans une clinique chirurgicale souvent éloignée, uniquement pour donner un lavement. Et d'abord on donnera un lavement à domicile, sans radiologie, bien entendu. »

Cette crainte, apparemment légitime, ne me semble pas plus cadrer avec la mentalité de la majeure partie de la clientèle qu'avec les faits cliniques. Il est infiniment plus facile de faire transporter un malade pour un examen aux rayons X, qui doit permettre de « voir ce qu'il a dans le corps » que pour une opération dont le nom seul évoque un danger. Pour ma part, il m'a été plus souvent demandé d'examens radiologiques inutiles que refusé d'examens nécessaires. D'ailleurs, M. Pouliquen, après avoir remis au point sa pensée mal interprétée, s'est chargé de rassurer le Professeur Ombrédanne : « A ma connaissance, dit-il, un seul confrère a donné un lavement lui-même et il s'est empressé de m'appeler. Tous les autres m'ont adressé leurs malades dès la première visite, et deux fois même pour de simples coliques, *jamais*, d'ailleurs, *ils n'ont trouvé la moindre résistance chez les parents* » (1).

(1) *Loc. cit.*

Mais alors qu'il soit bien entendu, désormais, comme je l'ai déjà dit, il y a plus de 3 ans (2), que *le lavement simple « est une méthode aveugle dont l'emploi constitue une faute grave à une époque où le contrôle radiologique permet de voir et de savoir ce que l'on fait »*. Cependant, M. Pouliquen considère que le lavement hydraulique, en refoulant le boudin, réduit souvent l'opération à une simple laparotomie droite, et conclut : « La supériorité de cette voie sur la voie médiane est telle qu'en l'absence de toute installation radiologique il me paraît indiqué d'utiliser le lavement ordinaire dans le seul but de refouler le boudin et ramener le cæcum à sa place » (3). Si je pouvais me permettre de lui donner, à mon tour, « un conseil de prudence », je lui dirais de recourir, à la rigueur, exceptionnellement, à cette pratique, mais je lui demanderais de ne pas le dire, pour éviter tout malentendu, toute interprétation dangereuse de la part des praticiens.

Il faut plutôt affirmer que *seul le lavement baryté peut et doit être utilisé dès qu'on soupçonne une invagination intestinale aiguë chez un nourrisson*, et qu' « il doit être donné par le chirurgien ou en sa présence, à côté de la salle d'opération ». (Pouliquen.)

3° **Il faut encore préciser les conditions du traitement.** — S'il est souvent difficile, surtout en clientèle privée, d'obtenir et de fournir une observation détaillée pour chaque cas, il doit être possible d'en fixer les points essentiels.

Le temps écoulé entre le début des troubles et le moment où l'on administre le lavement opaque a une importance primordiale. Tous les auteurs insistent sur la précocité de l'intervention comme facteur de guérison, et nous avons vu que les 6 derniers décès rapportés concernaient des malades vus trop tard. Cela ne veut pas dire que le pronostic soit toujours en proportion directe du nombre d'heures passées, car il existe des formes graves d'emblée et d'autres qui peuvent guérir au 2e jour, suivant le siège initial de l'invagination ou le degré de la striction.

L'état général du nourrisson mérite aussi d'être noté. Le facies est très variable : parfois peu modifié, sauf au moment des crises douloureuses, il traduit, dans d'autres cas, un shock impressionnant, qui imposera des précautions complémentaires. *La température*, le plus souvent normale, peut être augmentée et j'insiste sur ce point pour deux raisons. La première, c'est que la fièvre constatée pourrait, dans un cas douteux, contribuer à égarer le diagnostic, d'où l'importance du lavement baryté comme moyen d'investigation. La deuxième, c'est qu'il ne faut pas risquer de mettre sur le compte du lavement une poussée fébrile antérieure, dont il a pu seulement accuser le

(1) *Bull. Soc. Chir.*, 6 mai 1931, p. 680. C'est moi qui souligne.
(2) *Revue méd. du Centre-Ouest*, mai 1930.
(3) *Bull. Soc. Chir.*, 6 mai 1931, p. 680.

degré, et que l'invagination seule est capable de produire. Dans un cas récent, que je publierai prochainement, la fièvre atteignait 40° *avant* toute intervention et a cessé dès que la réduction a été obtenue par le lavement.

La technique suivie a grand besoin d'être précisée. Si tout le monde s'accorde à ne pas recourir à l'anesthésie pour administrer le lavement, les auteurs ne paraissent guère plus fixés sur la *quantité de liquide* à employer que sur *la pression* à donner, et la plupart des observations ne donnent pas de chiffres. Or, dès 1927, M. Pouliquen écrivait : « La façon de donner a une grosse importance, car il faut que la pression soit assez forte et surtout que le liquide soit conservé. On peut sans crainte élever le bock à 1 m. et même 1 m. 50 et donner 1 litre à un enfant, 2 litres à un adulte. Il faut choisir une bonne canule : avec les sondes ordinaires, il est difficile d'éviter les fuites de liquide... » (1). Mais nombre d'auteurs sont restés bien au-dessous de ces chiffres, ce qui peut expliquer plusieurs échecs, car il est de toute évidence que ces deux facteurs — pression et quantité — varient d'un cas à l'autre, suivant le degré, d'ailleurs imprévisible, de la striction intestinale. « Il est possible, reconnaît spontanément Duroselle, qu'avec une meilleure instrumentation et une meilleure technique, la désinvagination totale aurait pu être obtenue où la désinvagination n'a été que partielle » (2). Il importe, en particulier, de lutter contre les fusées du lavement. Le cerclage de l'anus, proposé par Fruchaud et Peignaux, paraît trop sévère, en l'absence d'anesthésie. M. Pouliquen, qui conseillait jusqu'ici la canule à crans d'arrêt de Charnaux, vient de faire construire une sonde à ballon dilatable, qui lui a donné entière satisfaction, et qui semble, en effet, réaliser l'obturation nécessaire.

La marche de la réduction hydraulique, très variable également, doit être donnée pour chaque cas. Il faut indiquer la rapidité du déplissement de l'intestin, le siège du premier arrêt, les arrêts successifs, les manœuvres de malaxation, toujours douces, qui ont pu contribuer à renforcer l'action du lavement, et enfin la durée de l'observation à l'écran, dont la moyenne ne dépasse pas 20 à 30 minutes. Il est inutile, et il pourrait être dangereux, de prolonger les tentatives de réduction, quand la tête de la colonne opaque reste obstinément fixée en un point. Il vaut mieux alors intervenir sans plus de retard.

L'acte opératoire complémentaire se réduira le plus souvent à une courte incision iliaque droite bénigne, qui permettra de terminer une réduction inachevée, de préciser la forme anatomique de l'invagination, et, parfois, les raisons de l'échec du lavement (variété iléo-iléale, bride épiploïque...).

Les suites immédiates enfin seront minutieusement surveillées, plus encore, si c'est possible, quand il y aura eu abstention chirurgicale après le lavement. Le sommeil, le facies, le pouls, la température, l'émission de gaz par l'anus seront observés et notés avec le plus grand soin, de manière à confirmer la désinvagination hydraulique qui pourra même être contrôlée au besoin par un 2e lavement, ou à ne pas laisser passer l'heure d'une laparotomie complémentaire, que le moindre doute justifiera toujours.

Il est indispensable que toutes ces données figurent dans les observations publiées pour que nous puissions comparer les résultats obtenus, et apprécier la valeur exacte du lavement baryté dans le traitement de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

(1) *Gaz. méd. de Bretagne*, 15-VII-29.
(2) *Bull. Soc. Chir.*, 12 juillet 1933, p. 1160.

4° Il faut enfin discuter dans un esprit de collaboration et non d'hostilité médico-chirurgicale. — Je ne vois pas pourquoi cette question opposerait médecins et chirurgiens, si tous s'attachent à rechercher la vérité scientifique — incertaine et fragile, comme toutes les connaissances humaines.

Puisque le Professeur Ombrédanne m'accuse d'avoir donné au débat un ton « passionné », je lui demanderai d'abord de me considérer cependant comme un de ses élèves indirects par l'intérêt que j'ai toujours porté à son enseignement oral ou écrit. Je lui demanderai ensuite de lire les deux premiers articles que j'ai consacrés au traitement médical de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson, et qui lui ont échappé, bien qu'il se soit imposé la lecture de 22 travaux avant de rédiger son rapport.

Dans l'un il trouvera cette conclusion suffisamment éloquente pour n'avoir pas besoin de commentaire : « En définitive, le meilleur traitement actuel d'une invagination intestinale aiguë chez un nourrisson suppose une étroite collaboration médico-chirurgicale — « intelligente et non jalouse » (1) Il me plaît aujoud'hui d'en rapprocher celle que j'ai trouvée dans la monographie de d'Allaines et Armingeat : « Le rôle du médecin praticien, s'il n'est pas aussi brillant que celui de l'opérateur, est en quelque sorte bien plus utile, et c'est grâce à lui que l'on peut espérer améliorer encore le pronostic de l'invagination intestinale » (2).

Dans l'autre article (3), qui est presque une profession de foi, le Professeur Ombrédanne verra comment je dois à un lavement ordinaire, donné sur une erreur de diagnostic et considéré alors — c'était en 1922 — comme une faute de thérapeutique, d'avoir gardé, parmi trois sœurs, mon unique garçon. Il comprendra pourquoi je suis attaché, non point avec « passion », mais avec une curiosité ardente, au sort d'une méthode dont les défauts semblaient pouvoir être corrigés par le contrôle radiologique. Et il ne m'en voudra plus d'avoir protesté avec quelque véhémence, ni de protester encore contre l'opposition apparemment systématique, et d'ailleurs régressive, de plusieurs membres de la Société de Chirurgie.

N'est-il pas étrange, en effet, d'entendre d'abord M. Mouchet parler du « bon combat en faveur du traitement chirurgical », puis, MM. Mathieu, Proust et Sorrel trouver « extrêmement dangereux » de laisser croire que le lavement baryté « peut être consi-

(1) *Revue méd. du Centre-Ouest*, mars 1929, p. 74.
(2) D'ALLAINES et ARMINGEAT. *L'invagination intestinale aiguë du nourrisson*, 1931, p. 122.
(3) *R. M. C. O.*, mai 1930.

déré comme le véritable et l'unique traitement de l'invagination », et enfin M. d'Allaines — pourtant très favorable à la méthode ! — dire que « rien ne paraît plus funeste actuellement que la conception du lavement baryté à tout faire effectué presque sans contrôle dans toute invagination » ?

Car personne, que je sache, n'est parti en guerre contre l'intervention sanglante, et ne lui a sérieusement opposé le lavement opaque. Je sais bien que Le Cam, à qui nous devons la remise à l'étude du lavement sous pression, a écrit : « L'invagination n'est pas une affection chirurgicale ; elle guérit dans la grosse majorité des cas par ce moyen médical banal. » Mais je gage qu'il ne maintient plus son point de vue aujourd'hui, car il n'avait pas manqué de dire, dès le début : « La radioscopie a ici un grand rôle à jouer. On pourrait ainsi désinvaginer, sous le contrôle de la vue, avec un liquide opaque. » (1)

Quant aux partisans du lavement sous écran, ils ne l'ont jamais présenté que comme *un précieux moyen de diagnostic*, et *le premier temps de l'intervention*, dont il diminue les risques, quand il ne réalise pas complètement la désinvagination. « Notre intention, protestent Fruchaud et Peignaux, n'a jamais été, comme on l'a dit, de réhabiliter coûte que coûte le lavement comme moyen thérapeutique de l'invagination intestinale, mais de passer au crible des faits, seule méthode vraiment scientifique, ce procédé thérapeutique, amélioré par la radioscopie et d'apporter ces faits intégralement, quels qu'ils fussent. » (2)

Mais aucun n'a dit, contrairement à ce qu'affirme M. Sorrel quand il invoque (3) l'autorité de M. Pouliquen, que la laparotomie devait toujours être pratiquée pour achever ou vérifier la réduction. Je ne puis mieux faire que de rapporter textuellement les paroles de M. Pouliquen :

« La question du traitement de l'invagination intestinale par le lavement baryté mérite, à notre avis, d'être sérieusement prise en considération par les chirurgiens. Quant à moi, j'estime qu'il faut définitivement adopter cette méthode, non seulement parce que, assez souvent, elle dispense de l'opération, mais parce qu'elle permet toujours en cas d'intervention, de recourir à une bonne incision, la latérale droite, plutôt qu'à la voie médiane que je considère comme franchement mauvaise. » (4)

Plus loin il précise :

« Le lavement baryté sous écran permet donc de guérir un nombre assez important d'invaginations, environ 40 %, sans opération, même de vérification. »

Et il se défend par avance « de préconiser l'opération systématique », car il estime « comme d'ailleurs tous ceux qui ont acquis une certaine expérience du lavement baryté, que l'on peut ne pas opérer chaque fois que la baryte passe franchement dans le grêle ».

La conclusion qu'on peut tirer, actuellement, de l'ensemble des travaux publiés, est celle que je propose et défends depuis plus de trois ans, et qui a été présentée à la Société de Chirurgie, à la séance du 11 janvier 1933, par M. d'Allaines :

« *Le lavement baryté, employé dans les conditions précisées plus haut, est une méthode remarquable qui offre un double rôle :*

1° Rôle de diagnostic, *permettant de reconnaître l'invagination d'une façon très précoce, et, en particulier, avant l'apparition du signe majeur, mais parfois tardif, qui est l'émission sanguine ;*

2° Rôle thérapeutique *permettant d'obtenir parfois la réduction complète que l'on doit vérifier à l'aide de preuves cliniques et radiologiques précises.*

Si la réduction n'est pas absolument certaine, s'il persiste le moindre doute, il faut opérer, mais, dans la plupart des cas, grâce au lavement réducteur, au lieu de pratiquer une large laparotomie, le chirurgien peut se contenter de faire une courte incision iliaque droite bénigne pour obtenir ou simplement contrôler la réduction. »

(1) *Gaz. méd. du Centre*, 15 août 1927, p. 611.
(2) *Bull. Soc. Chir.*, 28 janv. 1931, p. 97.
(3) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1932, p. 257.
(4) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1931, p. 671 et suiv.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE CHIRURGIE

(Séance du 18 octobre 1933)

M. Mouchet, président, prononce l'éloge de M. Quénu. La séance est levée en signe de deuil.

M. Mouchet fait part du décès de M. Kummer (de Genève) et de Don S. Recasens, doyen de la Faculté de Madrid.

Rectites proliférantes et sténosantes. — M. Sénèque insiste sur la difficulté du diagnostic étiologique et l'intérêt de la maladie de *Nicolas-Favre*. Une réaction de *Frei* positive ne suffit pas pour incriminer cette affection et l'inoculation au cobaye doit la confirmer. Un traitement précoce et énergique est susceptible d'améliorer grandement les lésions.

Opération de Hay-Groves. — M. Sorrel rapporte une observation de M. Barret (Angoulême). Chez un malade présentant un signe du tiroir très net, l'arthrotomie transrotulienne montra l'intégrité des ligaments croisés. L'opérateur fit néanmoins une opération de Hay-Groves avec un excellent résultat.

M. Alglave estime que les ligaments latéraux sont tout et que leur réparation s'impose et suffit.

Surrénalectomie. — M. Proust rapporte une observation de M. Ody (Genève) concernant une hypertendue qui présentait à l'examen radiologique les signes d'une tumeur supra-rénale. L'ablation d'une énorme surrénale droite fit disparaître l'hypertension en quelques heures.

Syndrome péritonéal d'origine rhumatismale. — M. Jean Quénu rapporte deux observations de M. Stoinovitch (de Belgrade), la première concernant un syndrome péritonéal d'origine rhumatismale, pris pour une appendicite. L'intervention ayant été différée, les douleurs articulaires apparurent le lendemain.

M. Sauvé estime que le diagnostic est parfois extrêmement difficile à poser et que la médication salicylée peut rendre des services.

M. Leveuf pense que l'examen du sang peut aider au diagnostic.

Biloculation gastrique. — M. Hartmann a opéré 47 cas d'estomac biloculaire avec 5 morts. Dans sa dernière série (1921-1932), la mortalité est tombée à 5,2 %. Après étude des différentes techniques (résection médio-gastrique, gastro-entérostomie sur la poche supérieure, gastro-entérostomie double, gastrectomie), l'auteur conclut que ces diverses interventions ont chacune leurs indications propres et donnent toutes des résultats éloignés excellents lorsque l'indication a été bien posée.

M. Soupault insiste sur la fréquence de la biloculation dans le sexe féminin et l'oppose à la fréquence de la perforation chez l'homme.

Opération d'Ody. — M. de Fourmestraux (Chartres) a obtenu un succès du drainage sous-occipital, tandis que chez un autre malade, l'opération fut difficile et ne modifia pas le coma. Le blessé mourut dans les quarante-huit heures.

ACTUALITÉS

LE VIEILLISSEMENT

Le vieillissement ? Est-il sous la dépendance du temps absolu — celui que marquent nos horloges — ou du temps physiologique ?

C'est la recherche très intéressante à laquelle se livre M. Lecomte du Nouy dans un remarquable article que publie la *Revue de Paris* (1).

Se basant sur des faits expérimentaux, M. Lecomte du Nouy établit qu'il y a une différence fondamentale entre ces deux temps, le dernier « seul compte du point de vue de notre vieillissement ».

« ...Même pour un observateur superficiel, écrit-il, le temps physiologique intérieur à nous ne semble pas s'écouler à vitesse constante dans le cadre du temps sidéral extérieur. Tout le monde sait que l'âge réel peut différer de l'âge légal. La valeur d'une journée n'est pas identique pour les animaux éphémères et pour ceux qui vivent cent ans, et même chez un seul individu cette valeur semble varier, car, pour l'homme, n'a-t-on pas coutume de dire justement que « le temps passe plus vite dans l'âge mûr et la vieillesse que dans l'enfance » ? Notre *durée* serait donc, dans une certaine mesure, indépendante du temps sidéral. Si les mouvements des astres et des horloges étaient simultanément accélérés ou retardés, il serait possible, bien que nous ne pussions en être certains, que le temps physiologique n'en soit pas affecté. Chaque être humain constitue un univers relativement indépendant en état de transformation continue. C'est l'allure de cette transformation qui peut être considérée comme caractéristique de notre durée spécifique, de notre temps physiologique... »

« ...De quelle façon peut-on mesurer l'âge, le vieillissement *réel* d'un organisme, sans faire appel à cet étalon de mesure extérieur à nous, le temps physique, le temps de nos horloges ?

« Il existe pour cela deux méthodes : la méthode des cultures de tissus et celle basée sur l'étude de la cicatrisation des plaies.

« La première, due à Carrel, repose sur les expériences fondamentales suivantes : quand de petits fragments de tissu vivant sont extraits d'un animal et placés dans un milieu à peu près dépourvu de substances nutritives, ils manifestent une certaine activité de croissance, et pendant quelques jours augmentent de volume. On peut aisément mesurer la durée et la vitesse de ce phénomène qui exprime l'énergie de croissance résiduelle des tissus. Dans un embryon, cette énergie est plus grande que dans un animal nouveau-né. Elle décroît encore pendant la jeunesse et l'âge adulte. On ne peut suivre le vieillissement de l'organisme jusqu'à un âge très avancé au moyen de cette méthode, parce que les différences entre l'énergie de croissance des tissus d'animaux adultes et vieux sont trop faibles pour être estimés avec précision... »

Ces modifications de l'énergie de croissance des tissus sont sous la dépendance des variations des humeurs, du sang par exemple. C'est ce que Carrel a démontré en mesurant l'*indice de croissance* du sérum, c'est-à-dire « le rapport de la surface d'une colonie de fibroplastes dans le sérum, à la surface d'une colonie de cellules sœurs dans une solution dépourvue de sérum ». Les variations de cet indice sont, à l'approche de la vieillesse, si faibles qu'on peut à peine les mesurer.

Une autre méthode est due à M. Lecomte du Nouy lui-même. Il en a fait l'application pendant la guerre. Elle est basée sur la cicatrisation des plaies. « ...Si l'on décalque soigneusement, sur une feuille de cellophane stérile, le pourtour d'une plaie en surface et que l'on évalue la superficie ainsi délimitée en centimètres carrés, on peut suivre de jour en jour les progrès de la cicatrisation. En soustrayant successivement la surface mesurée de celle obtenue la veille, ou quelques jours auparavant, on constate que la différence, exprimée en surface cicatrisée par jour, n'est pas constante, mais diminue au fur et à mesure que la plaie diminue elle-même. Si l'on porte les points représentant les surfaces successives sur un papier quadrillé où les ordonnées (échelle verticale) représentent les aires en centimètres carrés, et les abscisses (échelle horizontale), le temps en jours, on remarque que, pour une plaie normale non infectée, ces points peuvent être réunis par une courbe régulière d'allure géométrique.

« On se rend compte aisément de l'intérêt que présentait la découverte de l'équation algébrique de cette courbe, c'est-à-dire la loi mathématique de la cicatrisation, qui permettrait de calculer à l'avance la date de la cicatrisation totale et les dimensions successives de la plaie. La difficulté provenait de l'ignorance où nous étions des facteurs intervenant dans le phénomène : mais la connaissance même de ces facteurs devait fournir des renseignements précieux sur le mécanisme de la cicatrisation. Nous trouvâmes finalement que si la surface de la plaie et l'âge de l'homme étaient donnés, on possédait les éléments nécessaires et suffisants pour calculer toute la courbe au moyen d'une formule assez simple. Autrement dit, en connaissant l'*âge du blessé* et la *surface de la lésion*, on pouvait prévoir la date de la guérison... »

La précision de la formule conduit à des déductions fort instructives ; on voit que si un homme sain âgé de 20 ans cicatrise 10 cmq. de plaie en 10 jours, il faut, pour une même cicatrisation, 13 jours à 30 ans, 18 jours à 40 ans, 25 jours à 50 ans, 32 jours à 60 ans.

Un enfant de 10 ans n'emploierait que 6 jours et demi environ.

« Tout se passe donc comme si *le temps sidéral, pour un homme de cinquante ans, s'écoulait quatre fois plus vite que pour un enfant de dix ans.* »

Nous n'insistons pas sur les détails que donne M. Lecomte du Nouy, il faut se reporter à son étude — elle est fort intéressante, pleine aussi de douce philosophie. Lisez sa conclusion :

« La grande injustice que nous commettons vis-à-vis du vieillissement repose sur notre mémoire des joies passées et

(1) *Revue de Paris*, 1er nov. 1933.

sur le désir, que semble excuser notre civilisation actuelle, de jouir des mêmes plaisirs au delà du terme normal de leur durée. Vieillir n'est pas terrible, si l'on considère la vieillesse comme une source d'expériences nouvelles, et non comme la mort de la jeunesse et l'adieu du passé. »

Ces sages paroles ne rappellent-elles pas les meilleures pages de Cicéron ? F.L.S.

LIVRES NOUVEAUX

Le pneumothorax bilatéral simultané (1), par M. Ascoli, directeur de la Clinique médicale de l'Université de Palerme, et M. Lucacer, assistant.

Il appartenait à l'initiateur de la collapsothérapie bilatérale simultanée de donner aux phtisiologues la première monographie d'ensemble sur cette question.

Depuis 1912, et dans ces dernières années surtout, ces questions ont fait l'objet de nombreux travaux dans tous les pays. Ce livre en établit la synthèse et situe définitivement à sa place, dans la pratique phtisiologique, le pneumothorax bilatéral simultané.

Cette place est effectivement importante. Non pas qu'il faille étendre outre mesure les indications d'une méthode délicate, qui ne peut être présentement qu'une thérapeutique d'exception et demeure l'apanage du spécialiste et du sanatorium. Pour les auteurs, le principal bénéfice de l'introduction dans la pratique du pneumothorax double est un bénéfice indirect : c'est l'extension considérable des indications du pneumothorax monolatéral, que limitait trop autrefois l'exigence de l'unilatéralité lésionnelle.

On conçoit l'intérêt des questions soulevées et traitées avec une grande expérience et une connaissance parfaite de tous les aspects du problème par MM. Ascoli et Lucacer.

Leur livre devient le guide du médecin désireux de s'initier à l'application rationnelle du pneumothorax double simultané et à celle du contro-latéral primitif. L. G.

(1) Collection Médecine et chirurgie pratiques. Un volume de 104 pages avec 11 planches pour texte. — Prix : 22 fr. — Paris, Masson et Cie.

Spécification des toxines de la tuberculose et du cancer. par A. Soulier. In-18 de 80 pages. — Prix : 10 fr. — Paris, Vigot frères.

NOTES POUR L'INTERNAT

CAPSULES SURRÉNALES

Ce sont deux glandes vasculaires sanguines dont la suppression totale est incompatible avec la vie ; par leur situation près du pôle supérieur des reins, dans la partie la plus élevée de la fosse lombaire, elles occupent une région d'abord chirurgical difficile ; la surrénale gauche est d'ailleurs la seule que l'on puisse enlever chirurgicalement.

I. Embryologie. — Constituées par une double ébauche : ébauche corticale dérivée de l'épithélium coelomique ; ébauche médullaire dérivée des ganglions sympathiques.

a) *Ebauche corticale* apparaît au 25e jour. C'est un bourgeonnement de l'épithélium cœlomique dans la zone surrénale, en dedans de l'éminence génitale et du corps de Wolff.

b) *Ebauche médullaire.* — C'est au 20e jour un bourgeonnement des cellules parasympathiques situées de part et d'autre en dedans du corps de Wolff.

c) *Fusion.* — L'ébauche corticle s'excave « en fer à cheval » pour englober l'ébauche médullaire.

d) *Evolution :* constituée au 3e mois, la surrénale devient plus volumineuse *que le rein* qui paraît annexé à son pôle inférieur. Elle reçoit de l'aorte 3 artères segmentaires dont l'inférieure donne au rein la future artère rénale, dont la supérieure donne au diaphragme.

Ce n'est que progressivement que le rein se développe et l'emporte en volume.

Ce développement explique :

1° L'absence d'une surrénale ou la présence d'une glande unique par fusion des ébauches ;

2° L'existence possible de surrénales accessoires : rénales, mésentériques, génitales ; parfois glandes accessoires à un seul tissu : médullaire (dans la région des plexus nerveux périaortiques) corticale (à l'intérieur de la capsule surrénale ou au voisinage des glandes génitales.

II. Situation. — Les capsules surrénales occupent la partie la plus élevée et la plus profonde des fosses lombaires ; rétropéritonéales et sus mésocéliques, elles sont juxta-vertébrales.

a) *Par rapport aux reins :* elles ne sont surrénales que chez le fœtus ; chez l'adulte, elles sont plutôt intrarénales, disposition différente d'ailleurs des deux côtés :

A gauche, la surrénale est basse suspédiculaire, mais amarrée de court à la veine rénale.

A droite, la surrénale est fixée avant tout à la veine cave inférieure plus haute que la gauche (Albarran).

b) *Par rapport au squelette :* en général : à gauche répond à L_1 ; à droite au disque $D_{12}L_1$.

III. Configuration extérieure. — A droite : trapue massive, approximativement triangulaire (bonnet phrygien).

A gauche : plus longue, effilée en virgule à grosse extrémité inféro-interne.

En réalité, leur forme est très variable : selon les sujets, selon le côté.

Dans l'ensemble, on peut cependant leur décrire trois faces :

1° *Face antéro-externe* ou abdominale : plane, elle est creusée d'un gros sillon par lequel s'échappe la veine centrale (hile de la surrénale).

2° *Face postéro-interne* ou pariétale.

3° *Face inférieure* ou basale moulée sur le pôle supérieur du rein ; elle se prolonge par deux pôles : l'un supéro-externe ; l'autre inféro-interne.

Enfin, *un contour libre :* supérieur et interne.

Aspect : jaune d'or chez le vivant ; extrêmement *friable ;* la capsulisation n'est qu'une altération cadavérique.

Dimensions : à droite, 4 sur 3,5 sur 0,8 cm ;

A gauche : 5 sur 2,5 sur 0,8 cm.

Poids : 6 à 10 grammes.

IV. Moyens de fixité. — Organe extrêmement fixe :

1° *Située dans la loge rénale* entre :

Le feuillet antérieur interrompu au-devant des gros vaisseaux préaortiques ;

Le feuillet postérieur (Zuckerkandl) fixé sur les faces latérales du rachis.

En haut : les deux feuillets se fusionnent pour se fixer au diaphragme ;

En bas : la surrénale est séparée du rein par une lame conjonctive *intersurréno-rénale.*

Cette lame constitue une barrière à l'envahissement de certains cancers, mais elle est surtout une *zone de clivage* qui fait que chez l'adulte, la surrénale se sépare facilement du rein.

1° *Elle ne suit pas le rein dans les ptoses ;*

2° *Elle ne vient pas habituellement dans la néphrectomie.*

a) Ligaments. — a) *Les uns sont des expansions de la capsule :* souvent organisés autour des pédicules vasculaires :

α) *Ligaments surréno-diaphragmatiques* étalés en éventail à ses deux extrémités ;

β) *Ligaments surréno-caves :* condensation celluleuse autour de la veine centrale ;

γ) *Ligament surréno aortique :* gaine de la capsulaire moyenne gauche.

b) *Les autres sont des plis péritonéaux.* — 1° Ligament surréno-duodénal ; 2° Ligament surréno-hépatique.

Il convient d'ajouter à ces moyens de fixité les 3 pédicules artériels, les veines et les nombreux filets nerveux qui se rendent aux glandes ; plus que tout autre, ils contribuent à assurer sa fixité.

A droite, enfin, la surrénale adhère d'une façon souvent intime à la zone dépéritonisée de la *face inférieure du foie :* elle vient avec cet organe au cours des autopsies.

V. Rapports postérieurs. — En haut. — 1° *Le diaphragme :* la capsule surrénale répond, non aux formations fibreuses des piliers (plus internes), mais *aux fibres charnues* nées des piliers et de l'arcade du psoas.

2° *Le plan costal.* — La capsule surrénale se projette en moyenne sur le 12e espace et la 12e côte.

3° *Le cul-de-sac pleural,* dans sa partie juxta-vertébrale, est situé entre ces deux formations.

Il part du bord supérieur de L, à 15 mm. au-dessus du col de la 12e côte, et il va couper la 11e côte à 11 centimètres de la ligne médiane.

Rappeler que ses rapports avec la 12e côte sont variables :

Longue (plus de 7 cm.), elle est coupée par le cul-de-sac à 6 cm. de la ligne médiane.

Courte : elle reste au-dessus du cul-de-sac.

En bas. — La surrénale répond pour une toute petite partie à la *paroi lombaire* avec ses plans musculaires.

C'est d'ailleurs par cette voie qu'on l'aborde le plus fréquemment en sectionnant la 12e côte, si celle-ci, trop longue, gêne.

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.



SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Paris. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er janvier 1934, à M. Olivier, agrégé pérennisé à la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — Hanoï. — Un décret en date du 19 octobre est inséré au *Journal officiel* du 8 novembre. Ce décret remplace le décret du 30 août 1923 érigeant l'Ecole de médecine de l'Indochine en École de médecine et de pharmacie de plein exercice.

Le nouveau décret met en harmonie l'enseignement de l'Ecole de Hanoï avec l'organisation établie pour les études médicales et pharmaceutiques métropolitaines et, au moment où le développement des services hospitaliers locaux permet d'assurer les cliniques et les stages d'une manière équivalente aux progrès mêmes du nombre et de la qualité des étudiants indochinois, il accorde le couronnement des études médicales et pharmaceutiques en complétant les dispositions antérieures du décret du 30 août 1923 par l'autorisation de passer en Indochine tous les examens correspondants à toutes les années d'études, y compris les épreuves de thèses pour le doctorat en médecine.

PRÉFECTURE DE POLICE. — Le prochain concours de l'internat en médecine de la maison de Saint-Lazare et du dispensaire de salubrité de la Préfecture de police aura lieu dans le courant du mois de mars 1935. Il comporte une épreuve spécialisée de dermato-vénéréologie. Les internes nommés pour deux ans reçoivent, y compris les vacations du dispensaire Toussaint-Barthélémy, une indemnité qui atteint 700 fr. Ils ont la possibilité d'être logés gratuitement, éclairés et chauffés. — Pour s'inscrire aux conférences et pour tous renseignements complémentaires, écrire à l'économe de la salle de garde, maison de Saint-Lazare, 107, rue du Faubourg Saint-Denis, 107, Paris (Xe).

L'ANNIVERSAIRE DE M. GUÉNIOT. — Le vénéré M. Guéniot, membre de l'Académie de médecine, est entré dans sa 102e année. Comme d'habitude on a pu le voir mardi dernier montant l'escalier de l'Académie avec l'allure d'un jeune homme. Comme d'habitude encore il est allé travailler à la bibliothèque.

Nous saluons très respectueusement ce maître aimé et respecté dont la belle et laborieuse vieillesse fait l'admiration de tous.

IIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE GYNÉCOLOGIE. — Le IIIe Congrès français de gynécologie aura lieu à la Faculté de médecine de Paris, du 7 au 10 mai 1934, sous la présidence d'honneur de M. le professeur R. Koenig (de Genève) et la présidence de M. le professeur agrégé André Binet (de Nancy).

Le sujet à l'ordre du jour est *L'insuffisance ovarienne.*

Les rapports suivants seront présentés :

1. « Histologie et physiologie de l'ovaire », par M. le professeur Max Aron (de Strasbourg).

2. « Ovaire et thyroïde », par M. Léopold-Lévi (de Paris).

3. « Etude clinique de l'insuffisance ovarienne », par M. Violet (de Lyon).

4. « Thérapeutique médicale de l'insuffisance ovarienne » : 1° Traitement général, par M. Maurice Fabre (de Paris); 2° Traitement opothérapique, par M. le professeur agrégé Guy Laroche (de Paris).

5. « Physiothérapie », par M. Pierre Lehmann, électro-radiologiste des hôpitaux de Paris.

6. « Thérapeutique chirurgicale », par M. le professeur Jeanneney (de Bordeaux).

Des séances opératoires, visites de services hospitaliers et de laboratoires, une exposition de produits pharmaceu-

tiques, d'instruments de chirurgie et d'appareils de physiothérapie, sont prévues pendant le Congrès. Un programme de réceptions et d'excursions sera ultérieurement publié.

Sont membres de droit du Congrès : les membres de la Société française de gynécologie qui n'ont à payer aucun droit d'inscription. Peuvent être admis comme membres adhérents : les médecins ou étudiants en médecine qui en feront la demande moyennant un droit d'inscription de 150 fr., leur donnant droit à participer à toutes les manifestations du Congrès et à la réduction de 50 p. 100 accordée par les grands réseaux de chemins de fer français.

Pour la discussion des rapports les congressistes devront s'inscrire auprès du secrétaire général.

Le texte des communications, accompagné d'un résumé, devra être remis au secrétaire général avant le 15 avril 1934.

Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser au docteur Maurice Fabre, secrétaire général de la Société française de gynécologie, 6, rue du Conservatoire, Paris (IXe).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — COURS D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE. — M. le professeur Laignel-Lavastine commencera son cours le lundi 13 novembre 1933, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de médecine, et continuera ce cours les lundis suivants, à la même heure.

— COURS DE CLINIQUE CHIRURGICALE. — M. le professeur A. Gosset commencera son cours de Clinique chirurgicale le jeudi 16 novembre 1933, à 11 h. 1/4, et le continuera les jeudis suivants, à la même heure.

FIANÇAILLES. — Nous avons le plaisir d'annoncer le prochain mariage de Mlle Denise Sénéchal, fille du docteur Marcel Sénéchal, chevalier de la Légion d'honneur, croix de guerre, chirurgien de la Maison départementale de Nanterre, président du Syndicat des médecins de la Seine et de la Fédération corporative des médecins de la région parisienne, membre de nombreuses sociétés scientifiques et professionnelles, et de Madame Sénéchal, avec M. J.-J. Ruhl, industriel, fils de M. Henry Ruhl, chevalier de la Légion d'honneur, croix de guerre, military medal, administrateur de sociétés hôtelières, et de Madame Ruhl.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

Les médecins qui se sont appuyés sur l'arrêt du Conseil d'Etat du 20 janvier 1933 (1) pour demander que la base d'imposition de leur patente fût ramenée au maximum légal fixé par la législation sur les loyers, ont obtenu satisfaction pour l'année en cours.

Mais il y a les années précédentes, au cours desquelles une erreur générale de l'administration, redressée par l'arrêt précité du Conseil d'Etat, a déterminé un trop-perçu parfaitement illégitime. Il serait donc logique et raisonnable que les contribuables intéressés obtinssent le remboursement des sommes ainsi irrégulièrement perçues. On ne manquera, cependant, certainement pas de leur opposer qu'ils sont forclos, ayant laissé passer les délais fixés pour les réclamations habituelles.

(1) J.-M. LE GOFF. Nouvel arrêt du Conseil d'Etat concernant le calcul de la patente, *Gaz. des hôpit.*, 20 sept. 1933, n° 75, p. 1350.

Or, il ne s'agit pas là, à proprement parler, des réclamations habituelles qui ne visent que des cas particuliers ; il s'agit d'une erreur qui a permis à l'administration de taxer arbitrairement et irrégulièrement tous les contribuables qui se trouvaient dans le cas en question.

D'autre part, ces contribuables étaient dans l'impossibilité de faire utilement une réclamation avant que fût connu l'arrêt du 20 janvier 1933. Il n'est donc ni juste ni normal de leur opposer une forclusion.

Quoi qu'il en soit, les médecins intéressés, qui ont obtenu satisfaction pour l'année en cours, ne doivent pas hésiter à adresser au Directeur des Contributions directes de leur département une réclamation, sur papier timbré, exposant les faits.

Si la réponse est négative — et nous serions heureux que les confrères voulussent bien nous informer du résultat — on pourra poursuivre plus loin ces réclamations.

* *

Dans le même ordre d'idées, il serait légitime que fût supprimée, pour le calcul de base de la patente, toute augmentation indûment exigée sur le prix normal d'un appartement, même si celui-ci n'est pas soumis à la législation sur les loyers.

Il est des cas, en effet, où le propriétaire d'un immeuble, louant ses appartements 20.000 francs par exemple, en a exigé 30 ou 35.000 parce que le preneur exerçait une profession libérale. Il est évident que cette surtaxe ne saurait être comprise dans la fixation de la base de la patente, celle-ci devant être calculée sur la valeur locative réelle.

Les médecins qui peuvent établir qu'ils ont dû payer un prix plus élevé que les autres locataires de l'immeuble pour obtenir un appartement, et cela parce qu'exerçant une profession libérale, doivent s'adresser à leur contrôleur pour obtenir un réajustement de la base de leur patente. Nous croyons savoir qu'il y a eu des précédents favorables.

A. HERPIN

RENSEIGNEMENTS

XIXe ARR., sur avenue. Médec. gén. depuis 20 ans. App. 3 pièces, entr., cuis. cab. toil. ds mais. conf. Loyer : 5.500, avec bail. A céd. pr cause départ. Pr. tr. int. Tél. Trud. 11-36.

Pour DOCTEUR ou DENTISTE, 3, place Eglise d'Auteuil, à louer appartement 1er étage sur la place ; 4 pièces confort.

REVUE GENERALE

ABCÈS SOUS-PHRÉNIQUES

Par M. L. DAVID,
Interne des hôpitaux.

Deux points donnent son grand intérêt à l'étude des abcès sous-phréniques :

— *D'une part la difficulté souvent extrême du diagnostic* en raison du flou et de l'imprécision des symptômes dans l'immense majorité des cas, de la variabilité même de ces symptômes suivant le siège et l'évolution anatomique de l'abcès considéré — *la nécessité* cependant de ce diagnostic qui, posé, commande l'intervention chirurgicale, qui, méconnu, entraîne aux plus graves erreurs thérapeutiques puisque seule l'ouverture de la collection peut amener la guérison.

— *D'autre part, l'agrandissement actuel du cadre des abcès sous-phréniques* qui englobe, à côté des abcès interhépatodiaphragmatiques, seuls abcès sous-phréniques des classiques, des collections plus distantes du diaphragme : abcès sous-hépatiques, abcès de la loge splénique, de l'arrière-cavité des épiploons, et même, acbès rétropéritonéaux de la région lombaire haute. On tend ainsi à donner le nom d'abcès sous-phréniques à toutes les collections suppurées de l'étage sus-mésocolique.

D'emblée enfin, il faut insister sur *l'extrême gravité de cette affection* dont la mortalité, malgré l'intervention chirurgicale, s'étage entre 35 % et 45 % suivant les statistiques des divers auteurs.

Nous étudierons successivement :

1° Les causes des abcès sous-phréniques ;

2° Les dispositions anatomiques qui vont expliquer et leur siège et leur limitation ;

3° Les divers aspects cliniques qu'ils peuvent revêtir, en montrant bien dans tous l'importance de tout premier plan qui revient à la ponction exploratrice et à l'examen radiologique ;

4° Les difficultés du diagnostic ;

5° Enfin les diverses voies du traitement chirurgical qui s'imposera, ce diagnostic une fois posé.

Etiologie. — Multiples sont les causes qui peuvent être à l'origine des abcès sous-phréniques, mais, bien plus que d'en dresser une liste complète qui juxtapose sans nuance l'exceptionnel et le fréquent, il importe de les grouper par *ordre d'importance.* C'est pourquoi nous ne ferons que citer plus loin la longue liste des étiologies rares pour nous attarder en premier sur celles qui dominent.

Les lésions gastriques et appendiculaires doivent être mises au premier rang et sur un même plan. Ce sont, et de beaucoup, les causes les plus fréquentes des abcès sous-phréniques. D'après les statistiques diverses, il semble que le pourcentage pour l'une et l'autre de ces étiologies oscille aux environs de 25 % des cas. Des cas restants, 15 à 18 % reconnaissent une étiologie hépatobiliaire ; les autres, des origines multiples que nous énumérerons.

1° Les lésions gastriques. — Avant tout, *l'ulcère de l'estomac perforé.* Rarement l'ulcère jeune, en pleine activité, qui, se perforant en péritoine libre, donne des péritonites généralisées et non des abcès sous-phréniques, mais, au contraire, l'ulcère vieux, avec son cortège de périgastrite et d'adhérences qui vont, mécaniquement, limiter l'atteinte péritonéale. Parmi les ulcères, ce sont ceux de la petite courbure qui donnent plus fréquemment des péritonites limitées ; les autres, pyloriques et duodénaux, se perforent presque toujours en péritoine non cloisonné. Il faut citer les cas très rares, mais très graves, de perforation rétropéritonéale des ulcères duodénaux (ulcère de la paroi postérieure de la 2e portion). La fistule biliopancréatique qui succède à l'incision de ces abcès rétroduodénaux en signe l'origine.

Dans certains cas plus rares, la périgastrite peut suppurer pour son propre compte et, par extension progressive, réaliser un abcès sous-phrénique.

Bien moins fréquemment un cancer de l'estomac fissuré, secondairement infecté, sera à l'origine d'une collection enkystée sous-diaphragmatique.

2° L'Appendicite. — Quelle que soit la situation anatomique de l'appendice, toute appendicite peut évoluer vers une suppuration sous-phrénique. Cependant y seront plus exposées, les appendicites hautes sous-hépatiques et les appendicites rétrocœcales. Il s'agit le plus souvent d'appendicite chronique avec poussée subaiguë que l'on a cru devoir refroidir ; c'est au cours de cette tentative de refroidissement qu'apparaît la complication. D'autres fois, c'est après l'appendicectomie que survient l'abcès sous-phrénique. D'autres fois enfin, on intervient pour une péritonite appendiculaire et l'abcès, là encore évoluant après l'intervention, marque le reliquat de l'infection.

3° Les infections hépatiques et des voies biliaires. — L'abcès sous-phrénique est un des modes d'évolution des lithiases infectées. Jamais il ne s'agit d'une première poussée infectieuse : en effet, une perforation à cette période se fait en péritoine libre. Toujours c'est une vésicule qui a présenté plusieurs flambées d'infection. A chaque fois le feutrage des adhérences et des brides périvésiculaires s'est renforcé et, quand survient la perforation, c'est alors en péritoine cloisonné, avec un tableau clinique qui parfois ne tranche que peu sur l'allure générale de l'affection, ce qui explique l'évolution vers une collection sous-phrénique.

Comme nous l'avons vu plus haut à propos des étiologies gastriques, il peut arriver que, sans qu'il y ait perforation vésiculaire, par simple propagation, l'infection entraîne la suppuration de la péricholécystite.

— Telles sont donc les trois étiologies (gastro-duodénale, hépato-biliaire, appendiculaire) auxquelles se rattachent la plupart des cas. D'autres origines sont moins fréquentes, certaines même sont exceptionnelles. Citons :

— *Les suppurations hépatiques et spléniques* qui se propagent. (Kyste suppuré de la rate. Kyste hydatique secondairement infecté.)

— *Les traumatismes,* avec ou sans plaie — avec ou sans inclusion de corps étranger. Lors d'une plaie

profonde, l'infection peut être apportée directement par l'agent du traumatisme. Il en est de même en cas de corps étranger inclus. Au contraire, en l'absence de plaie, il s'agit d'hématome profond qui secondairement s'infecte et suppure.

— L'exceptionnelle perforation du diaphragme par un pyopneumothorax qui évolue alors comme une collection mixte — en bissac, sus et sous-diaphragmatique.

— La rupture intrapéritonéale, plus exceptionnelle encore, d'un pneumokyste hydatique.

— Les infections utéroannexielles parfois.

— L'infection puerpérale post-partum ou post-abortum. La survenue d'un abcès sous-phrénique au cours d'une infection puerpérale grave serait dans bien des cas annonciatrice d'un pronostic moins défavorable : elle marque en effet une tendance à la localisation.

— Rappelons enfin, pour terminer, la rareté extrême des *abcès sous-phréniques tuberculeux* secondaires à une ostéite des dernières côtes.

Telle est à peu près, en dehors des trois causes principales, la liste que l'on peut dresser en consultant les observations. Mais un nombre important de cas reste dont on ne peut préciser l'origine et il faut bien insister sur ce fait que *souvent toutes les recherches sont négatives pour rattacher à une étiologie valable une suppuration sous-diaphragmatique.* La collection diagnostiquée apparaît comme une affection isolée, spontanée. A l'intervention aussi il est impossible de serrer de plus près le diagnostic. On a pensé que peut-être ces abcès sous-phréniques étaient le résultat de phénomènes infectieux généraux plus ou moins discrets ; une angine, une grippe, etc... — de petits foyers d'infection distants et méconnus : une rhino-pharyngite, un mauvais état dentaire par exemple. On peut supposer aussi qu'il s'agit d'infections locales tellement atténuées qu'elles ont pu passer inaperçues dans leur forme primitive et ne se révéler que par leur complication. Il est impossible de conclure nettement en faveur de l'une ou l'autre hypothèse : sans doute ces deux étiologies s'intriquent-elles. L'important est, d'ailleurs, bien plus de diagnostiquer la présence de la collection même que d'en préciser l'étiologie, l'intervention devant être aussi précoce que possible et ne portant en réalité que sur le seul abcès, sans préoccupation vraie de sa cause.

De toutes ces origines que nous venons d'étudier, comment l'infection gagne-t-elle la région sous-phrénique ?

— *Par propagation :* de proche en proche, en tache d'huile — et l'on comprend bien qu'il en est ainsi dans les cas qui relèvent d'une étiologie ou gastroduodénale ou hépatique ou splénique.

— *Par métastase* et c'est la migration par voie sanguine de micro-embolies infectées issues du foyer initial qui dissémine et localise les foyers secondaires.

— *Par voie lymphatique*, et, en particulier, on a insisté récemment (Sauvé) sur la présence à travers le diaphragme de *puits lymphatiques* qui solidarisent les régions sus et sous-phréniques. Une suppuration de l'une ou l'autre de ces deux zones, par l'intermédiaire de ce tractus ganglionnaire peut se propager à la zone opposée. A côté de ce rôle défavorable de guides de l'infection, Sauvé a accordé à ces voies lymphatiques, et nous y insisterons encore plus loin, un rôle de défense : par elles en effet se fait un apport leucocytaire qui renforce la défense péritonéale.

Anatomie pathologique. — *a)* LES LOGES PÉRITONÉALES NORMALES ET PATHOLOGIQUES. LE RÔLE DES ADHÉRENCES. — Il est indispensable pour bien comprendre les situations diverses des abcès sous-phréniques, pour mettre en évidence les raisons qui ont entraîné et leur formation et leur limitation en ces sièges précis, de faire précéder l'anatomie pathologique d'un *bref rappel de l'anatomie normale de la région.*

La zone inter-phréno-mésocolique de l'abdomen est normalement divisée en plusieurs loges plus ou moins complètes dont les limites sont constituées par les différentes faces des organes de la région, par les parois de la cavité abdominale, par les replis péritonéaux (mésos vasculaires, ligaments suspenseurs, etc...). De ces loges, les unes sont de véritables compartiments pour ainsi dire étanches, les autres, au contraire, sont simplement à l'état d'ébauches, mais l'apparition d'adhérences viendra en renforcer et compléter les parois.

Schématiquement on peut distinguer entre diaphragme et mésocôlon transverse deux zones : supérieure et inférieure.

1° *Zone supérieure.* — Comprise entre :

En haut : la face inférieure du diaphragme ;

En bas : la face supérieure du foie à droite — la face postéro-externe de la rate, tout à fait à gauche.

Elle peut être divisée en :

a) Une *loge inter-hépato-diaphragmatique droite*, étendue à droite du ligament falciforme du foie ;

b) Une *loge inter-hépato-diaphragmatique gauche*, à gauche de ce même ligament ;

c) Enfin, encore plus à gauche, profondément, en arrière de la face postérieure de la grosse tubérosité gastrique, une *loge splénique.*

Pour les classiques, seuls devaient être considérées comme abcès sous-phréniques les collections purulentes siégeant dans cette zone supérieure.

2° *Zone inférieure.* — La face inférieure du lobe droit du foie en constitue le plafond. La face supérieure du mésocôlon, l'angle droit du côlon en constituent le plancher. Cette loge sous-hépatique droite que viendra compléter pathologiquement le travail des adhérences se prolonge vers la gauche par le cul-de-sac de l'arrière-cavité des Epiploons.

Telles sont ces deux régions divisées en leurs loges diverses par un schéma relativement proche de la réalité. A côté d'elles, certains ont voulu décrire une véritable *loge sous-phrénique rétropéritonéale,* siège des abcès rétropéritonéaux dont la description est entrée récemment dans le cadre des abcès sous-phréniques. Actuellement au contraire (Sauvé), on considère comme fausse la notion d'un tel cloisonnement. En effet, il n'y a pas de limites entre les divers étages du tissu cellulaire rétropéritonéal qui, en nappe diffuse, indivise, monte de la région périrénale et même iliaque jusqu'à la région diaphragmatique. Une suppuration

née en un point quelconque de cet espace celluleux se propage sans directive anatomique nette, peut s'étendre à une portion plus ou moins vaste et non schématiquement prévisible à l'avance de cet espace. Il n'y a donc pas de barrière anatomique entre une suppuration périrénale haute et une collection sous-diaphragmatique proprement dite ; on sait d'ailleurs combien est délicate et souvent même illusoire leur discrimination clinique.

— De ces ébauches anatomiques, *les adhérences* vont faire des loges véritables ; elles vont en compléter les parois — les renforcer. A l'intérieur même de la cavité, des cloisons bien souvent vont se tendre qui bloqueront plus encore le pus et seront des obstacles de plus à sa diffusion.

La limitation sous-phrénique est due, nous y avons déjà longuement insisté plus haut, à l'association de dispositions anatomiques spéciales à la région (abondance des replis péritonéaux normaux) et de néoformations pathologiques : les adhérences.

— Nous venons de voir ainsi cinq loges s'individualiser dans la zone interphréno-mésocolique. Quelle est la valeur clinique précise de ces bases anatomiques, c'est ce qu'il nous faut maintenant bien établir. Un abcès collecté dans telle ou telle loge que nous avons décrite va-t-il donner des signes si spéciaux qu'ils permettront de le situer cliniquement, à coup sûr, en son siège exact ? Peut-on *affirmer* qu'il s'agit d'un abcès de la loge hépato-phrénique droite ou de la loge hépato-phrénique gauche ? D'une collection de cette dernière ou d'un abcès périsplénique ? Dans l'immense majorité des cas, pour ne pas dire dans tous, non. Seules méritent de persister, dès que l'on passe à l'étude clinique, les deux distinctions en : zone supérieure (inter-hépato-diaphragmatique ou même pour être plus exact, inter-hépato-spleno-diaphragmatique) et en zone inférieure (sous-hépatique et rétropéritonéale).

A cette division grossière seule on peut et on doit accorder une réelle valeur clinique. Déjà en effet les symptômes diffèrent suffisamment pour que l'on puisse localiser presque sûrement une collection dans l'un ou l'autre espace ; des sièges et des méthodes différents d'exploration, une évolution différente, une différence enfin dans les diagnostics qu'elles soulèvent vont contribuer encore à donner à chacune de ces deux localisations une physionomie qui lui sera à peu près propre.

Cliniquement donc, garder à titre de mémoire la division anatomique dans sa complexité, n'en considérer comme de valeur réelle que la bipartition massive.

b) Les collections sous-phréniques; leur nature; les germes que l'on y trouve. — 1) *Abcès gazeux.* — D'emblée il faut s'élever contre une erreur maintenant encore trop répandue ; pour beaucoup en effet, à la notion d'abcès sous-phrénique s'associe, réflexe, la notion d'abcès gazeux. Or, ces abcès gazeux représentent seulement, en faisant la moyenne des diverses statistiques, *le tiers environ* de l'ensemble des collections sous-phréniques. Ce sont eux qui réalisent le classique « pyopneumothorax dans le ventre » de Leyden — terme d'ailleurs assez impropre car il tend à pousser trop à l'extrême un parallélisme qui ne peut que s'ébaucher entre deux affections bien différentes.

Gaz et pus sont en proportions variables. Les gaz sont le plus souvent sous tension et leurs fusées fétides s'échappent tout d'abord à l'incision. La cavité à demi remplie de pus peut être comparée à une bouteille à demi pleine : les situations respectives de l'air et du liquide contenus dans la bouteille varient suivant les inclinaisons que l'on donne à celle-ci ; il en est de même dans la collection mixte sous-phrénique, ce qui rend compte parfaitement de la modification des symptômes physiques et des images radiologiques lors des changements de position d'examen du malade.

Autrefois, on expliquait la présence de gaz par une communication nécessaire gastrique ou intestinale de l'abcès. Actuellement, si l'on considère que dans bien des cas cette communication existe ou a existé, on admet que très souvent aussi il n'y a et n'y a eu aucune perforation. Les gaz sont alors issus de collections purulentes *à germes spéciaux pneumogènes*, anaérobies et aussi certains microbes parfois, assez voisins du colibacille et que nous verrons plus loin. Quand il y a communication de la cavité de l'acbès avec la lumière intestinale, il ne s'agit d'ailleurs que de perforation minime, presque parfaitement obturée par des adhérences, adhérences qui laissent passer les gaz, et les gaz seulement : à travers ces adhérences, les gaz sont « filtrés comme à travers un tampon de coton ». La barrière est suffisante contre le contenu intestinal.

2) *Abcès non gazeux.* — Ils représentent environ *les 2/3 des cas.* La cavité est à contenu purement liquidien. Le pus est d'aspect variable : tantôt pus brunâtre, épais, avec véritables fausses membranes ; tantôt au contraire, pus mal lié, très fluide, avec des débris nécrosés. Enfin, l'étiologie spéciale de l'abcès peut se traduire par une note spéciale de son contenu : présence de débris alimentaires malgré l'action de filtrage des adhérences que nous avons vue plus haut — présence de débris hydatiques — constatations d'éléments biliaires, de calculs.

Le plus souvent, c'est un pus extrêmement fétide.

La quantité, en rapport avec le volume de la poche, en est variable dans de très larges limites. Elle oscille de 200-300 grammes à un litre et même plus. Des cas ont été cités où le bistouri a libéré de 2 à 3 litres de pus. Dans la moyenne des observations, les chiffres approximatifs sont de 300 à 500 cm^3.

3) *Les germes.* — Le plus souvent l'examen bactériologique met en évidence dans l'une et l'autre formes d'abcès, une association plurimicrobienne. Dans cette association le plus souvent aussi certains microbes prédominent, soit colibacilles, soit streptocoques. D'autres fois, une espèce est trouvée en telle abondance, tellement prédominante, qu'elle peut être considérée comme l'origine vraie de la suppuration.

Par ordre de fréquence, en tout premier lieu, vient le *colibacille* — et cette prépondérance s'explique ai-

sément par le rôle capital que joue ce microbe dans les diverses infections (hépatiques, appendiculaires, intestinales) que nous avons mises au premier plan de l'étiologie des collections sous-phréniques.

Certains germes proches du colibacille ont été individualisés qui, producteurs de gaz, sont à l'origine de quelques abcès gazeux sans perforation : paracolibacille de Umber.

Tout de suite après le colibacille vient le streptocoque, et il semble bien que, du colibacille au streptocoque, le pronostic de l'affection s'aggrave lourdement. Le streptocoque peut, lui aussi, émettre des gaz, et nous rappellerons la gravité toute spéciale du streptocoque quand il prend le type anaérobie.

Citons maintenant des germes plus rarement rencontrés : staphylocoque, pneumocoque, bacille d'Eberth même ; enfin, anaérobies banaux, b. proteus, etc...

De la connaissance de ces éléments divers de la suppuration, de la notion de la prédominance de l'un ou l'autre, *découlera tout naturellement une indication thérapeutique* : sérothérapie et vaccinothérapie à associer à l'intervention chirurgicale.

C. Evolution anatomique des abcès sous-phréniques : *a*) les associations ; *b*) les propagations.

a) Il ne faut pas considérer comme associations les cas, très rares d'ailleurs, et que nous verrons plus loin, où existent en même temps plusieurs abcès sous-phréniques. Très fréquentes sont les suppurations ou, tout au moins, les réactions pleuropulmonaires associées de la base. Sans entrer dans l'étude anatomopathologique détaillée de ces réactions, étude en dehors de notre sujet propre, nous en rappellerons seulement toute l'importance tant au point de vue diagnostic qu'au point de vue évolution des collections sous-phréniques.

b) *Propagations.* — Le mode d'évolution est tout naturellement facteur du siège anatomique de la collection.

— *Vers le haut* (plèvre et poumons), évolueront plus volontiers les abcès de la zone interhépatodiaphragmatique.

— *Vers le bas* (cavité abdominale avec péritonite généralisée secondaire, côlon, intestin grêle, peau exceptionnellement) les abcès de la loge sous-hépatique.

— En arrière et en haut (plèvre, peau), les abcès rétro-péritonéaux.

La plupart de ces propagations tendent d'ailleurs à devenir plus théoriques que pratiques. A l'heure actuelle en effet, le diagnostic est posé le plus souvent avant qu'elles aient eu la possibilité de se faire. Il est des cas cependant où l'on peut les observer : quand le diagnostic n'a pas été précocement posé et que le malade a suffisamment résisté.

Les plus fréquentes sont les *extensions vers la plèvre,* soit à travers une perforation du diaphragme, soit par montée de la suppuration le long d'un de ces puits lymphatiques transdiaphragmatiques que nous avons plus haut étudiés — soit même de proche en proche, par l'intermédiaire des interstices musculaires mêmes.

Il faut bien distinguer une propagation véritable de la suppuration d'une réaction pleurale séreuse si banale au cours des abcès sous-phréniques. Il y a là en effet constitution d'une collection en bissac au-dessus et au-dessous du muscle. Pour qu'elle ait pu se constituer, il faut qu'il n'y ait pas eu de symphise pleurale. Sinon l'évolution se fait vers les bronches et le poumon à travers la plèvre symphisée.

— Rappelons pour mémoire les cas exceptionnels d'ouverture intrapéricardiques, le cas unique d'ouverture dans un ventricule.

— D'autres propagations de ces abcès supérieurs vont se faire en avant et en bas, vers la face antérieure du foie : abcès interhépatodiaphragmatique à prolongement inférieur abdominal préhépatique et même prégastrique.

Au terme de cette étude anatomo-pathologique, il nous paraît utile de dégager les points principaux :

1) La constitution spéciale normale du péritoine de la région et le rôle des adhérences ;

2) La nécessité d'abandonner les discriminations fines de localisation dès que l'on passe à la clinique ;

3) La fréquence relative des abcès gazeux et des abcès non gazeux ;

4) La possibilité de tirer un élément pronostique de certaine valeur de la connaissance des germes en cause ;

5) Enfin, les propagations possibles et la fréquence nettement dominante des extensions vers le haut.

(*A suivre.*)

ACTUALITÉS

HYSTÉRECTOMIE TOTALE? HYSTÉRECTOMIE SUBTOTALE?

Depuis 1889 la polémique est ouverte, souvent entrecoupée d'accalmies, mais rien ne permet de penser qu'elle ait perdu de son importance ni malheureusement de son à-propos. Et sans non plus que la discussion ait fait jaillir une intense lumière.

Depuis que, la chirurgie ayant progressé, l'hystérectomie était devenue une opération fréquente, un bon nombre de chirurgiens, se guidant sur les constatations cliniques et anatomopathologiques, considéraient comme préférable d'épargner à leurs patientes l'opération toujours grave qu'est l'hystérectomie totale. La subtotale lui était donc préférée dans bien des cas : fibrômes du corps utérin (purs ou crus tels), salpingites, kystes de l'ovaire.

Tout allait au mieux : convalescence sans incidents, guérison locale et générale parfaite.

Dès 1889 cette quiétude était dissipée. Fleischmann communiquait un cas de néoplasme du col utérin siégeant sur le moignon conservé de l'organe. Depuis cette époque déjà lointaine de nombreuses observations se sont jointes à la première de Fleischmann.

Les choses se passent assez uniformément. Une malade atteinte d'une des affections que nous avons nommées plus haut a subi une hystérectomie subtotale et

a paru guérir parfaitement. Au bout d'un temps qui varie entre quelques mois et quelques années l'alarme est donnée par l'apparition de pertes : pertes blanches, pertes rouges plus ou moins franches. Les douleurs peuvent manquer ou être peu intenses. La malade se fait habituellement examiner sans retard. On trouve alors au toucher un col dur, un peu bosselé, avec souvent une ulcération caractéristique du museau de tanche, ulcération qui le plus souvent pénètre par l'orifice du col utérin. La mobilité du col est plus ou moins conservée ou diminuée selon les cas et le degré d'extension des lésions.

Le diagnostic est fait le plus souvent sans hésitation ; celle-ci serait au reste rapidement chassée par les résultats de la biopsie.

Fréquence. — C'est comme nous l'avons dit à 1889 que remonte l'observation princeps de Fleischmann. En 1925 ce même auteur, revenant sur la question, pouvait réunir 25 cas personnels. Durant cette période d'autres auteurs avaient marché dans la même voie et les observations se faisaient de plus en plus nombreuses. Dès 1911 Ekler citait 42 cas, en 1920 Franck en réunissait 80, en 1924 Sanders 102 ; et encore ne s'agit-il que de cas ayant fait l'objet de publications et nullement d'un dénombrement exhaustif. Plus récemment d'autres auteurs y ajoutaient des cas personnels : Tesauro entre 1919 et 1928 en avait rencontré 10, Dor (de Marseille) 19 de 1922 à 1932.

Dans son rapport de Liége en 1930, Robert Monod rapportait 80 cas provenant des centres anticancéreux de la seule région parisienne et qui s'ajoutaient aux 134 jusqu'alors dénombrés, en sorte qu'à son estimation les cas publiés ou non ne seraient pas en nombre inférieur à 300 depuis que Fleischmann avait pour la première fois donné l'alarme aux chirurgiens.

La difficulté qu'on a parfois à bien connaître les antécédents des malades et à estimer avec exactitude leur passé clinique, la difficulté aussi à les suivre pendant longtemps permettent bien des réserves sur la valeur d'une telle statistique. Le chirurgien et le gynécologiste ne doivent pas non plus former pour une telle cause une sorte de tribunal d'exception ; la matière intéresse, et très directement, le praticien qui demeure en contact plus fidèle avec les malades.

Les partisans de la subtotale font valoir que le nombre absolu des cas de cancer du col restant a une signification imprécise. Outre qu'en lui-même il ne correspond certainement pas à la réalité objective, il est de plus impossible d'évaluer en regard le nombre des hystérectomies, quel que soit le procédé, pratiquées dans une période donnée.

Il pourrait donc sembler préférable d'édifier une statistique comparative. Pour un certain nombre d'opérées de subtotale d'une part, pour un nombre égal d'opérées de totale d'autre part pour des affections analogues, quelles sont les proportions respectives de cancérisations secondaires. Peut-être pourrait-on trouver là un élément de discrimination. Mais la statistique ainsi utilisée n'apporte guère non plus de lumière. Les critiques des deux parties peuvent se présenter comme suit : la subtotale est moins grave, mais un certain nombre d'opérées font ensuite du cancer, disent les totalistes. Les opérées de totale disent leurs adversaires ne font certainement que peu ou pas de cancers tardifs — encore qu'il existe quelques cas de cancer du vagin — mais on perd un plus grand nombre d'opérées.

Et lorsqu'on se reporte aux statistiques qui ont tenté des évaluations numériques du pour et du contre en prenant un recul suffisant on constate que les résultats finaux finissent par être assez comparables.

Il y a d'ailleurs quelques différences dans les nombres produits ; les chirurgiens donnent des chiffres compris entre 2,9 et 3,4 %, les radiologistes sont moins optimistes et ne descendent pas au-dessous de 3 %.

On ne peut donc trouver dans ces évaluations de guide pour le traitement, surtout si avec J.-L. Faure on évalue à 2 % la mortalité post-opératoire directement imputable à la totale.

On ne peut non plus trouver de raison de se décider dans des explications pathogéniques. Les antécédents éloignés de la malade, son passé puerpéral paraissent sans influence. L'influence provocatrice de la suppression des ovaires, autrefois incriminée par Thaler, n'est plus guère admise à entrer en ligne de compte bien que les radiologistes soient moins catégoriques dans cette élimination ; on ne saurait donc trouver dans cette conception de quoi trancher des hésitations.

Les troubles circulatoires locaux en tant que modificateurs de la nutrition du col ont été accusés aussi de favoriser la néoplasie ; mais cette conception est loin d'être acceptée par tous.

Il faut donc être plus directement clinicien et empiriste pour choisir lors de la première intervention la conduite à tenir.

L'affection pour laquelle on opère ne joue pas de rôle ; qu'il s'agisse de fibrome, de salpingite ou de kyste ovarien on a pu voir des cancérisations secondaires. Dans le premier cas il y a pu y avoir dans les cas anciens diagnostic erroné ou diagnostic incomplet, une néoplasie associée ayant passé inaperçue. C'est donc vers la mise en lumière d'une telle inconnue que les efforts devront être dirigés ; l'examen biopsique de la muqueuse endocervicale est une précaution que l'on doit actuellement considérer comme nécessaire — bien que non toujours suffisante — si l'on s'oriente vers une subtotale. Sans doute l'avenir montrera-t-il souvent la nécessité de modifier la technique opératoire. On sait en tout cas dès maintenant que les cancers méconnus ou ignorés ne sont pas sans importance et c'est à eux que Hérold attribue la grande fréquence relative des néoplasmes du col restant. La statistique qu'il a publiée au début de 1933 montre en effet que 39 % de ces cas surviennent dans les 3 ans qui suivent l'opération (alors qu'entre 3 et 5 ans la proportion n'est plus que de 11 %). Il faut selon cet auteur y voir la marque des néoplasies laissées en place lors de la première intervention et que l'on ne saurait imputer à la méthode thérapeutique employée. Il s'agit là pour une part de cancers du col ordinaires ; après 3 ans au contraire il s'agit bien des cas qui nous occupent ici.

Si d'autre part on pratique la subtotale, certains auteurs proposent d'en modifier la technique de diverses façons pour diminuer les risques et la gravité des cancérisations : cautérisation du col, grattage, excisions plus ou moins complètes de la muqueuse endocervicale, procédés de Rochard et Dedet, de Chevrier, de Labey. Aucun résultat n'est encore assez probant pour qu'une règle générale puisse être édictée.

Il ne reste plus en somme que deux données importantes : l'examen complet de la malade et son âge. Dans son étude à laquelle nous nous reportions plus haut, Hérold, comme avant lui Winter, semble accorder une importance particulière à l'âge de la malade. C'est un aveu de l'importance déjà soupçonnée des conditions humorales générales dans l'apparition des cancers ; c'est aussi une confession de nos ignorances présentes.

Quant à la période pendant laquelle la malade qui a subi la subtotale se trouve encore exposée à une cancérisation du col restant, il s'en faut qu'elle soit uniforme dans tous les cas. La durée est déjà par elle-même un élément important de trouble pour l'estimation de l'authenticité de cette forme de néoplasie.

Lorsque le néoplasme apparaît moins de six mois après la subtotale les auteurs s'accordent à le considérer comme un cancer ignoré ou négligé et qui n'autorise en rien à incriminer le procédé opératoire. Certains auteurs sont plus larges même, comme Hérold qui dans sa statistique ne considère comme cancer authentique du col restant que les néoplasmes apparaissant à 3 ans au moins de l'opération. Il est certain qu'une étude plus détaillée de cette période de 3 ans et sa subdivision sont chose nécessaire. Ce délai de 3 ans n'est pas lui-même un gage de sécurité définitive ; la statistique d'Hérold montre en effet 11 % de néoplasies entre 3 et 5 ans et 50 % au delà de ce quinquennat. La lecture des opérations montre en effet des débuts 6, 8, 12 et même 19 ans après la subtotale. Il s'agit là de faits rares mais qui incitent à réfléchir et peuvent dans certains cas faire pencher pour la totale même des partisans de l'autre procédé.

Là comme ailleurs en thérapeutique l'examen complet du malade et l'appréciation judicieuse des circonstances accessoires doivent primer l'esprit de géométrie.

Tout n'est d'ailleurs pas forcément perdu lorsque de telles cancérisations se produisent. L'intervention chirurgicale et la radiumthérapie sont comme ailleurs les armes auxquelles on doit recourir. La variété histologique déterminée par la biopsie pourra servir d'élément d'appréciation. Mais dans tous les cas il s'agit d'une partie gravement compromise sinon à coup sûr perdue. Tous les auteurs ont noté les difficultés du traitement chirurgical chez de tels sujets et les mauvais résultats immédiats ou éloignés. La radiothérapie n'est pas non plus très satisfaisante ; lorsque les lésions du périmètre sont étendues l'irradiation est difficile à appliquer et à doser. Oppert nie même que de tels malades aient jamais survécu plus de 18 mois au traitement, si judicieux fût-il. Peut-être les statistiques s'amélioreront-elles. Il ne semble pas qu'il y ait à l'heure actuelle de raison péremptoire de rejeter la subtotale à laquelle nombre de bons esprits demeurent attachés. Mais sans doute ne faut-il l'employer que lorsqu'un examen particulièrement soigneux ne montre aucune raison de faire une hystérectomie totale.

R. LEVENT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 23 OCTOBRE 1933)

La phosphatase plasmatique chez les tuberculeux pulmonaires. — MM. Léon BINET et Jean PAUTRAT montrent que la *phosphatase*, ferment qui joue dans les processus de calcification, s'est montrée nettement accrue dans le plasma des malades atteints de tuberculose pulmonaire fibreuse.

Sur le mécanisme de la réaction de Henry dans l'infection paludéenne. — MM. V. CHORINE et R. GILLIER.

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1933)

M. le PRÉSIDENT fait part à l'Académie de la mort de M. Emile ROUX. Il retrace en termes émus sa carrière scientifique et adresse à l'Institut Pasteur les condoléances de l'Académie. M. VAILLARD, le plus ancien collaborateur de M. Roux, remercie l'Académie de sa sympathie, et, en quelques mots pleins d'émotion, il montre combien grande fut l'œuvre de son illustre ami.

La séance a été alors suspendue en signe de deuil.

Classification des tumeurs neuro-ectodermiques primitives de la moelle épinière. — M. Lucien CORNIL (de Marseille). Les tumeurs intrarachidiennes peuvent se classer histogénétiquement en trois grands groupes qui correspondent respectivement aux tumeurs neuro-ectodermiques, mésenchymateuses, dysembryoplasiques.

Les tumeurs d'origine neuro-ectodermiques, seules étudiées ici, peuvent être distinguées topographiquement en trois types, dont la structure varie suivant qu'il s'agit de néoplasmes intramédullaires, radiculaires ou arachnoïdiens.

1° *Les tumeurs intramédullaires* peuvent être constituées soit par des éléments de la lignée épendymaire, soit par des éléments de la lignée gliale. Ces éléments peuvent exister à l'état pur ou associé présentant tantôt un aspect adulte, tantôt l'aspect différencié ou indifférencié rappelant la morphologie embryonnaire.

On peut ainsi distinguer : a) parmi les tumeurs de la lignée épendymaire : 1° les *épendymomes à épendymocytes* (différenciés) ou *épendymocytomes* ; 2° les *épendymomes à épendymoblastes* (du type embryonnaire) ou *épendymoblastomes* ; 3° *les épendymogliomes* de Roussy, Lhermitte et Cornil, dans lesquels l'un des types précédents est associé à des formations néoplasiques gliales.

b) Parmi les tumeurs de la ligne gliale : celles constituées par des éléments adultes différenciés : *astrocytomes macro-cellulaires* (multi-fibrillaires, pauci-fibrillaires ou afibrillaires), puis les *astrocytomes microcellulaires* et les *oligodendrocytomes* de Roussy et Oberling).

2° Les *tumeurs des racines* sont des *gliomes périphériques* développés aux dépens de la gaine de Schwann. Elles se différencient en trois types : nodulaire (avec nodules de

Vérocay), fasciculé (avec ou sans dispositions palissadiques), réticulé (avec dégénérations variées).

3° Les *tumeurs arachnoïdiennes* (ou *méningoblastomes* d'Oberling) se présentent sous trois aspects, parfois d'ailleurs convergents : le type à cellules globuleuses, à disposition syncitiale massive, le type lobulé et le type à cellules fusiformes ou fasciculé.

Prophylaxie de la fièvre typhoïde dans la marine marchande. — MM. Adrien Loir et J. Bohec. Plusieurs cas de fièvre typhoïde viennent d'être constatés sur le personnel du bord des navires de la marine marchande. Les marins souffrants qui arrivent dans leur port d'attache, à moins d'être très malades, vont dans leur famille, sans attirer l'attention sur leur état. Les jours suivants, seulement, ils entrent à l'hôpital.

Pour éviter ces causes de contagion, il serait utile de rendre la vaccination contre la fièvre typhoïde obligatoire pour les marins qui embarquent au long-cours, allant dans des pays où ils peuvent prendre cette affection.

L'administration de l'Inscription maritime pourrait insister auprès des compagnies, qui exigeraient la vaccination des équipages, surtout si le ministère de la santé publique mettait le vaccin nécessaire à leur disposition.

Les boissons acides et alcooliques dans la prophylaxie de la fièvre typhoïde. — M. André Kling présente à l'Académie une importante étude, qu'il a effectuée, en collaboration avec M. D. Florentin, portant sur l'action infertilisante et bactéricide exercée sur les colibacilles et les bacilles typhiques par les divers acides et principes immédiats que renferment diverses matières alimentaires et, en particulier, les boissons hygiéniques.

Les auteurs montrent que la plupart de ces dernières constituent des milieux nettement nocifs pour ces bactéries et que, dans les conditions où, dans la pratique, se consomment les mélanges de ces boissons hygiéniques et d'eaux, les bacilles qui peuvent polluer ces dernières sont, soit tués lorsque des proportions moyennes de ces boissons interviennent dans les mélanges, soit considérablement affaiblis, en nombre et en vitalité, lorsque ces mélanges sont plus pauvres en ces boissons.

Ils déduisent de leurs expériences que les vins de consommation courante constituent de très précieux agents d'assainissement des eaux de boisson, et que le fait de mélanger à une eau, même très chargée en colibacilles ou en bacilles typhiques, 1/3, ou la moitié (suivant les cas), de son volume d'un vin ordinaire, aboutit en général, en moins d'un quart d'heure, à la destruction définitive de ces bactéries.

Les vins, disent les deux auteurs, méritent encore bien mieux qu'on ne le pense généralement le droit à l'appellation de boissons hygiéniques.

Le radio-vaporarium sulfuré de Luchon. — M. Molinery. « Le vaporarium de Luchon est constitué par une série de 8 salles ou galeries creusées dans un batholite de roches éruptives holocristallines, fissurées, où l'association d'eaux thermales profondes crée une atmosphère de température élevée chargée de vapeur d'eau à émanations et aux principes minéralisateurs du cortège fumerollien. »

Les travaux et recherches du professeur Lepape, du Collège de France, ont montré que ces galeries présentaient « en radon » une teneur 15.000 fois supérieure à celle de l'air normal.

Les indications du vaporarium, précisées par la Société Médicale de Luchon, sont toutes les manifestations muqueuses, cutanées et articulaires de l'arthritisme ; l'hypertension, les séquelles chroniques du rhumatisme articulaire aigu, le rhumatisme chronique lui-même dans ses différentes formes ; la cellulite.

M. Molinery accompagne sa communication d'intéressantes observations : il étudie le résultat de 62 examens de sueur, qui ont été pratiqués par M. Maurin, professeur à la Faculté de Toulouse, assisté de ses collaborateurs.

1° *Perte de poids à chaque séance* : environ le centième (un curiste de 70 kgs perd 700 gr.).

2° Le pH, l'urée, l'ammoniaque, les chlorures, les phosphates éliminés montrent, sans aucun doute possible, la valeur antitoxique du vaporarium.

Avec le professeur Delaunay, de Bordeaux, l'auteur étudie la physiologie de cette élimination et montre qu'elle est en relation avec les modifications relevées sur la tension artérielle dans 66 % des cas, maxima et minima baissent.

M. Molinery termine sa communication en précisant quelles sont les possibilités du vaporarium et en rappelant son vœu présenté à Lyon en 1927, de la nécessité d'un laboratoire de géologie, de physico-chimie et de biologie auprès des stations thermales.

Elections. — MM. Forssel (de Stockholm) et Nolf (de Liége) sont élus membres correspondants dans la IVe division (Sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles).

Dans la très nombreuse assistance qui assistait à la séance, on remarquait MM. Harvey Cushing, de l'université de Yale, le maître de la neuro-chirurgie américaine, à qui l'Université de Paris a conféré la semaine dernière le titre de docteur *honoris causa* ; Arcé (de Buenos-Aires) ; Phocas (d'Athènes) ; Klebs (de Nyon, Suisse), fils de Klebs qui, avec Löffler, donna son nom au bacille de la diphtérie.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(Séance du 20 octobre 1933)

Un cas de septicémie à « micrococcus catarrhalis », rhinopharyngite, néphrite aiguë, méningite. — MM. Chr. Zoeller, G. Andrieu, R. Crosnier et J. Passa rapportent l'observation d'un malade ayant présenté une méningite cérébro-spinale associée à une néphrite aiguë hémorragique : le germe en cause, décelé dans le liquide céphalo-rachidien, les urines, le mucus rhino-pharyngé, était un « micrococcus catarrhalis ».

Fait assez rare au cours des méningites à pseudo-méningocoques, leur malade a guéri.

Un cas de Kala-Azar autochtone de l'adulte avec production d'ascite au début du traitement stibié. Guérison par l'urea stibamine. — MM. d'Œlsnitz et Carcopino (Nice). Observation d'une jeune fille de 24 ans vivant sur le littoral méditerranéen français depuis trois ans, qui pendant plus d'une année présenta une splénomégalie fébrile avec pigmentation cutanée. Il s'agissait d'un kala-azar longtemps méconnu, ayant amené la malade à un état de cachexie impressionnant. Un premier traitement par un composé organique d'antimoine resta sans action sur les symptômes de la maladie .Un traitement par l'Uréa Stibamine fit disparaître cette manifestation et amena la malade à guérison.

Les auteurs estiment que l'ascite est la conséquence d'une atteinte hépatique, dont les œdèmes et le météorisme abdominal, de constatation plus banale sont les premières manifestations.

Enchondrome isolé de l'humérus chez un adulte. — MM. Duvoir et Pollet. Observation d'un homme de 43 ans qui présente une tumeur de l'humérus gauche, immédiatement

au-dessous de la région dia-épiphysaire supérieure, pour laquelle le diagnostic d'ostéosarcome avait été proposé. Les auteurs concluent qu'il s'agit d'un enchondrome isolé de l'humérus, en voie d'ossification, développé à la faveur d'une dyschondroplasie du cartilage conjugal de l'extrémité supérieure. Ils pensent que chez cet homme, la tumeur a débuté pendant la croissance, puis est restée stationnaire jusqu'au jour où elle s'est développée assez rapidement, vraisemblablement sous une influence traumatique.

Polyarthrite chronique. Isolement d'un bacille paratuberculeux au niveau des lésions articulaires. — MM. F. Coste, A. Saenz et L. Costil. Femme atteinte d'une polyarthrite chronique remontant à 20 ans et ayant entraîné de considérables lésions térébrantes de certaines extrémités articulaires. La malade a été très améliorée par la chrysothérapie. La biopsie d'une petite nodosité y a montré de très nombreux bacilles acido et alcoolorésistants que leurs caractères de cultures et leur absence de pouvoir pathogène pour les animaux de laboratoire permettent de considérer comme des bacilles paratuberculeux. Les auteurs font toutes réserves sur la signification de ces bacilles paratuberculeux qui ne sont souvent que des saprophytes. Il importe d'attirer l'attention sur cette cause d'erreur éventuelle.

Spirochétose ictéro-hémorragique. — Bacillémie concomitante à paratyphique B. — MM. Ledoux et Retel. Au cours de cette spirochétose, on a constaté une bacillémie à paratyphique B qui aurait pu faire errer le diagnostic, alors qu'il s'est agit d'un épisode fortuit.

Bacillémie tuberculeuse muette seconde au cours d'une septicémie. Staphylocoques. — M. René Mack et Mme Mack (Genève). Observation d'hédocardite mitrale avec septicémie et abcès du cerveau : les hémocultures ont donné du staphylocoque et du bacille de Pfeiffer, une autre hémoculture a mis en évidence du bacille de Koch pathogène pour le cobaye.

Le tableau clinique a été celui d'une septicémie à staphylocoques. Le bacille de Koch s'est comporté comme un saprophyte inerte.

Anémie chronique à évolution prolongée chez une myxœdémateuse. — MM. Merklen, Gounelle et Israel. Femme de 41 ans atteinte de myxœdème avec anémie chronique du type hypochrome. Le traitement efficace a été l'association fer-thyroïde amenant des taux sanguins durables et normaux avec amélioration concomitante des signes d'hypothyroïdie.

Agranulocytose post-stovarsolique. — MM. Benhamou, Tenim et Lofrani. Homme de 49 ans, tabétique et paralytique général, présentant une agranulocytose associée à un purpura hémorragique au cours d'un traitement par le stovarsol sodique. L'angine ulcéro-nécrotique et les acci-

dents hémogéniques survinrent à la 7e piqûre d'une 1re cure stovarsodique.

Sur un cas de rhumatisme de Chauffard-Still associé à une polynévrite extenso-progressive. — MM. Sergent et Mamou. Femme de 51 ans atteinte de rhumatisme de Chauffard-Still. Cas intéressant par son association à un syndrome nerveux marqué par des algies très vives aux membres et à la mâchoire inférieure, puis par une névrite extenso-progressive débutant par les membres inférieurs ; et à des troubles trophiques consistant en chute des poils et des dents.

Les auteurs incriminent l'étiologie tuberculeuse.

Un cas d'angor aigu coronarien fébrile avec pouls alternant. — MM. Portocolis et Sararetos. Homme de 63 ans, après avoir ressenti des douleurs angineuses à l'effort, fut pris de nausées, de vomissements et d'une douleur précordiale atroce avec effondrement de la tension. Ces signes constituent un syndrome qui rappelle l'angor aigu coronarien fébrile de Lian.

Pneumonie à rechute avec séquelles radiologiques persistantes et développement rapide d'une sclérose pulmonaire. — MM. Duvoir, Pollet et Couder. C'est un nouveau cas d'une pneumonie simulant la tuberculose pulmonaire dont plusieurs exemples ont été signalés par L. Bernard, Rist et Caussade.

Lithiase et adipose du pancréas. — MM. Pasteur Vallery-Radot, Miget et Mlle Gauthier-Villars. Association de lithiase et d'adipose du pancréas, constatée seulement à l'autopsie qui démontra que le pancréas était entièrement transformé en une masse adipeuse, au milieu de laquelle on percevait à la palpation des concrétions dures. Il s'agissait de calculs.

LIVRES NOUVEAUX

Manuel de Curiethérapie (1), par Léon Imbert, professeur à la Faculté de Médecine de Marseille, et Raymond Imbert, chef de clinique.

Actuellement, nombre de médecins procèdent à des applications de radium en dehors des centres. Le but de ce livre est d'exposer à leur intention l'état actuel de la curiethérapie. — Les notions générales ont été réduites au strict nécessaire ; par contre on trouvera des développements suffisants et pratiques sur : *Le radium et ses propriétés, La technique générale de la curiethérapie*, les applications cliniques, et les traitements curiethérapiques qui forment les trois grandes divisions de l'ouvrage.

Les crises dans les maladies cycliques (2), par Ch. Achard, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine et de l'Académie des Sciences.

Cette question de pathologie générale a de tout temps excité l'intérêt des médecins, parce que c'est tout le problème de la guérison qu'elle soulève. C'est le but même vers lequel tendent les efforts de la thérapeutique, c'est aussi celui des chercheurs qui s'attachent à démêler le mécanisme complexe des troubles engendrés dans l'organisme par la maladie, car la connaissance des phénomènes qui mettent fin à l'état morbide suppose celle des phénomènes qui constituent cet état. Le sujet est donc à la fois d'un intérêt théorique et pratique.

Le but de l'auteur, dont les travaux de pathologie générale sont universellement connus, a été en présentant un exposé personnel de ce sujet d'en faire ressortir les applications dont peut tirer parti le praticien.

L'ouvrage est divisé en quatre parties :

I. — Crises thermo-régulatrices.
II. — Crises hémo-plasmatiques.
III. — Crises urinaires.
IV. — Crises du dynamisme humoral et cellulaire.

L. G.

(1) In-8 de 216 pages avec 21 figures. — Prix : 22 fr. — Paris, Masson et Cie.
(2) Un volume de 108 pages avec 47 figures — Prix : 20 fr. — Paris, Masson et Cie.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mardi 7 novembre. — Jury : MM. Claude, président ; Cunéo, Lévy-Valensi, Schwartz. — M. Lupu-Blau. Freschi Etude de psycho-pathologie historique. — M. Courtois. Rupture sous-péritonéale du duodénum, valeur de la tache verte.

Jeudi 9 novembre. — Jury : MM. Lemaître, président ; Marion, Fey, Halphen. — M. Maillard. Les mycoses du conduit auditif externe. — M. Raffray. Le traitement des épithéliomas adamantins et des grands kystes multiloculaires du maxillaire inférieur. — Mlle Penicaud. L'urètre des reins mobiles étudié par l'urétéro-pyélographie rétrograde.

Jury : MM. Achard, président ; Léon Bernard, Gastinel, Huguenin. — M. Dubreuil. Etude des manifestations bucco-faciales de l'œdème de Quincke. — M. Beaufils. Organisation de la lutte antituberculeuse sur un grand réseau de chemin de fer.

Vendredi 10 novembre. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Fiessinger, Proust, Vignes. — M. Coquin. Etude de l'infection puerpérale à entérocoque. — M. Pôté. Etude du cholestérol au cours de l'état gravidique et puerpéral. — M. Doiteau. Des hémorragies intrapéritonéales d'origine ovarienne en dehors de la grossesse ectique.

Mardi 7 novembre (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Tanon, président ; Nicolas, Vergé. — M. Prigent. Production et conservation de la sardine.

Le Directeur-gérant : Dr François-Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 91. — MERCREDI 15 NOVEMBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 15 NOVEMBRE 1933. — N° 91.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION 49, rue St-André-des-Arts, PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT : FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr. POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX sont ouverts tous les jours, DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H. TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Jury : MM. Roy, Chompret, Gournouec, Boissier, Mahé, Richet, Heitz-Boyer.

Lecteurs : MM. Fleury, Chatellier.

Censeurs : MM. Vilenski, Dechaume, Houzeau, Lacaisse.

— CONCOURS D'ÉLECTRORADIOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Jury : MM. Mahar, Guénaux, Chicotot, Turchini, Gernez, Baudouin, Cadenat.

La première séance aura lieu le 25 novembre 1933, à 16 h., 49, rue des Saints-Pères.

OBSÈQUES NATIONALES DE M. ÉMILE ROUX. — Les obsèques nationales du regretté directeur de l'Institut Pasteur ont été l'occasion d'une grande manifestation de respect et de reconnaissance envers l'illustre savant qui sauva tant d'existences. Le chef de l'Etat, le gouvernement, les corps constitués rendirent un magnifique hommage à M. Roux; mais le plus émouvant hommage à coup sûr fut celui des mères et des enfants qui se pressaient sur le parcours du cortège. Cette gratitude populaire grave et contenue est celle qui convenait le mieux au caractère de l'homme admirable dont la vie fut toute de travail et de simplicité.

LE MONUMENT DE DELAGENIÈRE. — Dimanche on a inauguré au Mans, sous la présidence de M. le professeur Hartmann, un monument à la mémoire du regretté Henry Delagenière, promoteur de la décentralisation chirurgicale.

LXVIIe CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES DE PARIS ET DES DÉPARTEMENTS. — Le LXVIIe Congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements s'ouvrira à la Sorbonne le mardi 3 avril 1934, à 14 h. Les journées du mardi 3, mercredi 4, jeudi 5 seront consacrées aux travaux du Congrès.

M. le ministre de l'Education nationale présidera la séance générale de clôture le samedi 7 avril, à 14 h.

CONGRÈS MÉDICAL FRANCO-CANADIEN. (Québec, 27-30 août 1934.) — Le XIIIe Congrès de l'Association des médecins de langue française de l'Amérique du Nord et le XXIIIe Congrès français de médecine auront lieu en même temps à Québec au mois d'août 1934. Ils coïncideront avec la célébration du IVe Centenaire de la découverte du Canada par le Malouin Jacques Cartier.

A cette occasion des facilités très grandes seront consenties aux congressistes pour le transport, le séjour et les excursions.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de médecine, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Paris.

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. — M. le professeur Sergent, qui doit prendre possession dans quelques jours du nouveau service de clinique de l'hôpital Broussais, fera sa dernière leçon à l'amphithéâtre de la Charité (salle des concours de la rue des Saints-Pères), le mercredi 15 novembre, à 11 h.

CONFÉRENCES DU DIMANCHE. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1933-1934, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain; entrée 49, rue des Saints-Pères).

Ces conférences sont publiques et gratuites.

INSTITUT D'ACTINOLOGIE. — Des leçons sur les applications thérapeutiques des ondes courtes seront faites à l'Institut d'actinologie, 6, passage Dombasle (223-225, rue de la Convention, métro Convention), les lundi 4 et mardi 5 dé-

cembre, de 20 h. 45 à 23 h., par le docteur Saïdman et ses collaborateurs Jean Meyer, Krainik et Roger Cahen.

Technique générale. Appareillage. Indications thérapeutiques diverses. Algies d'origine rhumatismale, névritique, sympathique. Fièvre artificielle.

Les assistants pourront suivre les séances thérapeutiques les lundi, mercredi, vendredi, de 17 à 19 h.

Prière de s'inscrire au secrétariat de l'Institut d'actinologie. — Droit d'inscription : 100 fr.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs Fernand Floren, médecin des hôpitaux d'Aix-en-Provence; Arthur de Beer, décédé à Leeuwergein (Belgique); le médecin général Coste, ancien directeur du Service de santé de la 18e région; le docteur Gautier, beau-père du professeur Creyx (de Bordeaux), auquel nous adressons nos sincères condoléances.

CHRONIQUE

LE JUBILÉ MÉDICAL POSTHUME DE CLEMENCEAU

C'est à l'Union médicale latine (UMFIA) dont Clemenceau fut le président d'honneur fondateur que nous devons l'initiative de l'émouvante cérémonie du 11 novembre. Elle s'est déroulée dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République.

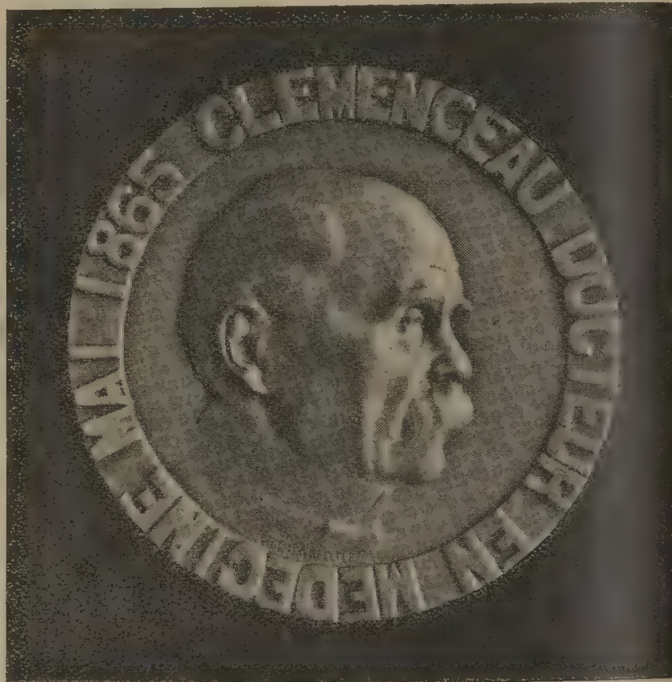
Dans la très brillante assistance, on remarquait les Présidents du Sénat et de la Chambre ; M. Ducos, ministre des Pensions ; M. le Maréchal Pétain que salua une respectueuse ovation ; les ambassadeurs et les ministres des nations latines ; M. le recteur Charléty ; M. Honnorat, président de la Cité universitaire ; la plupart des professeurs de la Faculté de médecine, des confrères en foule....

La famille de Clemenceau était représentée par ses enfants : Mmes Jacquemaire-Clemenceau et Jung, M. et Mme Michel Clemenceau.

Notre ami Dartigues, Président fondateur de l'UMFIA, dégagea, en un magnifique discours la signification de la cérémonie.

Georges Clemenceau appartenait à une famille médicale. Son père était praticien, lui-même fut un praticien. Son petit-fils René Jacquemaire-Clemenceau mourut en héros de notre profession. Celui qui devait être le sauveur de la patrie et de la civilisation latine fut externe et interne des hôpitaux de Nantes, externe et interne provisoire des hôpitaux de Paris ; il passa sa thèse de doctorat en 1865 et pendant vingt ans pratiqua notre profession à Paris..., beaucoup plus tard, il fut élu membre de l'Académie de médecine. Les circonstances éloignèrent Clemenceau de notre profession, où il aurait pu devenir grand entre les plus grands. Elles en décidèrent autrement, mais il gardait le tempérament médical, et un jour « il se pencha, en médecin, sur une malade à sa taille », sur la France qu'il sauva.

Les applaudissements s'étaient à peine apaisés qu'on dévoila un magnifique buste de Clemenceau. Ce buste est dû à notre éminent confrère Villandre, celui-là même qui modela la médaille commémorative que nous reproduisons ci-dessous.



MÉDAILLE DE CLEMENCEAU, MÉDECIN
Docteur VILLANDRE, sc. *Photo Roseman.*

Puis Dartigues fait passer sur l'écran des photographies rappelant la vie de Georges Clemenceau, sa jeunesse, son âge mûr, sa vieillesse. Nous voyons des documents précieux, une photographie de sa thèse, des portraits de Clemenceau avec des dédicaces : « Au Dr de Gennes » ; « à Gosset qui m'a sauvé la vie » ; « à Laubry, en souvenir des soins *que je lui ai donnés !* »

Enfin on projette un film de guerre, le film de la Victoire, pris par M. Michel Clemenceau.

Un concert auquel la musique de la Garde républicaine, l'orchestre des Concerts Colonne, des artistes de la Comédie française et de l'Opéra apportèrent un magnifique concours, termina la séance.

Cette fête du souvenir a été aussi une fête de la bienfaisance. Le produit des souscriptions permettra, en effet, de perpétuer parmi les étudiants le culte du Tigre. Une *fondation Georges Clemenceau* permettra à la Cité universitaire de recevoir un étudiant de plus, et, suivant le désir exprimé par Mme Jacquemaire, le premier bénéficiaire sera un étudiant vendéen.

L'idée de la fondation est jolie, c'est une idée généreuse comme celles auxquelles Dartigues nous a habitués.

Elle aurait plu au vieux Tigre.

F. L. S.

RENSEIGNEMENTS

UNIVERSITÉ DE LEEDS (Angleterre) *
(Service du prof. Lord MOYNIHAN.)

LES BILES NOIRES ET LA CHOLÉCYSTOSTOMIE

Par M. VICTOR-PAUCHET,
Chirurgien de l'hôpital Saint-Michel (Paris).

Toute maladie est une échéance et non un accident; dans chaque cas morbide, chacune des étapes franchies par le processus pathologique constitue à elle seule une des manifestations d'une maladie engendrée par les mauvaises habitudes du sujet. Ces mauvaises habitudes sont représentées par les erreurs alimentaires, hygiéniques, physiques, morales, mentales, que les futurs patients réalisent au cours de leur existence.

Presque tous les malades qui sont atteints d'une affection du tube digestif commencent par être constipés, ou bien ils mangent trop ou ils consomment trop de viande, ou ils mangent trop vite, ou ils respirent mal ou ne remuent pas assez en plein air. Ils prennent un soin insuffisant de leurs dents ; dans ces conditions commence la première infection du gros intestin. A son tour, l'appendice est atteint d'affection chronique, puis s'irritent ou s'enflamment le foie, le pancréas, la rate ; c'est ainsi que se produisent peu à peu des appendicites, des pancréatites, des splénites, des hépatites, des ulcus gastriques et duodénaux. Ces différents résultats des erreurs alimentaires pourraient s'atténuer, s'arrêter, si le sujet se soignait à temps ; dès que se révèle le premier malaise éprouvé par lui. Il n'en est rien. Le plus souvent, les premiers troubles accusés par les êtres humains sont légers, alors insuffisants pour que l'individu consente à modifier ses habitudes. Victimes de la routine et de très légers malaises négligés, ils se montrent au clinicien, un jour, brusquement, soit avec une maladie aiguë, une poussée douloureuse, une hémorragie, une manifestation morbide.

Parmi les manifestations morbides du foie que présentent souvent les malades, il en est qui ont toujours frappé les médecins : l'ictère, les nausées, la fatigue générale, les signes de calculs, de boue biliaire ; signes résultant des modifications dans le métabolisme de la bile ; sa proportion augmente dans le sang (cholémie ou cholécystérinémie chroniques). Il en est quelques-uns dont tous les médecins ont l'expérience : ictère catarrhale (angiocholite légère), calculs des voies biliaires. Les pancréatites. J'insisterai notamment aujourd'hui sur les « biles noires », les biles « goudron » (Bernard Desplas) (1). Celles-ci se manifestent accompagnées ou non de la lithiase biliaire. Les symptômes de cholécystite peuvent être dus à des calculs et se montrer par des manifestations bruyantes : douleurs dans l'hypochondre droit, irradiation dans le dos, l'épaule droite. Il peut s'agir tantôt de calculs simples, tantôt d'une complication mécanique ou infectieuse.

J'insiste aujourd'hui sur un cas particulier : les conséquences de la bile goudron ; la bile s'épaissit par suite de sa concentration intra-vésiculaire ; l'écoulement de la bile montre un liquide couleur goudron, trop riche en pigments biliaires et qui s'accompagne de retard dans l'exonération venue des canaux intra-hépatiques.

Les *biles noires*, qu'elles s'accompagnent ou non de calculs biliaires, peuvent coïncider avec les calculs ou se trouver seules. La bile noire doit être drainée par une opération simple : la cholécystostomie que je vais décrire.

Un mot des manifestations cliniques de la « bile noire, la bile goudron », qui doit se traiter par « drainage de la vésicule biliaire ou anus biliaire ».

La fistulisation chirurgicale de la vésicule dans ces cas doit durer plusieurs semaines, quelquefois plusieurs mois, jusqu'à ce qu'elle arrive à supprimer les troubles morbides éprouvés par le patient.

Je me résume en quelques lignes :

— Un constipé a présenté, dans sa jeunesse, ou dans son enfance, de mauvaises digestions, de mauvaises habitudes alimentaires ; son côlon s'enflamme sournoisement, son foie est irrité. Au fur et à mesure qu'il avance en âge, ce foie se couvre d'un réseau blanchâtre, grisâtre, au-dessous de sa capsule ; la vésicule, quelquefois perd sa teinte bleue et devient blanchâtre, mais cet état vésiculaire peut s'accompagner de coliques hépatiques avec ou sans calculs ; avec ou sans pancréatite précédée elle-même d'appendicite chronique. Le chirurgien trouve une vésicule biliaire dont la paroi est peu ou pas altérée, l'organe est volumineux, il se vide difficilement. S'il la ponctionne, on en retire une bile visqueuse, *noire*, et ne contenant ni calcul, ni boue biliaire. Le chirurgien draine la vésicule par une sonde de Pezzer dont l'extrémité s'ouvre dans le col, la bile qui s'écoule par le drain provient *directement des canaux biliaires*. Les jours qui suivent l'opération, l'opérateur constate que le liquide noir retiré par la ponction de la vésicule continue à s'écouler par la sonde. Le clinicien pense, avec raison, que la vésicule biliaire, par *sa concentration, joue un rôle prédominant* dans la production de la bile goudron.

Celle-ci peut s'écouler d'une façon continue, puis un arrêt de plusieurs minutes survient et l'écoulement reprend à nouveau. La bile coule toujours noire, identique à elle-même ; dans la suite elle s'éclaircit progressivement, mais là encore les variations de teinte montrent que la sécrétion hépatique change de caractères. Au cours de la nuit, s'écoule une bile sombre ; dans la journée, le clinicien recueille une bile moins teintée. La bile noire n'est pas un incident fortuit ; c'est une condition étiologique qui acompagne un syndrome clinique qui appelle des indications thérapeutiques nettes. Tous ces symptômes doivent être étudiés.

Je répète que souvent des malades atteints de lithiase biliaire présentent également « la bile goudron », sans que ces deux états coïncident nécessairement.

Etude clinique (BERNARD DESPLAS). — On peut étudier, chez ces malades : A. un *syndrome digestif* ;

* Conférence faite le 3 novembre 1933.
(1) Voir Bernard DESPLAS. *Presse méd.*, n° 56, 12 juillet 1930.

B. un *syndrome psychique*, et C. des manifestations cliniques connexes.

A. SYMPTOMES DIGESTIFS. — *a*) Les *digestions sont pénibles*, pesanteur post-prandiale, somnolence, éructations, douleurs tardives, les malades accusent un état saburral avec bouche pâteuse ou amère, NAUSÉES, vomissements, troubles intestinaux.

b) La constipation présente est entrecoupée par des débâcles diarrhéiques plus ou moins douloureuses ; les selles sont foncées, fétides, d'autres fois mal colorées. Les gaz intestinaux, les ballonnements abdominaux s'accentuent par les écarts de régime et incommodent le malade.

c) *Douleurs à droite*. A côté des douleurs épigastriques et des coliques intestinales, il existe un endolorissement continu ou paroxystique du côté droit. Souvent des crises violentes font poser le diagnostic de colique hépatique ou d'appendicite.

B. SYNDROME PSYCHIQUE. — Il est marqué par une modification progressive du caractère qui s'accuse avec la durée de l'évolution et avec les exacerbations des malaises digestifs. *Ce sont des troubles d'insuffisance endocrinienne*. Il faut accuser le pancréas, le foie, la thyroïde, l'hypophyse et les glandes sexuelles; toutes ces glandes ont leur fonction troublée. Le malade se plaint d'asthénie *physique et mentale*, de fatigue, découragement, manque de confiance en soi et en l'avenir. Les malades se plaignent de tristesse, d'idées « noires », de « cafard » ; ils ont des accès de colère à propos d'incidents futiles ; ils ne sont pas maîtres de leurs sautes d'humeur. L'activité intellectuelle est entravée, l'attention se fixe difficilement, la mémoire est moins fidèle, l'activité sociale est troublée. Certains malades sont obligés d'abandonner leur situation.

C. MANIFESTATIONS CONNEXES. — Indigestions fréquentes, migraines, prurit, urticaire, poussées de subictère ou d'ictère franc. Insuffisance hépatique et insuffisance des grosses *glandes internes* de l'économie. La plupart des symptômes se sont exacerbés ou provoqués par les écarts de régime. Le médecin est frappé par le *teint cholémique*, l'amaigrissement avec hypotension artérielle, langue suburrale.

L'examen abdominal montre un bord inférieur du foie quelquefois débordant, sensible à la pression. Sensibilité également le long du cœco-côlon ascendant.

Les épreuves radiologiques confirment l'existence d'une sensibilité vésiculaire ; la vésicule se montre bien injectée, volumineuse.

Etat de la vésicule. — Le ventre ouvert, la vésicule est grosse, distendue, à paroi normale ardoisée, ou un peu épaissie, blanchâtre, enflammée ou lipomateuse. Cette vésicule se vide sous la pression du doigt, mais parfois en raison d'une péricholécystite, toujours peu intense. Après libération des adhérences, la vésicule se vide mieux ; elle ne contient le plus souvent ni calculs, ni calculins (petits calculs), ni boue biliaire, mais seulement une bile visqueuse ayant l'aspect d'encre noire.

Lésions associées. — Chez tous les malades on trouve des lésions cœco-côliques et appendiculaires, des adhérences, un prurit très net, souvent de la pancréatite perceptible.

D'ailleurs, très souvent il arrive que plusieurs opérations sont faites en même temps. Non seulement les sujets subissent l'ouverture de la vésicule, drainage permanent, mais encore l'opérateur est forcé de libérer cette vésicule pour la ramener, après libération, à sa position normale. Ensuite, il enlève l'appendice ; très souvent il peut y avoir coïncidence entre la cholécystostomie et une opération sur le duodénum ou l'estomac (ulcères).

Aspect de la bile dans la période post-opératoire. — Les jours qui suivent la cholécystostomie, il s'écoule, par la sonde, une bile foncée, noire comme du goudron ; cet écoulement noir se poursuit trois jours, une semaine, puis il s'éclaircit, présente un aspect marron foncé, brun rouge, jaune foncé, jaune d'or, jaune clair. La coloration devient ainsi de plus en plus pâle, mais cela d'une façon régulière, avec des retours de couleur plus sombre, cédant à des biles moins foncées. On voit souvent la bile d'une matinée ou d'un après-midi s'écouler jaune foncé, lorsque la bile recueillie aux mêmes heures, la veille, était jaune clair. La couleur varie d'un jour à l'autre, au fur et à mesure que le malade guérit et *elle devient plus foncée* à la suite d'une émotion, d'un écart de régime.

Le clinicien peut enlever la sonde, la fistule se ferme spontanément et le malade est guéri.

Cette bile recueillie est le produit direct de l'excrétion du foie, bile hépatique, dont les propriétés n'ont pu être modifiées par un séjour dans l'appareil biliaire.

Cette bile produit une odeur forte, une concentration due à une richesse en pigments et en cholestérine qui présente aussi les plus grandes variations.

Concurremment, le sujet pourra être soigné *par le traitement médical* : aller à Vichy, *soit consommer du bicitrate de soude*, absorber du Boldo, du Schoum, de l'extrait de tige d'artichaut, bref, tous les médicaments médicaux qui ont pour but de modifier la composition de la bile et de laisser reposer le foie.

Cette bile noire n'est pas la conséquence d'une angio-cholite infectieuse : c'est l'excrétion anormale d'un foie troublé dans son fonctionnement.

Parfois les examens ultérieurs montrent la présence de *colibacille*. Cette colibacillocholie secondaire est la conséquence de la fistulisation de la vésicule ; elle ne s'accompagne d'aucun signe d'affection locale ou générale.

D'ailleurs, la coloration et les caractères physiques de la bile ne sont pas les mêmes entre la bile de nuit et de jour ; la bile de la nuit peut dépasser un volume double de celle de la journée. Souvent l'écart est moindre. La coloration ne se fait pas régulièrement, si le médecin envisage la bile des 24 heures, à une bile jaune d'or peut succéder, le lendemain, une bile marron foncé ; ce n'est qu'après un certain nombre de variations que la bile finit par prendre et garder sa coloration normale.

La quantité de liquide recueillie par la fistule dans

les 24 heures varie d'un jour à l'autre et d'un malade à l'autre : de 50 à 500 gr.

Les pigments biliaires varient comme la coloration de la bile. Ils peuvent atteindre les premiers jours le chiffre de 500 (méthode colorimétrique de Meulengracht) pour tomber à 10 dans certains échantillons très clairs de bile de jour. Point qui mérite d'être souligné, la bile recueillie par la fistule dans la période post-opératoire est parfois encore plus riche en pigments que la bile prélevée dans la vésicule le jour de l'intervention.

L'odeur de la bile, parfois forte au début de la fistulisation, décroît progressivement et disparaît.

La cholestérine, le pH, la concentration, subissent des variations horaires et journalières d'importance très variable.

Je maintiens que pendant cette période, le malade doit subir un traitement médical, c'est-à-dire absorption du Boldo, du citrate de soude, soumis à une cure de Vichy, de Châtel-Guyon, à l'influence de la diathermie, de la chaleur sur la région hépatique. Bref, la conjugaison de la chirurgie et de la médecine doit être utilisée dans des cas très nombreux.

Je rappelle que j'ai suivi avec grand intérêt les travaux qui sont issus de l'école de Leeds, en ce qui concerne la vésicule biliaire, comme toutes les affections du tube digestif, en particulier l'appendicite, l'ulcère gastrique et duodénal. Votre maître, Lord Moynihan, m'envoyait régulièrement des extraits de travaux. Par conséquent, nous avons toujours été en communication d'idée d'une façon complète et toujours d'accord sur ce point. L'enseignement que je pourrai vous donner par les détails que j'apporte, ne fait donc que confirmer ce que vous avez déjà appris dans votre université.

XXXIIIe CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

Paris, 9-14 octobre 1932 (1).

Le XXXIIIe Congrès français d'urologie s'est réuni à la Faculté de médecine du 9 au 14 octobre 1933, sous la présidence de M. le docteur Bernasconi, d'Alger, entouré des représentants du bureau du Congrès de chirurgie et des plus hautes personnalités de la chirurgie civile et militaire. De nombreux membres correspondants étrangers, venus en particulier de Belgique, d'Espagne, de Hollande, Italie, Pologne, Roumanie, Tchéco-Slovaquie, ont participé aux discussions.

M. Pasteau, secrétaire général, dans son rapport, a proclamé M. le docteur Verrière, de Lyon, lauréat du prix Taesch de 1933 destiné à encourager un jeune docteur en médecine français ou un étudiant en médecine dont il paraît utile pour la science d'encourager les travaux désintéressés.

QUESTION MISE A L'ORDRE DU JOUR

Valeur des méthodes de traitement de l'hypertrophie prostatique en dehors de la prostatectomie.

MM. Bernard Fey et Raymond Dossot (Paris).

En 1920, Pousson a fait au *XXe Congrès de l'Association française d'urologie* un rapport sur le traitement de l'hypertrophie prostatique. Les conclusions en étaient que le meilleur et même le seul traitement de l'hypertrophie prostatique était la prostatectomie totale par voie hypogastrique ; depuis lors, nul ne s'est élevé contre cette conclusion qui garde toute sa valeur.

Mais la prostatectomie ne s'adresse qu'à une catégorie de malades atteints d'hypertrophie prostatique. A côté de ceux-ci, il y a ceux qui n'en sont pas encore justiciables et ceux chez qui l'état général défectueux ne permet plus de l'entreprendre avec sécurité.

Devons-nous chez ces malades nous contenter des traitements palliatifs ou pouvons-nous faire mieux ? Existe-t-il des méthodes de traitement capables d'enrayer ou de retarder l'évolution de l'adénome, de supprimer ou d'améliorer les signes de rétention qu'il provoque ?

Telle est la question qui se pose dans ce rapport.

Délimitation du sujet. — 1° Le titre du rapport élimine tout ce qui a trait à la prostatectomie : il n'en est donc pas question. Il n'y a pas à discuter la valeur de la prostatectomie, parce que sa valeur est indiscutable.

2° Par méthodes de traitement, il faut entendre les thérapeutiques qui ont ou croient avoir une efficacité réelle contre la maladie elle-même.

3° Le point de vue purement technique est laissé de côté ; chaque méthode est envisagée dans son ensemble pour en déterminer la « valeur » par l'étude de ses résultats immédiats et éloignés, de ses dangers et de ses accidents.

4° Reste à définir le terme d'hypertrophie prostatique. Ce terme consacre une erreur d'anatomie pathologique, et pourtant on continue à l'employer parce qu'il est commode et qu'il permet de grouper un ensemble de lésions assez polymorphes dont la distinction est délicate et souvent impossible.

Le point essentiel c'est que l'hypertrophie prostatique comprend deux éléments étroitement associés : l'un *fixe*, l'autre *variable* ; et ceci est vrai du point de vue anatomique et du point de vue fonctionnel.

Du *point de vue anatomique*, l'élément fixe, c'est l'adénome sous-urétral ; l'élément variable, tantôt congestif, tantôt inflammatoire, porte à la fois sur l'adénome, sur le col et sur la prostate.

Du *point de vue fonctionnel*, il y a l'élément fixe constitué par le résidu ou la rétention chronique existant dans les phases que l'on pourrait appeler « froides » de la maladie, et l'élément variable fourni par les augmentations de la rétention qui correspondent aux poussées congestives et inflammatoires et dont l'expression la plus typique est la crise de rétention complète aiguë.

L'élément variable est un épiphénomène et il est transitoire. Son évolution normale est d'apparaître, de durer un temps variable, puis de disparaître spontanément ; quitte à se reproduire quelque temps après.

C'est dire qu'il disparaîtra sous l'action de n'importe quel traitement quel qu'il soit, et que tout procédé thérapeutique qui n'agit que sur cet élément variable est sujet à caution et ne mérite pas le qualificatif de méthode de traitement de l'hypertrophie prostatique.

Ce terme doit être réservé aux seules méthodes qui agissent sur l'élément fixe de la maladie prostatique.

Plan du rapport. — Sont étudiées successivement :

1° Les méthodes médicales ;
2° Les méthodes indirectes ;
3° La radiothérapie et la curiethérapie ;
4° Les résections endoscopiques.

I. Traitement médical. — Les méthodes médicales sont au nombre de deux.

(1) *Association de la Presse médicale française.*

Nous ne ferons que citer la première : c'est l'injection intraprostatique de la solution de pepsine-novocaïne de Pregl, employée par Payr et par quelques auteurs allemands.

La seconde consiste dans l'administration d'hormones testiculaires. Heitz-Boyer a fait allusion à la Société d'urologie à quelques tentatives dans ce sens.

On trouvera dans le rapport 11 belles observations de Van Capellen après injection sous-cutanée d'une hormone mâle, « l'Humbréol ». Cette méthode reste à l'étude.

II. **Méthodes indirectes.** — « Ce sont celles qui consistent à provoquer l'atrophie régressive de la prostate hypertrophiée, en agissant sur divers organes tenant sous leur dépendance la nutrition de la glande. » (Pousson.)

Ce sont des méthodes à base physiologique ; malheureusement cette base est encore bien fragile.

Deux méthodes sont utilisées aujourd'hui : la résection des canaux déférents, et la ligature interépididymotesticulaire bilatérale, ou opération de Steinach.

1° *Résection des déférents.* — C'est une méthode à peu près abandonnée en France, du moins comme méthode de traitement de l'hypertrophie prostatique.

Elle continue cependant à être employée en Allemagne, et quelques auteurs lui reconnaissent des indications dans les cas où la prostatectomie est contre-indiquée.

Rien dans les observations ne semble de nature à justifier cette opinion. Les résultats fonctionnels sont médiocres, les résultats anatomiques tout à fait aléatoires.

2° *Opération de Steinach.* — Elle consiste à lier les voies spermatiques, non plus au niveau des déférents, mais à leur origine, au niveau des fins canalicules efférents entre le pôle supérieur du testicule et la tête de l'épididyme, en ménageant les vaisseaux et capillaires voisins. Intervention simple qui ne diminue pas le volume de la prostate, mais la rend molle et permet ainsi à la vessie de se vider à nouveau (Niehans).

Trente-cinq observations ont été recueillies : dans 3 cas le résultat n'est pas spécifié ; dans 19 cas, le résultat est mauvais ; dans 13 cas, le résultat est plus ou moins bon.

C'est la proportion habituelle des améliorations obtenues par les traitements palliatifs : sondages, sonde à demeure, lavages, etc.

Or, quand on lit les 13 observations de succès, on s'aperçoit que précisément ces 13 malades ont eu, à la fois, opération de Steinach et traitement par sondages, sonde à demeure, lavages, etc.

Alors on ne sait vraiment plus quelle est l'action du Steinach, et on arrive même à se demander si cette opération a une action quelconque.

Sans doute, l'opération de Steinach a la même action que la résection des déférents, ni plus, ni moins, c'est-à-dire qu'elle semble agir favorablement sur les phénomènes d'ordre congestif, sur l'élément variable, et cela satisfait pour un temps le malade et son chirurgien. D'autant que l'opération est simple et sans risques, et qu'elle a l'attrait de la nouveauté.

Cependant, ceux qui craignent les épididymites doivent continuer à lier les déférents et ne pas remplacer cette ligature par le Steinach.

III. **Radiothérapie et curiethérapie.** — A. **Radiothérapie.** — La valeur de la radiothérapie est difficile à juger. Les documents sont nombreux, mais bien difficiles à interpréter. En effet, il y a, en cette matière, une incompétence générale : incompétence des urologues en radiothérapie et incompétence des radiothérapeutes en urologie.

L'étude des observations montre que, comme les traitements palliatifs, comme le Steinach, la radiothérapie n'agit pas sur l'élément fixe du prostatisme.

Elle agit en revanche sur les deux éléments mobiles, mais en des sens très différents :

Sur l'infection, son action est déplorable ; l'infection rend l'emploi de la radiothérapie dangereuse et constitue une contre-indication absolue.

Sur la congestion, la radiothérapie a, au contraire, une action parfois heureuse et relativement active. Les résultats les plus remarquables sont dans les grosses prostates hémorragiques, qui constituent une indication importante et qui mérite d'être retenue.

Malheureusement, la radiothérapie n'est pas une méthode anodine : elle comporte des accidents, qui sont ceux de toute thérapeutique par les rayons X (poussées infectieuses, accidents par faute de technique, intoxication par résorption), et une mortalité qui n'est pas négligeable (qui, dans les séries importantes, est sensiblement égale à celles des statistiques de prostatectomie).

B. **Curiethérapie.** — La curiethérapie a été peu employée. Les résultats publiés ne sont pas mauvais, mais il semble que ceux qui les ont obtenus n'aient pas persisté dans cette méthode.

IV. **Résections endoscopiques.** — A. **Résections transvésicales.** — Ces résections sont pratiquées à travers une boutonnière périnéale par Chetwood, Keyes, ou plus souvent par voie hypogastrique après cystostomie. Legueu, Marion, Heitz-Boyer ont employé cette voie. Dor en a publié plusieurs succès.

Ces résections donnent de bons résultats et sont à retenir chez les malades antérieurement cystostomisés.

Donc : méthode d'exception, mais méthode intéressante.

B. **Résections endo-urétrales.** — Cette méthode consiste à détruire, sous contrôle endoscopique, les tissus qui font saillie dans la lumière urétrale au niveau du col vésical et de l'artère prostatique.

Les anciennes tentatives de Guthrie, Mercier, Civile, Bottini, etc., sont bien connues.

Parmi les pionniers de la résection endo-urétrale de l'hypertrophie prostatique, il est indispensable de citer deux noms :

Luys, à qui revient le mérite d'avoir été le premier et pendant longtemps le seul en France, à traiter par voie urétroscopique l'hypertrophie de la prostate. Certes les critiques ne lui furent pas ménagées, mais aujourd'hui sa ténacité est récompensée.

Young, qui n'a pas tardé à être dépassé ; on sait l'extension formidable qu'a prise cette méthode aux Etats-Unis.

Pour pouvoir juger la méthode, il faut envisager : les *résultats immédiats* de la résection, ses *résultats éloignés*, ses *complications* et sa *mortalité*.

1° **Résultats immédiats.** — Ces résultats, pris en bloc dans les statistiques, sont indiscutablement bons.

Luys sur 221 malades obtient 180 succès.
Phélip sur 53 malades obtient 45 succès.
Alcock sur 175 malades obtient 154 succès.
Mac Carthy sur 125 malades obtient 123 succès, etc.

Et pourtant ces résultats sont ceux de la méthode depuis son origine et comprennent donc les cas de début de tous les auteurs, aussi bien des vétérans de la méthode qui l'ont créée avec un matériel très imparfait, que des derniers venus qui ont encore des progrès à réaliser.

D'ailleurs les statistiques prouvent l'amélioration des résultats, aux stades successifs de la pratique d'un même chirurgien.

Bien entendu, on ne peut se contenter de ces résultats globaux, et il faut chercher dans les observations les résultats

selon chaque forme de rétention et selon les différentes variétés anatomiques.

Résultats selon les variétés de forme et de degré de la rétention. — *a*) Dans les *rétentions aiguës*. — On trouve : 43 observations avec 29 guérisons et 8 améliorations, c'est-à-dire :

Trente-sept cas où la rétention aiguë a disparu. Cela n'a rien d'extraordinaire et on peut même dire qu'elle a probablement mis plus de temps à disparaître que si on s'était contenté de sonder le malade.

Mais sur ces 37 cas : 29 ont guéri sans résidu ; 8 avec un résidu inférieur à 60 grammes. C'est là un résultat remarquable.

Traitons par sondage ou par toute autre méthode 37 cas de rétention aiguë, toutes se décompléteront, mais il est probable que la plupart gardent un résidu chronique beaucoup plus important.

Ajoutons que dans ces 37 cas, la rétention aiguë ne s'est pas produite dans le délai d'observation, bien que 8 cas aient été suivis au delà d'un an et certains jusqu'à sept ans.

b) Dans la catégorie des *signes fonctionnels avec résidu inférieur à 100 grammes*, sur 47 observations nous trouvons :

40 succès et 5 améliorations ; ces cas sont les moins probants, puisqu'ils sont jugés presque uniquement sur les signes subjectifs.

c) Dans les *résidus de 100 à 300 grammes* :

106 observations : 82 succès avec résidu tombé à 0 ; 21 améliorations avec résidu tombé vers 50 ou 80 grammes.

d) Dans les *résidus supérieurs à 300 grammes*, c'est-à-dire les distendus, 54 observations : 28 succès, résidu tombé le plus souvent à 0 et toujours au-dessous de 30 grammes ; 20 améliorations avec résidu au-dessous de 100 grammes.

e) Dans les *rétentions chroniques* : 27 observations, 21 succès avec résidu à 0 ; 6 améliorations avec résidu inférieur à 100 grammes.

f) Chez les *cystostomisés* : 21 observations ; 17 succès, 2 améliorations.

g) Chez les *prostatectomisés* : 11 observations : 9 succès.

Ces résultats sont excellents, ils permettent de constater :

1° Qu'on peut, par résection endo-urétrale, obtenir des résultats d'une qualité parfaite et, il faut bien le constater, tout à fait comparables à ceux de la prostatectomie ;

2° Que ces bons résultats s'obtiennent non seulement dans les formes légères et aiguës, mais aussi dans les formes les plus graves de rétention chronique ;

3° Qu'en somme, la résection semble agir sur l'élément fixe de la maladie prostatique encore mieux que sur l'élément variable.

C'est en cela qu'elle se différencie des autres méthodes de traitement jusqu'ici envisagées. C'est en cela qu'elle leur est très nettement supérieure.

Résultats selon la forme anatomique des lésions. — Les résections s'adressent en principe aux lésions médianes postérieures (barres, lobes médians, etc.). Mais les progrès techniques permettent de s'attaquer aussi aux lobes latéraux, et certains auteurs arrivent même à réaliser de véritables évidements de la prostate. Les résultats restent bons.

En principe, également, la résection s'adresse aux petites prostates ; mais les opérateurs deviennent plus audacieux et s'attaquent aux prostates moyennes et même aux grosses prostates.

Les résultats restent toujours aussi bons.

Si bien que certains Américains emploient la résection chez 50, puis chez 60, et maintenant chez 90 pour 100 de leurs prostatiques.

Ici, il faut formuler des réserves, mais on doit constater que, même sur les grosses hypertrophies. les résections donnent des résultats favorables.

2° **Résultats éloignés.** — Il semble que la destruction partielle d'un adénome ne puisse empêcher ni sa récidive, ni son extension, ni même sa dégénérescence.

En effet, il y a des récidives, et les phénomènes de rétention peuvent réapparaître à nouveau.

Kenneth Walker résèque, tous les deux ans, un de ses clients chez qui la prostatectomie est impossible ; il existe plusieurs observations semblables.

Mais si la récidive est possible, elle ne semble ni fréquente, ni rapide. Luys a des résultats qui se maintiennent après onze ans. Heitz-Boyer a revu en bon état un malade réséqué devant les membres du Congrès de 1923. Bumpus, Caulk, Davis, etc., ont des résultats qui restent satisfaisants après cinq et dix ans d'observation.

Cependant le nombre d'observations de malades assez longtemps suivis est relativement restreint.

3° **Complications et mortalité.** — Bien que le plus souvent bénigne et de suites relativement simples, la résection n'est pas sans risques.

Il y a des complications :

Des *hémorragies primitives ou secondaires*, généralement contrôlées par la sonde à demeure, mais parfois plus graves, nécessitant cystostomie, tamponnement, prostatectomie d'urgence ;

Des *complications infectieuses*, depuis les urines troubles et longtemps troubles des suites normales, jusqu'aux septicémies les plus graves ;

Des *accidents généraux*, pulmonaires, cardiaques et rénaux, moins fréquents, mais analogues à ceux qu'on observe après prostatectomie ;

Des *accidents opératoires*, qui peuvent se produire, même dans les mains les plus exercées, et dont certaines observations donnent à réfléchir.

Quant à la *mortalité*, il est difficile de s'en faire une idée précise. Il y a des séries de 500 cas sans mortalité, et à côté on trouve : sur 39 cas, 6 morts ; sur 17 cas, 4 morts.

Valeur de la résection endo-urétrale. — La résection endo-urétrale a ses avantages et ses inconvénients.

Avantages. — 1° La résection est une opération endoscopique. Les malades qui ont (il faut bien le reconnaître) grand'peur de la prostatectomie, sont extrêmement sensibles à cet argument.

Les chirurgiens sont peut-être moins convaincus. Beaucoup d'entre eux préfèrent, en principe, une opération sanglante à des manœuvres endoscopiques difficiles, laissant après elles une plaie irrégulière et mal drainée.

2° Les résultats immédiats sont bons et même « souvent surprenants » (Papin).

3° Bien que la majorité des cas soient trop récents, un nombre important d'observations signalent des résultats qui se maintiennent depuis cinq, sept et dix ans.

4° La résection endoscopique est une opération peu choquante, qui a forcément une mortalité bien inférieure à la prostatectomie.

Inconvénients. — 1° La résection est une opération difficile, certainement plus difficile qu'une prostatectomie. Elle nécessite une éducation très complète : éducation anatomo-pathologique, pour bien connaître l'adénome ; éducation instrumentale pour manier correctement l'appareil délicat qu'est un urétroscope et les courants de haute fréquence ; éducation chirurgicale pour parer aux complications qui peuvent survenir.

Enfin elle est délicate parce que le chirurgien y dépend complètement du bon fonctionnement de son instrumentation.

Comment admettre, dès lors, qu'on ait pu dire que c'était une opération mineure ou de petite chirurgie ?

L'opinion de Mc Carthy semble plus exacte lorsqu'il dit : Employée par des mains inexpertes, elle devient à peu près aussi inoffensive qu'une mitrailleuse dans les mains d'un garçon vigoureux qui vient juste de terminer la lecture d'un roman d'aventures.

2° La résection comporte des soins prolongés. Comment admettre aussi qu'on ait parlé, à propos de la résection, de traitement ambulatoire ?

A cela Mc Carthy répond : il faut deux mois de soins. Soins pré-opératoires, désinfection et préparation de la vessie, plus nécessaire encore qu'avant une prostatectomie ; soins post-opératoires avec sonde à demeure, lavages vésicaux prolongés jusqu'à l'éclaircissement prolongé des urines, ce qui demande deux mois, et, si le résultat est incomplet... on recommence.

3° Enfin, dernier inconvénient et majeur celui-là : la résection ne met pas à l'abri de la dégénérescence maligne de l'adénome.

Indications. — Les indications de la résection sont à discuter dans trois conditions :

1° *Chez les malades non encore justiciables de la prostatectomie.* Ici, la résection est à préférer à toutes les autres méthodes envisagées, parce que ses résultats sont d'une qualité bien supérieure et beaucoup plus constants.

2° *Chez les malades où la prostatectomie est contre-indiquée.* Beaucoup de ces malades, trop fatigués pour supporter la prostatectomie, peuvent fort bien faire les frais moindres d'une résection. Ceci est vrai surtout pour les malades très âgés.

Mais il faut se méfier. Il y a beaucoup de cas où le plus sage sera de faire la seule opération de sécurité qui est la cystostomie. Plus tard, après amélioration, on aura le choix entre prostatectomie et résection.

Du fait de la cystostomie antérieure, la prostatectomie peut sembler plus logique. Mais la résection trouvera là des indications, parce que moins grave et par conséquent pouvant être faite plus précocement.

3° *Chez les malades où la prostatectomie est indiquée et possible.* Il y a des cas où la discussion est impossible ; ce sont les cas de très grosse prostate, et ceux où existent des complications : hémorragies, calculs, dégénérescence.

Il y a des cas où, pour réaliser la prostatectomie, on est obligé d'escompter l'amélioration qu'apportera la cystostomie. C'est le cas de la prostatectomie en deux temps type (celle de Carlier).

Dans ce cas, il semble logique de préférer la résection, moins dangereuse et qui évite au malade l'infirmité d'une cystostomie prolongée.

Il y a enfin les cas où la prostatectomie peut se faire en toute sécurité en un ou deux temps selon les habitudes de chacun.

Ici, la décision est question de bon sens. Pour une très petite prostate, la résection donnera une guérison à moins de frais. Pour une prostate ordinaire, moyenne ou grosse, pourquoi rien changer à la pratique habituelle ? la prostatectomie donne des résultats plus certains, plus constants et plus durables.

En conclusion : en dehors de la prostatectomie, seule la résection endo-urétrale mérite d'être conservée comme méthode de traitement de l'hypertrophie prostatique.

Il est aussi illogique de vouloir étendre inconsidérément ses indications aux dépens de la prostatectomie, que de lui refuser la place qu'elle mérite à ses côtés.

Discussion.

MM. Chevassu et Bayle (de Paris) ont pratiqué l'hiver dernier l'opération dite de Steinach II sur 8 prostatiques qu'ils n'ont pas voulu prostatectomiser en raison d'une épidémie de grippe régnant alors. Les 8 opérés ont été revus avant le Congrès. Six d'entre eux n'ont subi aucune amélioration réelle, et l'un d'eux a dû être prostatectomisé. Par contre, 2 ont vu nettement s'améliorer leurs symptômes, et l'un, en particulier, rétentionniste chronique à urines claires urinant par regorgement, s'est remis à uriner et ne présente à l'heure actuelle qu'un résidu de 20 grammes.

Chez ce dernier opéré, dont l'amélioration clinique est incontestablement impressionnante, l'urétrographie en série permet de s'assurer que l'hypertrophie prostatique a, malgré cela, conservé ses dimensions primitives. Seuls donc les phénomènes congestifs ont été modifiés et pas l'hypertrophie prostatique elle-même.

Personne n'osera sans doute prétendre qu'on n'est pas familiarisé, au Pavillon Albarran, avec la chirurgie testiculaire. L'opération de Steinach II est une opération si simple, on pourrait dire si enfantine, qu'on reste sans voix lorsqu'on entend des gens intelligents, ou paraissant tels, annoncer qu'ils font leurs bagages pour aller passer la frontière derrière laquelle seule on serait capable de réaliser cette mirifique opération.

L'opération de Steinach II est donc bien loin de fournir les 96 pour 100 de guérisons qu'osent prétendre obtenir les propagandistes de la méthode. Elle ne diminue pas d'une manière appréciable le volume de l'hypertrophie prostatique, et si l'on est autorisé parfois à lui attribuer d'intéressantes améliorations, il est contraire à la vérité de prononcer à son sujet le mot de guérisons.

Il n'y a toujours qu'un moyen de guérir l'hypertrophie prostatique, c'est la prostatectomie.

M. Georges Luys, qui a été le premier, et pendant longtemps, le seul en France, à traiter l'hypertrophie de la prostate par la résection endoscopique, étudie depuis vingt-cinq ans ce traitement sous le nom de « forage de la prostate ». Cette méthode est arrivée actuellement entre ses mains à un degré de perfectionnement qui donne la sécurité opératoire.

Elle consiste à détruire, sous la vue, avec l'électrocoagulation et à sec, tous les obstacles prostatiques qui empêchent la miction, de manière à rétablir le libre cours de l'urine.

L'auteur décrit la technique opératoire du forage de la prostate, qui se pratique avec son cystoscope à vision directe muni de puissants aspirateurs. De cette façon, l'électrocoagulation s'exerçant sur un champ opératoire asséché, a une puissance de pénétration considérable. Ceci fait la supériorité de cette méthode sur les autres, car elle est plus simple à appliquer, plus puissante dans son action et plus sûre dans ses résultats.

Les indications et les contre-indications sont étudiées ensuite.

Le pronostic est absolument bénin et la mortalité opératoire peut être considérée comme nulle.

Il donne enfin ses résultats basés sur plusieurs centaines de cas opérés par lui ainsi que par des chirurgiens français et étrangers, tous fervents adeptes de cette nouvelle méthode.

Le docteur Lavenant (de Paris), en dehors des cas où la prostatectomie est formellement indiquée et acceptée par les malades, insiste sur l'importance des moyens décongestifs avant de recourir à une intervention, montre l'influence de la cystostomie dans certains cas. Les barres vésicales, les petits lobes médians seront traités avec succès

par la destruction par électro-coagulation. Dans 2 cas il y eut une élimination massive provoquant des phénomènes de dysurie et d'infection. L'auteur ne pense pas que la ligature des déférents ait une influence sur l'adénome.

M. E. PAPIN (Paris). La prostatectomie reste le traitement idéal de l'hypertrophie prostatique.

La radiothérapie profonde donne des résultats insuffisants.

L'exclusion testiculaire a une action inconstante, d'ailleurs faible : son étude scientifique est encore à faire.

Seule la résection endoscopique peut être, dans certains cas, substituée à la prostatectomie.

Ce n'est d'ailleurs pas une intervention anodine : elle réclame une bonne préparation.

Elle peut donner des résultats excellents.

M. Jules FRANÇOIS (Anvers) expose quatre points de ses recherches sur la résection endoscopique de l'adénome prostatique : 1° un diagnostic complet cysto-urétroscopique de la lésion à traiter ; 2° un réglage parfait de l'appareil diathermique de façon à donner une section parfaite avec un minimum de coagulation d'un demi-millimètre sur la tranche restant adhérente ; 3° description d'un colectome endoscopique diathermique qui est un urétroscope, un cystoscope simple et à cathétérisme, un résectoscope à anse variable permettant la résection de gros fragments et de petits, possédant aussi une pince pour l'extraction des fragments ; 4° indications et résultats.

Le docteur H. BLANC (de Bordeaux) estime que les procédés directs endoscopiques, ou indirects (type Steinach) de traitement utilisés dans l'hypertrophie de la prostate, ne constituent ni un progrès, ni même une nouveauté, car ce sont des réinventions. Il n'y a qu'un traitement radical et rationnel de l'*hypertrophie de la prostate nettement caractérisée*, c'est l'ablation, qui constitue une intervention facile, rapide, essentiellement bénigne, et aux suites éloignées généralement parfaites quand on a fait les choses comme elles doivent être faites.

Le professeur GAYET (Lyon) veut insister sur les dangers de l'opération endoscopique, bien mis en relief par les rapporteurs et dont il publie trois exemples, l'un personnel (mort par hémorragie secondaire et infection urinaire, abcès miliaires de la corticalité des deux reins) ; deux autres dont il a pu suivre les phases comme consultant (un cas de péricystite gangreneuse, un cas d'infection urinaire). Il règne en ce moment un double préjugé, l'un contre la prostatectomie de Freyer, considérée comme d'une gravité effroyable, ce qui est tout à fait erroné, l'autre en faveur des opérations endoscopiques qu'on se plaît à juger très bénignes et propres à guérir des malades, même très affaiblis par diverses tares.

Or cela est tout à fait faux, de nombreux accidents ont été publiés, beaucoup d'autres ne le sont peut-être pas, mais il est bon que l'on sache qu'il ne s'agit pas du tout d'opérations sans dangers. Tout en continuant avec prudence à expérimenter les manœuvres endoscopiques, facilitées par l'instrumentation de plus en plus perfectionnée, ne laissons pas oublier les bienfaits de la prostatectomie à ciel ouvert et travaillons à poser des indications précises pour l'une et l'autre méthode.

M. Louis PHÉLIP a étudié particulièrement la voie endoscopique depuis quatorze ans. Il a opéré 59 cas d'hypertrophie prostatique vraie (31 au début, 27 volumineux) par cette voie.

Comme indications de cette voie endoscopique, il cite les cas à obstacle cervical, ceux à obstacle urétral donnant des échecs. Il faut éliminer les prostates trop grosses, celles qui saignent, celles suspectes de dégénérescence. Les indications les plus caractéristiques sont l'hypertrophie au début, les inopérables cystostomisés ou non, les malades pusillanimes.

Les résultats sont parfois surprenants : sur 59 cas Phélip a eu 47 beaux résultats d'emblée, certains persistant depuis douze et dix ans.

M. PASTEAU (Paris). Le seul traitement curatif de l'hypertrophie est la prostatectomie.

Tous les autres traitements ne peuvent être considérés que comme des palliatifs.

Les rayons X n'ont pratiquement pas de valeur réelle.

Le radium peut être parfois accepté, plutôt que recommandé.

L'opération dite de Steinach est illusoire et ne peut guère profiter au malade.

Les prostatectomies incomplètes ont été rejetées depuis longtemps.

Les diverses interventions endoscopiques ne doivent être considérées que comme des opérations de nécessité. Leur pouvoir curatif à proprement parler est nul ; elles n'empêchent pas les dégénérescences malignes et ne mettent pas nécessairement à l'abri des récidives des accidents contre lesquels on les a pratiquées. Elles ne sont pas toujours innocentes, contrairement à ce que croient certains de leurs défenseurs.

M. C. LEPOUTRE (Lille) présente une anse destinée à réséquer la barre prostatique, soit à vessie ouverte, soit à travers un tube endoscopique.

M. L. MICHON apporte quatre observations d'opération de Steinach N° 2. Il croit qu'on peut tenter cette intervention chez les malades refusant la prostatectomie ou chez ceux auxquels il est impossible de la proposer.

Apportant deux nouveaux cas de succès par résection endoscopique, L. Michon pense que la méthode suscite un enthousiasme excessif. Elle doit surtout bénéficier des contre-indications de la prostatectomie ; pour se prononcer sur cette méthode, il faut attendre d'en mieux connaître les résultats éloignés.

O. PASTEAU.

Raymond CESTAN

(de Toulouse).

Il avait à peine dépassé la soixantaine. Mais, depuis longtemps déjà, il était considéré comme un maître. Les spécialistes avaient remarqué sa thèse sur *Le syndrome de Little* (1899) comme ses communications à la Société de neurologie. Ils appréciaient à leur juste valeur l'ouvrage didactique que, dans le Traité des six agrégés, il avait consacré à la pathologie du système nerveux, les articles dont, si souvent, la *Gazette des Hôpitaux* avait eu la primeur, les recherches qu'avec son élève Rieser il avait entreprises, dans ces dernières années, pour élucider la physiologie du liquide céphalo-rachidien.

Cette notoriété, il la devait à ses qualités qui avaient tant frappé tous ceux qui avaient eu la bonne fortune de l'approcher. Ils admiraient sa passion pour l'étude, sa méthode, grâce à laquelle il pouvait mener de front ses absorbantes fonctions à la Salpêtrière et la préparation de l'agrégation, ses connaissances étendues qui allaient de la clinique à l'anatomie pathologique, en passant par l'histologie et par l'expérimentation, et, surtout, sa miraculeuse mémoire. Bien des années après son départ de Paris, ils s'amusaient à lui demander, à brûle-pourpoint, l'état de tel ou de tel réflexe chez le malade qui, en octobre 1901, occupait le n° 25 de la salle Prus. Et la réponse d'arriver immédiate, précise, péremptoire !

De tels dons lui avaient singulièrement facilité la carrière des concours. En 1895, il arrive à l'internat et, sur ses quatre années, il en réserve deux à la neurologie. En 1900, il est nommé chef de clinique des maladies nerveuses. Il ne tient qu'à lui de rester à Paris : ses chefs de prédilection, Babinski et Raymond, l'y engagent, lui promettant une magnifique situation. Ce sage ne cède pas à leur affectueuse pression. C'est qu'il avait à cœur de rejoindre son frère Etienne, qui l'avait précédé dans la voie des concours, comme il devait, hélas, le précéder dans la tombe. Agrégé dès 1903, il repart pour Toulouse. Il y attend longtemps la chaire pour laquelle tout semblait le désigner. Il n'y reste d'ailleurs pas, craignant, à s'orienter exclusivement vers la neuro-psychiatrie, de perdre contact avec la médecine générale. Il n'oubliait jamais, d'ailleurs, d'assister aux réunions neurologiques annuelles. On l'y avait vu récemment. Qui nous eût dit alors que c'était pour la dernière fois !

L'homme était de ceux qui attirent la sympathie. Fidèle à ses affections, toujours prêt à rendre service, d'abord accueillant et cordial, il se faisait, de la profession qu'avaient honorée son père, à Gaillac, et son frère, à Toulouse, la conception la plus élevée. Aussi avait-il su se créer bien des amitiés : Apert, Delherm, Dupuy-Dutemps, Guillain, F. et L. Le Sourd, Oberthur, pour ne citer que quelques vivants. Après le professeur Raymond, après Cl. Philippe, après Huet, après Babinski, le voilà qui nous quitte à son tour, alors que nous espérions le garder longtemps encore parmi nous ! Que Madame et Mademoiselle Cestan sachent à quel point leur deuil est le nôtre ! Qu'elles veuillent bien agréer nos plus respectueuses condoléances ! Puissent-elles trouver dans les chaleureux témoignages de particulière estime en laquelle nous tenions tous leur cher disparu quelque atténuation à leur douleur !

L. BABONNEIX.

NOTES POUR L'INTERNAT

CAPSULES SURRÉNALES [1]

VI. **Rapports antérieurs.** 1° A DROITE. — La face antéro-externe de la surrénale droite présente *trois zones recouvertes* entre lesquelles elle se trouve libre, directement rétro-péritonéales.

a) *Zone interne :* elle s'insinue derrière la veine cave inférieure, constante sur le vivant lorsque la veine est distendue par le sang.

b) *Zone supérieure ou hépatique.*

C'est l'empreinte surrénale située sur la face postérieure du foie, la face antérieure de la glande adhérant directement au parenchyme hépatique, dans l'écartement des deux feuillets du ligament coronaire, immédiatement en dehors du sillon de la veine cave inférieure.

Le *feuillet inférieur* du ligament coronaire délimite en bas cette empreinte surrénale pouvant dessiner là un petit cul-de-sac intersurréno-hépatique ou un pli péritonéal : le ligament hépato-surrénal.

c) *Zone inférieure* ou duodénale : la surrénale répond au genu superius qui est séparé d'elle par l'angle droit du fascia de Treitz.

Entre ces trois zones, le *péritoine pariétal postérieur* de la grande cavité recouvre la face antérieure de la surrénale immédiatement *à droite de l'hiatus de Winslow ;* elle représente la paroi postérieure de l'entonnoir pré-vestibulaire, lorsque ce dernier existe.

2° A GAUCHE. — Plaquée contre la paroi postérieure de la poche rétro-stomacale de l'arrière-cavité, la surrénale gauche a sa face antérieure divisée en deux portions par le bord supérieur du pancréas :

1° *En bas*, elle répond à la face postérieure *du corps et de*

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpil.*, 1933, n° 89, p. 1606.

la queue du pancréas : le corps est accolé en arrière par le fascia de Toldt ; la queue libre en général dans l'épiploon pancréatico-splénique.

Le pédicule splénique (artère veine sous-jacente et courants lymphatiques), situé derrière le corps pancréatique est en rapport direct avec la capsule, dont le sépare seulement le Toldt, c'est plus à gauche, au-devant du rein qu'il enjambe le bord supérieur du pancréas pour se placer à sa face antérieure.

2° *En haut :* elle est rétropéritonéale, répondant *à l'arrière-cavité des épiploons*, et au delà à la *face postérieure* de *l'estomac* (ou plus exactement à la limite de la portion accolée de l'estomac située à gauche de la faux de la coronaire stomachique).

Enfin en haut et à gauche, *la rate* vient au contact du pôle supéro-externe de la capsule.

VII. **Rapports inférieurs.** — La face basale de la C. S. répond au rein (versant interne du pôle supérieur et segment supérieur du bord interne) par l'intermédiaire du fascia intersurrénal rénal.

VIII. **Rapports du contour.** — 1° *Par sa partie supérieure :* répond au *diaphragme* et à l'artère diaphragmatique inférieure.

2° *Par sa partie interne*, les rapports sont différents à droite et à gauche ; les deux surrénales limitent un quadrilatère intersurrénal situé : au-dessus des pédicules rénaux ; au-dessus du foie, dans lequel apparaissent : les gros vaisseaux prévertébraux, le plexus solaire.

A DROITE. — *La veine cave inférieure* est le rapport capital : solidement amarrée à la C. S. par le ligament surréno-cave, par la veine capsulaire moyenne, elle recouvre le bord interne de la glande (prolongement rétro-cave).

La veine répond successivement :

Au fascia de Treitz qui la sépare du duodénum.

Au méso-hépato-cave qui la recouvre au niveau de l'hiatus de Winslow.

Au foie enfin.

A GAUCHE. — *C'est l'aorte qui n'est pas au contact même* de la surrénale.

Elle donne par *sa face latérale : la diaphragmatique inférieure*, la capsulaire moyenne, l'artère rénale.

Par sa face antérieure : le tronc cœliaque, la mésentérique supérieure.

DE CHAQUE CÔTÉ : 1° *La portion fibreuse* des piliers diaphragmatiques ;

2° *Les organes qui les traversent :* le sympathique, les splanchniques, *les veines azygos* (en particulier, rapport intime entre la surrénale droite et la racine interne de l'azygos).

3° *Le plexus coeliaque*, avec les deux ganglions semi-lunaires, la cause mémorable de Wrisberg à droite ; de Laignel-Lavastine à gauche.

Un véritable *feutrage* nerveux unit le plexus aux deux surrénales et l'embryologie explique la presque continuité qui peut exister entre ces deux formations.

IX. **Rapports des pôles.** — 1° PÔLE SUPÉRO-EXTERNE. — Il répond plus ou moins exactement au pôle supérieur du rein.

2° PÔLE INFÉRO-INTERNE. — Constamment à gauche, souvent à droite, il se rapproche de la partie supérieure *du hile du rein, du bord supérieur du pédicule rénal*, d'avant en arrière : vaisseaux prépyéliques, bassinet, vaisseaux rétropyéliques, l'artère rétropyélique donnant fréquemment une artère polaire supérieure très voisine de la surrénale.

Vaisseaux et nerfs. — 1° ARTÈRES. — Au nombre de 3 :

a) *Capsulaire supérieure :* branche de la diaphragmatique inférieure, aborde la partie supérieure du contour.

b) *Capsulaire moyenne :* née de l'aorte au-dessus du tronc coeliaque (la droite passe derrière la veine cave inférieure).

Elle donne des rameaux antérieurs et postérieurs ; rameaux ascendants et descendants.

c) *Capsulaire inférieure.* — La plus volumineuse, née du bord supérieur de l'artère rénale ou de la rétropyélique : se trifurque au niveau du pôle inféro-interne en : marginale antérieure, marginale postérieure, artère graisseuse.

Elle donne fréquemment des branches qui vont à l'arcade exo-rénale.

Ces artères sont à la fois *fonctionnelles* et *nourricières.*

2° VEINES. — a) *Veine centrale principale* fait issue au niveau du sillon de la face antérieure.

A droite, tronc de gros diamètre, cours transversal venant s'aboucher dans le flanc droit de la veine cave inférieure.

A gauche, s'unit à la veine diaphragmatique inférieure pour former le tronc *capsulo-diaphragmatique* qui s'abouche dans la veine rénale gauche.

b) *Veines accessoires.*

3° LYMPHATIQUES. — 1. *Antérieurs* prévasculaires et sous-pédiculaires ; 2. *Postérieurs*, rétro-vasculaires et sus-pédiculaires.

4° NERFS viennent essentiellement du *plexus solaire* (sympathique phrénique. X gauche).

Histologie. — *A la coupe :* la corticale est jaune forme striée ; la médullaire rosée molle d'aspect caverneux.

Histologiquement : la corticale comprend : de la superficie à la profondeur.

a) *Zone glomérulaire*, formés de cylindres épithéliaux contournés ;

b) *Zone fasciculée*, travées cellulaires parallèles ;

c) *Zone réticulée*, cordons anastomosés en réseaux, gros pigments jaunes et bruns.

La *médullaire* est constituée de cellules en réseaux avec un cytoplasme bourré de grains chromaffines.

Physiologie. — 1. ETUDE EXPÉRIMENTALE. — a) *Ablation:* l'extirpation des deux surrénales chez le chien entraîne rapidement apathie, *vomissements*, myasthénie extrême. Mort en 24 heures.

1/10 de la glande étant laissé en place suffit pour éviter la mort (Abelous et Langlois).

On trouve d'autre part que la résistance des animaux décapsulés, *aux poisons* ou à la *fatigue*, est considérablement diminuée ; il existe donc un rôle *antitoxique de la glande* (appartiendrait à la corticale. Gley).

b) ETUDE DES EXTRAITS SURRÉNAUX. — *L'adrénaline*, synthétiquement réalisée, est un des éléments essentiels de l'extrait surrénal.

1) *Action sur les vaisseaux et le cœur.* — Elève la tension artérielle d'une façon fugace (brutale si faite en injection intra-veineuse) ; renforce les systoles ; ralentit le rythme cardiaque.

L'injection d'adrénaline est capable de réaliser l'*œdème aigu du poumon expérimental.*

2) *Action sur le sympathique.* — Vaso-constriction qui intervient dans l'élévation de la température ; mydriase.

3) *Action humorale.* — Hyperglycémie et glycosurie.

Rôle physiologique de l'adrénaline. — Essentiellement *vaso-tonique* (nié par Gley) ; l'anastomose surréno-jugulaire (Tournade et Chabrol) semble cependant l'établir d'une façon indiscutable.

En résumé :

1° *Corticale : rôle pigmento-toxique discuté ; rôle antitoxique.*

2° *Médullaire : action vaso-tonique* avant tout.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX DE PARIS. — Prix Fillioux. — En conformité du legs fait à l'administration générale de l'Assistance publique par le docteur Fillioux, un concours doit être ouvert, chaque année pour l'attribution de deux prix de même valeur, à décerner : l'un à l'interne, l'autre à l'externe des hôpitaux qui auront fait le meilleur mémoire et le meilleur concours sur les *Maladies de l'oreille*. Le montant de chacun de ces prix est fixé, chaque année, à la fin du concours

Pour l'année 1933-1934 le concours sera ouvert le jeudi 1er mars 1934.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire à l'administration centrale (Service de santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du 8 au 15 janvier 1934 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé le lundi 15 janvier, à 17 h., dernier délai.

Ce mémoire devra être manuscrit et inédit.

Conditions du concours. — I. *Programme du concours*. — 1° Un mémoire manuscrit et inédit sur les *Maladies de l'oreille*, le sujet de ce mémoire étant laissé au choix des candidats qui devront nécessairement comprendre dans leur étude l'élément anatomo-pathologique;

2° Une épreuve clinique spéciale sur un malade atteint d'une affection de l'oreille. Il est accordé au candidat vingt minutes pour examiner le malade, et dix minutes pour faire sa leçon après dix minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer à la suite de chacune de ces deux épreuves est de :

Pour le mémoire.......... 30 points
Pour l'épreuve clinique...... 20 —

II. *Jury du concours*. — Le jury du concours est composé de cinq membres tirés au sort, savoir :

Trois parmi les chefs des services d'oto-rhino-laryngologie des hôpitaux, titulaires et suppléants.

Un médecin et un chirurgien parmi les médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux comptant huit années d'exercice à partir du 1er janvier qui a suivi leur nomination.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Angers. — *Concours d'internat.* — Ont été nommés : internes titulaires, MM. Buord, Girard, Boutin, Mlle Pertuy; internes provisoires : MM. Goude, Tan, Grimault, Mlle van Grœnendael.

Concours d'externat. — Ont été nommés externes : MM. Cady, Guilloux, Chaigneau, Poirier, Boumier, Vessière, Bouchéron, Oryoën.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Montpellier. — *Concours du clinicat médical.* — M. le docteur Anselme Martin a été nommé chef de clinique médicale.

Concours du clinicat des maladies des voies urinaires. — M. le docteur Wilfrid Arnal a été nommé chef de clinique des maladies des voies urinaires.

Concours de chef de laboratoire de radiologie. — M. le docteur Decouland a été nommé chef de laboratoire de radiologie.

— Strasbourg. — Le Conseil de la Faculté a désigné M. André Forster, professeur d'anatomie, pour remplacer comme doyen le professeur Prosper Merklen dont le décanat expire le 6 décembre.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — Caen. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de clinique chirurgicale et de clinique obstétricale à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen s'ouvrira le mardi 15 mai 1934 devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

HOMMAGE AU PROFESSEUR HUTINEL. — A la Clinique médicale des enfants (hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres), le samedi 18 novembre, à 10 h., aura lieu dans l'amphithéâtre Victor Hutinel, sous la présidence de M. le doyen Roussy, l'inauguration d'une médaille de Victor Hutinel. Cette médaille, due à notre éminent confrère le docteur Paul Richer, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, a été offerte par Mme Jean Hutinel.

M. le professeur Nobécourt fera sa leçon sur : Hutinel, professeur de chirurgie médicale des enfants.

HÔPITAL BROUSSAIS. — M. le professeur Sergent fera sa première leçon à la nouvelle Clinique de l'hôpital Broussais, mercredi prochain, à 11 h.

— La seconde leçon sera faite le vendredi suivant, à 11 h., par M. le professeur Marfan, sur la Scrofule, forme spéciale de la tuberculose.

HÔPITAL SAINT-ANTOINE. — Le vendredi 24, à 10 h. 1/2, M. le professeur F. Bezançon consacrera sa Clinique à l'œuvre d'Emile Roux.

CHRONIQUE

LA DERNIÈRE LEÇON DU PROFESSEUR SERGENT A LA CHARITÉ

M. le professeur SERGENT va quitter l'hôpital de la Charité pour aller occuper à Broussais la nouvelle clinique de propédeutique. Il a fait mercredi sa dernière leçon dans le vieil hôpital.

Très nombreuse assistance : beaucoup de dames entourant Mme Sergent, des collègues du Maître, le commandant Jean Charcot, M. Ernest de Massary, le professeur Noël Fiessinger, MM. Desplas, Baumgartner, Courcoux, Ribadeau-Dumas, de Gennes, André Jousset, Charles Richet fils, Vaudremer, Lelong, Pruvost, Mignot et M. Lajouanine, directeur de la Charité. Tous les élèves de M. Sergent sont là. Avec les stagiaires et les amis, ils remplissent l'hémicycle et les gradins de la vénérable chapelle où siégea naguère l'Académie de médecine et qui sert maintenant à la fois aux cliniques et aux concours de l'Assistance.

Cachant mal son émotion, M. le professeur Sergent salue une dernière fois cette salle de conférences qui avoisine le vieil amphithéâtre Potain, sur les gradins duquel s'assit Laënnec, étudiant. Et pendant quelques minutes M. Sergent fait un historique étincelant et émouvant du vieil hôpital et des maîtres qui l'illustrèrent.

Puis il retrace sa carrière de vingt-trois ans d'enseignement dans ces vieux murs. Après avoir organisé le premier à Paris un enseignement élémentaire libre dont on connaît le succès, M. Sergent, quoique non agrégé, fut appelé à occuper la première chaire de propédeutique. En rappelant ces souvenirs, M. Sergent envoie une pensée à tous ceux de ses collègues, de ses élèves, de ses amis qui furent ses collaborateurs dévoués.

La clinique de propédeutique a grandi : elle a produit de beaux travaux. Une de ses belles réalisations est, à coup sûr, la création d'un service médico-chirurgical des affections thoraciques. La collaboration de MM. Sergent et Baumgartner s'est révélée là remarquablement bienfaisante pour les malades et pleine d'enseignements dont profite la thérapeutique.

Puis ce sont des souvenirs où l'originalité de l'esprit du professeur Sergent, son indépendance, sa verve mordante, mais aussi sa bonté se donnent libre cours. Enfin, avec une haute élévation de pensée, le maître dégage de ces souvenirs une grande leçon morale, il montre à ses élèves la beauté du travail, de la droiture et du devoir accompli.

L'ovation qui salua la fin de la leçon était à peine terminée qu'on offrait à M. Sergent une fort belle aquarelle représentant son service de la Charité.

Le commandant Jean Charcot prend alors la parole au nom des amis de Sergent. Il rappelle le temps où, à la Salpêtrière, alors interne de son père, il se préparait à son futur métier de marin en explorant les toits de l'établissement. Pendant ce temps, Sergent, le modèle des internes donnait l'exemple du travail. Il était déjà l'ami parfait à qui chacun allait demander conseil. Et rien ne fut plus charmant que la causerie simple et émue du grand explorateur.

Le professeur Noël Fiessinger apporte enfin au professeur Sergent l'affectueuse accolade de ses collègues de la Charité. Il lui dit avec esprit les regrets des « vieilles pierres » de la Charité que M. Sergent délaisse pour les vulgaires « briques modernes » de l'hôpital Broussais.

Et comme le temps efface bien des choses et opère les rapprochements les plus inattendus, on verra à l'hôpital Broussais, un amphithéâtre Laënnec. Ainsi, grâce à M. Sergent on verra rapprochés, les noms de deux grands maîtres qui furent jadis d'irréductibles adversaires.

F. L. S.

LE VENDREDI 8 DÉCEMBRE 1933

à 14 heures 1/2, il sera procédé publiquement, au chef-lieu de l'Administration de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria, à l'adjudication, sur soumissions cachetées, des fournitures d'*herboristerie, droguerie, produits chimiques et préparations pharmaceutiques, produits pour laboratoires et matières colorantes* et *produits chimiques hors série (chlorure de méthyle pur et oxygène)* nécessaires au service de la Pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils pendant six mois pour les substances pharmaceutiques et produits chimiques et pendant une année pour les produits chimiques hors série (chlorure de méthyle et oxygène) à compter du 1er janvier 1934.

S'adresser, pour prendre connaissance du cahier des charges, au Service de l'exploitation, de l'approvisionnement et du matériel, 3, avenue Victoria, tous les jours non fériés, de 10 heures à midi et de 14 heures à 17 heures.

Dépôt des demandes jusqu'au 24 novembre 1933.

REVUE GENERALE

ABCÈS SOUS-PHRÉNIQUES [1]

Par M. L. DAVID,

Interne des hôpitaux.

Etude clinique. — *Il est impossible de décrire un tableau unique de l'abcès sous-phrénique.* — Les localisations anatomiques diverses, les évolutions variables que nous avons déjà vues, correspondant à des ensembles cliniques différents. Toutefois, s'il serait absolument inexact de vouloir superposer schématiquement à chacune des variétés anatomiques une description clinique spéciale, il est indispensable d'individualiser quelques formes plus définies — correspondant vraiment à la réalité — formes entre lesquelles nous verrons s'intercaler les aspects intermédiaires les plus flous.

C'est pourquoi nous décrirons successivement :

A. Les abcès a évolution antéro-supérieure de symptomatologie plus thoracique qu'abdominale, correspondant aux seuls abcès sous-phréniques des classiques ;

B. Les abcès a évolution antéro-inférieure abdominale ;

C. Les abcès rétro-péritonéaux à symptomatologie lombaire.

Dans tous ces cas, nous nous efforcerons de bien montrer la discrétion et le peu de netteté fréquente des signes — la difficulté par suite du diagnostic et l'importance capitale que prennent les examens spéciaux — *ponction*, sans gravité quand elle n'est considérée, comme actuellement, que comme premier temps opératoire. Etude de la *formule leucocytaire* et surtout *examen radiologique*.

Enfin, toujours, le pronostic est fait de la précocité du diagnostic imposant une intervention immédiate.

A. Abcès a évolution supérieure. — Variables sont les modes d'apparition. Les classiques décrivaient comme habituel un début relativement brusque avec douleur, dyspnée, voussure même d'apparition précoce ; il semble bien que ce début soit assez particulier à certains abcès gazeux, aux abcès gazeux avec perforation digestive. La douleur est en effet alors la douleur atténuée d'une perforation en péritoine cloisonné ; la collection pyogazeuse si rapidement constuée est en réalité une péritonite cloisonnée par perforation. Au contraire, c'est progressivement que surviennent et se précisent signes fonctionnels et signes physiques dans les cas d'abcès non gazeux et dans ceux où l'épanchement gazeux est lié à la nature même du germe et non à une fissuration. D'un côté, douleur vive de distension et d'irritation péritonéale brusques, de l'autre, symptomatologie plus discrète de distension lente et d'irritation moindre.

Nous étudierons successivement :

1° Les abcès sous-phréniques non gazeux d'évolution thoraco-abdominale ;

2° Les abcès, bien plus rares, sous-phréniques gazeux de même siège.

1° *Abcès non gazeux.* — L'abcès peut survenir chez un sujet traité déjà pour une affection abdominale ; il peut, au contraire, apparaître comme une lésion isolée, primitive, chez un individu jusque-là en bonne santé apparente.

— Dans le premier tableau, ce qui va attirer l'attention vers la complication, c'est une *modification des symptômes* jusque-là observés — modification soit *vers une aggravation* nette, soit, et c'est une forme qu'il faut bien connaître, *vers une pseudo-amélioration.* — Aggravation, et c'est une recrudescence de la température, un point de côté qui rapidement devient violent, lancinant, entraîne une dyspnée marquée, un fléchissement nouveau et rapide de l'état général.

— Fausse amélioration : il s'agit alors d'un malade qui présentait une importante réaction péritonéale et chez qui les symptômes physiques et fonctionnels semblent s'améliorer. Mais, un signe montre bien le caractère illusoire de cette impression et marque la survenue de la suppuration sous-phrénique : c'est la *persistance de la température.* La température, plus basse qu'auparavant, ne regagne pas la normale ; elle *conserve son caractère oscillant* aux environs de 38°5, 39° : c'est bien là une température de suppuration. Et en même temps, les signes jusque là diffus se localisent, la collection sous-phrénique s'organise.

— *Dans le deuxième tableau* au contraire, il s'agit d'un sujet jusque-là bien portant qui est amené à l'hôpital pour des symptômes fonctionnels et généraux apparus depuis quelque temps : une douleur thoracique qui tout d'abord vague et diffuse, se précise, devient un point de côté violent, lancinant, qui parfois prend le type d'une névralgie phrénique uni ou plus rarement bilatérale ; une dyspnée légère mais qui s'affirme : une altération de l'état général : fatigue, amaigrissement et surtout *température* qui déjà revêt le caractère d'instabilité si spécial aux suppurations : tels sont les symptômes qui ont amené le malade ; tels sont les symptômes qui doivent faire soupçonner l'existence d'une localisation paraphrénique. C'est à dessein que nous employons ce terme imprécis : pleurésie diaphragmatique ? Abcès sous-phrénique ? Il est bien délicat de conclure cliniquement et au début surtout. C'est un tableau de collection de la base (matité de la base, diminution ou disparition des vibrations, abolitions du murmure) qui, par certains caractères, *paraît atypique.* Un examen minutieux va mettre en valeur ces points et préciser le siège *sous-phrénique* de la suppuration.

Rarement dans les tout premiers jours, dès l'inspection, on pourra remarquer une voussure légère, localisée dans la région de la base, d'un côté. Des empreintes cutanées du drap plus marquées de ce côté et à ce niveau décèlent souvent un œdème minime qui pourrait facilement passer inaperçu.

Le palper réveille une zone douloureuse au niveau d'un des espaces intercostaux inférieurs, au niveau de la voussure quand elle existe. Parfois un point plus nettement douloureux, point le plus proche de l'abcès, et dont nous verrons l'importance au point de vue localisation, ponction, intervention. C'est le plus sou-

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 90, p. 1613.

vent au niveau des 9e, 10e espaces que s'observent ces symptômes. Ces espaces peuvent être élargis, modifiés dans leur direction : ils tendent à se rapprocher d'autant plus de l'horizontale que la collection est plus volumineuse et plus superficielle. On arrive à percevoir assez nettement cette ampliation de l'espace en palpant d'arrière en avant, le long des côtes qui le limitent, de leur origine vertébrale à leur extrémité sternale. En appréciant de même l'écart des côtes limitant les espaces sur et sous-jacents. Enfin, en comparant avec l'espace de même chiffre du côté opposé.

Quant à la percussion, elle mettrait classiquement en évidence une matité de la base à limite supérieure fortement convexe. On sait la fréquence extrême des réactions liquidiennes pleurales : leur matité vient s'ajouter à la fois en hauteur et en épaisseur (dans le Sinus) à celle de la collection sous-phrénique. Leur limite supérieure est horizontale ou esquisse la courbe pleurétique classique qui s'affirmera si l'épanchement augmente. On voit donc tout le trouble qu'apporte la participation pleurale et le peu d'importance par suite, qu'il faut accorder aux résultats de la percussion : *une matité fortement convexe en haut est en faveur d'une collection sous-phrénique. Une matité supérieure autre ne permet pas de baser une localisation.*

On avait récemment attribué une grosse importance à *l'étude des refoulements d'organes :* abaissement du foie dans les localisations droites, diminution ou disparition du traubé dans les abcès gauches, élévation ou compression du poumon dans les collections supérieures. Ces déviations d'organes sont classiques aussi dans les épanchements pleuraux ; ils n'ont donc que bien peu d'importance diagnostique : il est pratiquement impossible en effet d'affirmer cliniquement que le refoulement est dû à une action directe de la collection ou bien qu'il se fait par l'intermédiaire du diaphragme. Cette notion est un élément non négligeable de diagnostic, mais dénué de l'intérêt capital qui lui avait été donné.

En résumé donc, le bilan des symptômes est pauvre. Ce sont des signes d'épanchement purulent de la base, mais légèrement atypiques. On a la sensation qu'il s'agit d'autre chose sans que rien puisse l'affirmer cliniquement, d'où l'importance capitale de :

a) Examen radiologique ;
b) Formule sanguine ;
c) Ponction.

a) Examen radiologique. — Il doit être fait de face et de profil — et suivant des positions variables du malade : debout, couché. La multiplicité des incidences permettra de saisir et de préciser mieux l'image. La *stéréoradiographie,* quand elle est possible, rend d'utiles services.

On devra faire :

— *Un examen radioscopique,* important surtout pour l'étude de la cinématique du diaphragme et des modifications qu'elle présente en coexistence avec une image anormale de la région.

— *Des radiographies,* qui permettront d'étudier plus finement et à loisir les modifications observées.

On constate alors chez le malade :

1° Une surélévation marquée de l'hémicoupole correspondant au côté de la lésion. L'hémicoupole gauche atteint ou dépasse le niveau de l'hémicoupole droite dans les localisations gauches. En résumé, modifications inverses de celles que l'on connaît bien au cours des épanchements pleurétiques.

2° *L'immobilité* de l'hémicoupole et la *paresse générale* de l'ensemble du diaphragme. Nous verrons plus loin l'importance de cette paralysie diaphragmatique inflammatoire ou réflexe quand nous étudierons la valeur des signes cliniques de ponction.

3° *Une ombre sous-diaphragmatique* fortement convexe en haut. Réalisant une sorte de *croissant opaque* accolé par son bord convexe à la face inférieure du diaphragme. Il faut insister ici encore sur la difficulté fréquente d'une localisation certaine sous-diaphragmatique de cette ombre.

Tels que nous venons de les décrire — isolés — les signes sont facilement visibles, faciles à rattacher à leur origine. La participation pleurale fréquente viendra malheureusement, comme elle avait troublé la symptomatologie clinique, rendre plus délicate l'interprétation radiologique.

b) Formule sanguine. — Chez ce malade qui présente une altération progressive de l'état général, un faciès infecté, une température oscillante, bref tous les signes qui font présumer d'une suppuration profonde, la formule sanguine sera une étape capitale du diagnostic. Elle montre une hyperleucocytose avec polynucléose extrêmement intense qui signe l'infection.

c) La Ponction. — Elle doit être faite *au point douloureux maximum* (Lejars) ou au *maximum de la voussure* quand il y en a une. C'est en effet le point thoracique le plus proche de la collection. Elle pourra de plus être faite sous *contrôle radiologique.*

— *Une ponction ramenant du pus affirme l'existence d'une collection de la région diaphragmatique.*

— *Une ponction blanche n'élimine pas le diagnostic.*

Trois signes sont classiques, nous les citerons et expliquerons en montrant leur peu de valeur localisatrice.

1° *Le signe de Pfühl :* augmentation du débit au moment de l'inspiration : le diaphragme, dans son mouvement de descente, comprime l'abcès.

2° *Le signe de Fuhrbringer :* Le pavillon de l'aiguille oscille en raison inverse du mouvement du diaphragme : s'élevant dans l'inspiration, s'abaissant dans l'expiration.

3° *Le signe de Scheurlen :* L'aiguille enfoncée lentement, progressivement, ramène d'abord du liquide pleural séreux sus-diaphragmatique de réaction — ensuite — après avoir traversé l'épaisseur du muscle, du pus sous-diaphragmatique.

Ces signes qui paraissent pour l'esprit si satisfaisants sont *en réalité de valeur bien négligeable.* Les deux premiers en effet sont basés sur la mobilité du diaphragme et nous en avons vu la paralysie presque constante. Ils ne sont donc observés que dans

les cas très rares où cette paralysie n'existe pas. Quant au troisième, il peut s'observer dans certaines formes, assez rares, il est vrai, de pleurésies diaphragmatiques cloisonnées qui juxtaposent à la poche purulente une poche de liquide réactionnel.

Il est cependant logique de faire la ponction exploratrice chez un malade tel que nous l'avons décrit. Mais il faut la faire *bien plus dans le but d'affirmer la collection purulente que d'en préciser le siège*. La ponction, ramenant du pus, impose l'intervention immédiate sur une collection dont bien souvent seule cette intervention, et encore avec les réserves que nous avons plus haut faites, permettra de préciser le siège anatomique.

On voit donc combien sont flous les signes d'abcès sous-phrénique supérieur. C'est un diagnostic plus d'impression que de certitude qui, néanmoins, doit être posé, avec l'aide de tous les éléments que nous avons vus, le plus rapidement possible, car le succès opératoire est en grande partie facteur de sa précocité.

L'abcès non gazeux que nous venons d'étudier est celui que l'on rencontre le plus fréquemment dans les localisations supérieures. Plus rare est l'abcès à contenu mixte et c'est pourquoi nous le décrirons ici rapidement pour le reprendre au cours de la description des abcès abdominaux.

2° *Abcès gazeux*. — Rappelons que c'est dans ce type que s'observe le plus fréquemment le début relativement brusque des classiques. A part cette apparition souvent plus rapide de signes de début plus violents, rien n'est bien spécial à cette forme avant l'apparition du syndrome physique. C'est sur lui seul que nous nous attarderons.

Cependant il nous faut montrer aussi une modification de l'état général assez spéciale souvent observée dans les cas où la présence de gaz est due aux anaérobies : le faciès est plus rapidement altéré, anxieux, profondément infecté, le malade est couvert de sueurs froides — assez souvent subictérique. Le pouls est petit, filant. *La température abaissée*, sans oscillations marquées. Les urines sont rares. Tableau d'intoxication profonde, extrêmement grave.

En dehors de ces cas, l'état général présente les altérations que nous avons vues plus haut.

Examen physique. — S'il existe parfois une voussure nette qui, d'emblée, indique la hauteur de la localisation, le plus souvent on note simplement une distension intercostale, une élévation des côtes vers l'horizontale, et *c'est la percussion qui va préciser les symptômes*.

Temps capital de l'examen, elle doit être pratiquée sur le malade en position assise et en position couchée. Les déplacements relatifs des couches liquide et gazeuse entraînent des modifications spéciales de la sonorité.

— Malade assis : on note une matité en bas, une zone sonore en haut.

— Malade couché : c'est une sonorité totale. La nappe gazeuse s'est en effet étalée au-devant du liquide et le masque. Dans certains cas nets de localisation droite, il y a disparition de la matité hépatique.

Au niveau de la collection on recherchera et on trouvera tous les symptômes classiques et que l'on sait de l'épanchement pleural hydroaérique : c'est bien là le « Pyopneumothorax dans le ventre » décrit par les classiques.

Quand, et c'est fréquent, une réaction pleurale s'est produite, une nouvelle disposition apparaît dans l'examen assis :

Une matité supérieure pleurale.

Une sonorité moyenne gazeuse.

Une matité inférieure correspondant à la couche purulente.

— A ce tableau clinique si spécial correspond point par point un schéma radiologique.

— *Dans la position assise :* sous le diaphragme un croissant clair gazeux avec, au-dessous de lui, un croissant d'opacité liquidienne.

— *Dans la situation couchée :* l'image est moins nette. La portion gazeuse est peu, et, plus souvent même, non visible. Une opacité plus ou moins régulière, plus ou moins homogène, sous-diaphragmatique, traduit la collection.

— Enfin la participation pleurale se traduit radiologiquement par une image symétrique de son image clinique : opacité pleurale sus-diaphragmatique surajoutée à l'aspect du double croissant que nous avons plus haut décrit.

Tel est le tableau clinique des abcès sous-phréniques gazeux d'évolution thoracique. On voit combien il est plus net et plus caractéristique que celui des abcès non gazeux : percussion, examen radiologique affirmeront là le diagnostic.

Evolution des abcès à type supérieur. — Découvert et opéré à temps, l'abcès pourra évoluer vers la guérison — mais guérison souvent à longue échéance, après de longues semaines de suppuration.

— Non opéré c'est, à coup sûr, une évolution fatale : soit par progression rapide de la cachexie, soit brutalement, par survenue d'une *complication :*

— *Evolution vers le poumon :* vomique qui pour ainsi dire toujours incomplète n'a fait qu'ensemencer le poumon. La collection sous-phrénique non drainée par cette ouverture spontanée *haute* continue à évoluer — avec parfois le développement brutal d'une gangrène pulmonaire secondaire qui emporte le malade.

— *Evolution vers la plèvre*, pleurésie purulente, dans les cas où il n'y a pas symphise. Son pronostic vient s'ajouter à celui de la collection sous-phrénique. Une vaste collection en bissac est ainsi constituée qui, en dehors d'une intervention et même malgré elle, évoluera dans la règle vers une issue fatale.

— Citons enfin les ouvertures plus rares, toujours mortelles — dans le péricarde — dans le médiastin.

B. Abcès a évolution abdominale. — Toute différente est l'histoire clinique des abcès abdominaux. Ils réalisent en effet le tableau de péritonites enkystées auxquelles la participation gazeuse, pour ainsi dire constante, vient donner la note particulière.

Les symptômes sont maintenant nettement bas situés, plus faciles à mettre en évidence, plus faciles à distinguer de ceux des localisations thoraciques.

Le Début en est très rarement la brusque douleur d'une perforation, car dans ces cas l'intervention s'impose, l'abcès sous-phrénique n'a pas eu le temps de se constituer.

C'est moins rarement un début subaigu par douleur plus ou moins vive de la zone épigastrique, nausées, vomissements, température.

C'est, dans la règle, un début sournois, à bas bruit, et dont les symptômes ne sont bien souvent d'apparence que la recrudescence d'une affection ancienne hépato-gastrique déjà connue et traitée.

De jour en jour ces signes vont se préciser et croître en intensité. La douleur devient continue, son siège se précise dans la région épigastrique ou, plus haut, sous les fausses côtes. L'état général fléchit de plus en plus. Le malade maigrit, perd l'appétit. Son faciès s'altère. La température, le pouls tracent les oscillations de la suppuration profonde. La numération globulaire montre la leucocytose dominante. Enfin l'examen physique, très rapidement centré sur la zone épigastre-hypochondre par la précision des signes fonctionnels va confirmer le diagnostic de collection péritonéale suppurée localisée.

— Presque toujours il existe une *voussure abdominale*, mais d'intensité extrêmement variable. Le plus souvent discrète, très localisée, à rechercher à jour frisant ; d'autres fois plus étendue, plus haut située, elle soulève le rebord costal inférieur. Les cas décrits de déformation frappante d'emblée de l'abdomen, de distensions volumineuses, irrégulières, bilobées, etc..., etc..., sont des exceptions.

A la palpation, palpation qui doit être pratiquée avec une douceur extrême « pour endormir la paroi », la sensation nette d'un *empâtement* profond, localisé, douloureux. Tout le reste de l'abdomen est libre, dépressible, indolore, et respire bien. C'est bien une sensation d'empâtement et non une fluctuation : celle-ci n'apparaît en effet que tout à fait tardivement et ce serait une erreur grave de l'attendre pour poser les indications opératoires.

Altération de l'état général. T° oscillante. Signes de péritonite localisée : il faut intervenir.

D'autres fois le tableau sera enrichi des symptômes spéciaux de la participation gazeuse. Nous en avons vu la fréquence extrême. Elle est très souvent difficile à mettre en évidence cliniquement lorsque la nappe gazeuse n'est pas très épaisse. Percussion minutieuse et radiologie l'affirmeront.

On délimite une zone de matité nette qui tranche sur le reste de la sonorité abdominale. Quand la portion gazeuse de la collection est importante, sonorité et matité se juxtaposent et leurs rapports varient suivant les positions du malade. C'est dans la station assise que se met en évidence le schéma le plus typique : une zone de matité surmontée d'une zone sonore ou même tympanique. Dans *la station couchée*, les signes sont plus flous : une nappe gazeuse très importante s'étalant au-devant de la couche purulente peut la masquer de sa sonorité. Au contraire, une « bulle » gazeuse peut très facilement passer inaperçue et ne pas faire tache sur la zone mate de la collection.

De même, *radiologiquement*, on pourra avoir une image nette hydroaérique (surtout aussi en posture debout ou assise) ou, au contraire, une simple opacité plus ou moins étendue, plus ou moins diffuse, de la zone épigastrique.

Quant à *la ponction*, elle est ici assez peu utile et son danger n'est pas niable. Les autres signes suffisent bien pour poser les indications opératoires : il vaut mieux donc la *proscrire dans les localisations abdominales*.

Dans l'ensemble, on voit que l'abcès sous-phrénique à développement abdominal réalise un aspect bien plus défini et par suite bien plus facile à diagnostiquer : ce diagnostic une fois posé, on s'efforcera, comme dans toute autre localisation, par un interrogatoire extrêmement serré, de découvrir la cause même de la suppuration. Rappelons que là encore c'est le plus souvent une étape bien décevante de l'examen qui, si elle n'aboutit pas à un échec, amène presque toujours plus à des probabilités qu'à des certitudes. Ce qui importe c'est d'intervenir.

Opéré à temps, largement opéré, l'abcès peut guérir. Non opéré ou trop tardivement, c'est l'évolution vers les *complications :*

Progression de l'atteinte de l'état général par la suppuration profonde — et surtout, évolution vers une *rupture* de la poche purulente, soit en péritoine libre, avec péritonite généralisée secondaire, soit dans l'intestin (côlon le plus souvent), soit même à la peau.

Dans tous ces cas le pronostic est extrêmement grave : drainage trop étroit et imparfaitement déclive — surinfection secondaire, propagations vont hâter l'évolution vers la mort.

C. Abcès rétro-péritonéaux d'évolution postéro-supérieure. — Ce sont les derniers inclus dans le cadre des abcès sous-phréniques.

Ils sont en réalité bien plus distants de ceux-ci que des phlegmons périnéphrétiques du moins dans leurs variétés hautes.

Leur diagnostic est extrêmement délicat, basé plus sur des signes généraux d'infection que sur des signes locaux. Ceux-ci sont en effet très difficiles à rechercher à cause de la hauteur et de la profondeur de la collection. Il ne faut pas attendre des signes nets locaux : chez ce malade qui présente : une douleur postérieure, de la région de l'angle costo-vertébral, des 2 dernières côtes ; un certain degré d'empâtement ou de contracture unilatérale à ce même niveau ; une température oscillante — de l'amaigrissement — un faciès qui s'altère — une formule sanguine avec polynucléose : *il faut intervenir sans retard.*

Nous ne nous attarderons pas plus longtemps sur cette variété postérieure : nous avons vu plus haut ses caractéristiques anatomiques qui ne l'unissent que bien imparfaitement aux abcès sous-phréniques proprement dits. Quant à ses symptômes, ils ont peu de différence avec ceux des phlegmons périnéphrétiques hauts, à évolution supérieure : les reprendre plus à fond serait à un certain degré s'écarter du plan que nous nous sommes assigné.

Tels sont les trois aspects essentiels que revêtent cliniquement les abcès sous-phréniques. Dans tous

nous avons vu et discuté les difficultés du diagnostic, nous avons montré la nécessité d'examens spéciaux : radiologie, ponction, numérations globulaires qui permettront, bien souvent très difficilement d'ailleurs, d'écarter :

— Les suppurations pleurales et pulmonaires de la base en cas d'abcès sous-phrénique à évolution supérieure.

— Les suppurations gastriques, hépatiques et spléniques proprement dites en cas d'abcès à évolution abdominale.

— Enfin les localisations périnéphrétiques vraies en cas de collection postérieure.

Nous ne ferons ici que rappeler la progression nécessaire du diagnostic :

1° S'agit-il d'une collection profonde ?

2° S'il s'agit d'une telle suppuration, est-ce un abcès sous-phrénique ?

3° S'il y a abcès sous-phrénique, est-il possible de préciser l'étiologie de cet abcès ?

Traitement. — Un seul traitement : dès le diagnostic posé, *ouverture et drainage larges de la collection*. De la précocité de l'intervention dépend pour la plus grande part le pronostic. Le traitement médical ne doit être considéré que comme adjuvant de l'acte chirurgical.

A. TRAITEMENT CHIRURGICAL. — *Anesthésie.* — Toutes les fois que cela est possible, c'est-à-dire dans presque tous les cas, *anesthésie locale*. Chez ces malades profondément affaiblis et intoxiqués par la suppuration profonde, l'anesthésie générale est à éviter. Il semble que l'on pourrait utiliser avec profit les modes nouveaux d'anesthésie par voie rectale.

Lieu de l'incision. — Au maximum de la voussure quand elle existe, au maximum douloureux quand il n'y a pas de voussure. Ces points sont en effet *les plus proches* de la collection. Inciser à leur niveau, c'est presque toujours emprunter une voie rendue sûre par les adhérences et diminuer par suite les dangers de propagations opératoires. Le siège de l'incision — le mode même de l'intervention varient tout naturellement avec le type anatomique de l'abcès en cause.

1° *Abcès à évolution thoracique. — Voie transpleurale.* — Pour Lejars, l'aire d'un espace intercostal est insuffisante pour pouvoir effectuer commodément les manœuvres souvent nécessaires de protection de la cavité pleurale. Il faut réséquer une côte et sur une longueur importante — 8 à 12 cms et même plus. Cette résection large donne un grand jour, une large surface de drainage et de plus, éloignant les extrémités osseuses sectionnées du centre de suppuration, rendra moins inquiétant le danger d'ostéite et de fistules sur lequel insistent à juste titre des auteurs récents (Lockwood).

Pour ces derniers, la résection costale est non obligatoire la plupart du temps — en particulier elle est inutile si on incise en arrière, au travers du 11° espace.

Si l'on tombe après l'incision pariétale sur une masse de tissus symphysés, on peut continuer directement jusqu'au pus : il n'y a aucun risque de contamination pleurale.

Si les adhérences paraissent incomplètes, on s'efforcera d'apprécier leur degré et de compléter l'isolement pleural de la façon que nous allons étudier dans les cas où l'on tombe sur une plèvre libre.

L'ouverture de la collection ne doit être faite en aucun cas avant protection de la cavité pleurale. Voici la technique minutieusement décrite par F. Lejars :

Après incision, on fait appliquer fortement par un aide la paroi contre la voussure qui vient de se présenter, réalisant ainsi une barrière temporaire : air et surtout pus ne pourront s'infiltrer dans la cavité pleurale. Une ligne de sutures (de préférence points rétrogrades) unissant feuillets pariétal et diaphragmatique transforme cette occlusion pleurale provisoire en occlusion définitive. Pour certains même (Orsos) une double couronne de sutures est préférable. C'est seulement alors que l'on incise la collection.

Quand on tombe sur une collection extrêmement tendue derrière une cloison mince qui va risquer de s'ouvrir avant le temps capital de protection pleurale on peut commencer par en *évacuer une partie* au trocard, par aspiration.

Une fois passé le premier flot de pus il faut, au doigt, explorer la cavité, se rendre compte ainsi de son étendue, de sa forme, libérer les brides intérieures, les cloisonnements s'il en existe. Rechercher une collection juxtaposée, une communication possible, à travers le diaphragme, avec une suppuration pleurale de la base.

On laisse largement béante l'incision avec un très important drainage : gros drains de caoutchouc — mèches que l'on pourra imbiber de sérum antigangréneux, d'antivirus. Très rapidement, grands lavages de la cavité, au bock, avec la liqueur de Dakin, ou du sérum.

— Quant à la cause de la localisation sous-phrénique, même si elle a pu être mise nettement en évidence par l'examen, ce serait une « *faute grave* » de la rechercher et de la traiter au cours de cette intervention, véritable intervention d'urgence.

— *Voie transdiaphragmatique extrapleurale :* Elle a l'avantage de rendre moins redoutable la propagation à la plèvre puisque le cul-de-sac est récliné et non incisé. Mais ce réclinement pleural est souvent rendu très difficile par les adhérences, les modifications de rapports apportées à la région par la présence de la masse purulente. D'autre part, incision basse, elle donne parfois une voie insuffisante vers les collections haut propagées.

2° *Abcès à évolution antérieure, abdominale.* — Si l'abcès bombe franchement dans la zone épigastrique, on l'ouvrira par une incision médiane sus-ombilicale ou sur le bord externe du muscle grand droit. Naturellement, toutes précautions seront prises pour respecter l'intégrité de la grande cavité péritonéale. Si la collection se révèle par une voussure de l'hypochondre il faut inciser, en plein à son niveau, sous le rebord costal.

Là encore, naturellement, large drainage.

3° *Abcès à évolution postérieure.* — Ils seront ouverts par une incision lombaire, au niveau de l'empâtement postérieur, au-dessous de la 12e côte, en descendant le long du rebord externe de la masse sacro-lombaire. Quand il s'agira, et c'est d'ailleurs rare, d'une collection vue très tardivement et ayant évolué vers la paroi, il ne faudra pas s'arrêter dès l'issue du pus sous-cutané, mais chercher le pertuis vers la profondeur pour le débrider largement.

B. Traitement médical. — D'importance très secondaire, il doit cependant être associé au traitement chirurgical. Nous ne parlerons naturellement pas des stimulants habituels : huile camphrée, etc..., qui seront prodigués.

Le sérum antigangréneux polyvalent en injection sous-cutanée et intra-musculaire à doses importantes et répétées — le drainage par mèches imprégnées de ce même sérum pourront aider la défense organique.

La prédominance d'un germe pourra guider vers une sérothérapie ou une vaccinothérapie spécifique quand elle sera possible.

Enfin, des antiseptiques généraux ont été essayés : novar-sénobenzol. Alcool à 30 % intraveineux... leur action très difficilement appréciable paraît bien discrète.

Tels sont les abcès sous-phréniques. Nous conclurons en rappelant : la multiplicité de leurs aspects anatomiques et la nécessité de réduire au minimum ces formes dès que l'on arrive au plan clinique — la difficulté extrême du diagnostic, et en particulier du diagnostic étiologique — la nécessité enfin d'une intervention chirurgicale aussi précoce que possible, seule condition d'un pronostic plus favorable de cette affection de gravité extrême dans laquelle la moyenne des statistiques affirme 35 à 40 % de mortalité.

BIBLIOGRAPHIE

Bittorf : Abcès péripancréatiques, 1913, T. 26, Mitteilungen aus den Grenzgebiet.

A. Brown. Deux cas abcès rétropéritonéaux lombaires consécutifs à un effort musculaire, *The Jour. of the Am. Med. Assoc.*, mars 1928.

Campbell Horsfall. Perforation du cholédoque : abcès sous-phrénique. Opération. Guérison, *Brit. Med. Journ.* 19 juillet 1913.

Cantelmo. Les abcès sous-phréniques stercoraux par appendicite nécrotique : cas clinique, *Rassegna Internazionale di Clinica et Terapica*, sept. 1926.

Capecchi. Sur un cas d'abcès sous-phrénique gauche et de la fesse du même côté, consécutifs à l'ouverture d'un volumineux hématocolpos, *Rinascenza Med.*, 1er juillet 1926.

A. Capogrossi. Kyste hydatique suppuré de la région périrénale droite : abcès sous-phrénique et pleurite droite. *Il Policlinico*, 1er sept. 1924.

Chassaignac. Traité de la suppuration, Tome II.

Chassard et Morénas. Contribution à l'étude radiologique des abcès sous-phréniques, *Journ. radiol. et électrol.*, N° 3, 1920.

Cotte et Arnaud. Perforations au cours de la lithiase, *Rev. de chir.*, mars 1911.

Couteaud. Abcès sous-phréniques gazeux. Laparotomie. Mort. Autopsie, *Bull. Soc. Nat. chir.*, 21 mai 1902.

P. Delbet. Abcès tuberculeux situé entre foie et diaphragme. Comblement de la cavité par greffe musculaire, *Bull. Soc. Nat. chir.*, 28 avril 1920.

Dévé. Pneumokystes hydatiques, *Revue de chir.*, 1907.

Dexter (R.). Observations sur le diagnostic des abcès sous-phréniques, *Amer. Journ. of the méd. Sciences*, déc. 1925.

Ch. Dujarier. Abcès sous-diaphragmatique avec vomiques pris pour une pleurésie purulente, *Bull. Soc. Nat. chir.*, 19 mars 1924.

Duplay, Rochard, Demoulin. *Manuel de diagnostic chirurgical*, Ch. Abdomen.

Fasano. Contribution à la pathogénie de certaines formes d'abcès sous-phréniques post-opératoires, *Gazzetta degli Ospedali*, juillet 1913.

Graf. Remarques critiques sur le diagnostic et le traitement des abcès sous-phréniques, *Bruns'beiträg zur klinischen Chirurgie*, N° 3, 1926.

M. Guyot (de Bordeaux). Un signe particulier de certains abcès sous-phréniques de l'hypochondre gauche, *XXe Congrès Association française de Chir.*, *Gaz. des Hôp.*, 1907.

Lance. Signes et diagnostic des abcès sous-phréniques, *Gaz. des Hôp.*, 23 et 30 mai 1908.

Lauret et Westerborn. Contribution au radio-diagnostic des collections purulentes intrapéritonéales enkystées, *Archiv. f. klin. chi.*, oct. 1927.

P. Lecène et R. Leriche. Abcès sous-phréniques, *Thérapeutique chirurgicale*, t. III.

F. Lejars. *Chirurgie d'urgence* : abcès sous-phréniques, t. I, page 516 ; — Les suppurations de la zone sous-phrénique, *Sem. méd.*, 26 mars 1902 ; — abcès gazeux sous-phrénique, *Bull. Soc. Chir.*, 1897 ; — abcès gazeux sous-phrénique, *Bull. Soc. Nat. chir.*, 14 mai 1902.

Lockwood. Traitement chirurgical, *Surg. gyn., obst.*, 1921, N° 5.

Loison. *Radioscopie des abcès sous-phréniques.*

G. Maingot. Examen radiologique du diaphragme, *Journ. Méd. Franç.*, oct. 1920.

P. Mocquot. Les abcès gazeux de l'abdomen, *Bull. Méd.*, 5 mars 1932.

Mondor et Lauret. *Les ulcères gastriques et duodénaux perforés.*

E. Nagelsbach. Abcès sous-phrénique consécutif à une lésion directe de l'intestin, *Münch. med. Woch.*, juillet 1932.

K. Nather (de Zurich). La voie pré ou rétropéritonéale dans l'intervention pour abcès sous-phrénique, *Arch. f. klin. chir.*, nov. 1922.

J.-C. Navarro et R. Mestre. Abcès sous-phrénique à pneumocoques avec abcès secondaires du foie, *La prensa medica Argentina*, 1920, N° 34.

Orsos. Modification à la technique de l'ouverture transpleurale des abcès sous-phréniques, *Zent. für Chirurgie*, 25 juillet 1925.

R. Picqué. Des abcès sous-phréniques, *Revue de chir.*, 1910.

G. Piquand. Les abcès sous-phréniques, *Rev. de chir.*, 1909.

Rombach. Ruptures du pancréas, *Arch. f. klin. chir.*, 1909.

Sauvé. Abcès sous-phréniques, *Journ. méd. franç.*, oct. 1920.

A. Sirotkine. Contribution à l'étude des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum, *Revue de chir.*, 1928.

R. Soupault. *Abcès sous-phrénique*, article de la *Pratique Médico-Chirurgicale.*

Stahl. Traitement de l'ulcus perforé de la petite courbure avec abcès gazeux sous-phrénique, *Deuts. med. Woch.*, 1922, N° 4.

F. Talia. Sur l'abcès sous-phrénique par amibiase, *Arch. di Radiol.*, nov.-déc. 1930.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 30 OCTOBRE 1933)

M. E. Picard prononce l'éloge de M. Paul PAINLEVÉ.

M. A. Lacroix donne lecture d'une notice sur M. Albert CALMETTE.

Le traitement électrique des laryngites catarrhales chroniques. — M. R. GRAIN.

Sur la vision des couleurs et ses anomalies. — M. POLACK.

(SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1933)

M. Charles Richet prononce un magnifique et émouvant éloge de M. Emile ROUX.

La séance est levée en signe de deuil.

PRIX ET SUBVENTIONS ATTRIBUÉS EN 1933

Médecine et chirurgie. — PRIX MONTYON. — Un prix de 2.500 francs est décerné à M. Charles Cot, médecin lieutenant-colonel, chef du centre de secours aux asphyxiés de la Ville de Paris, pour son ouvrage intitulé : *Asphyxies du temps de paix : submersion, électrocution, intoxication oxycarbonique, et du temps de guerre : gaz de combat, guide du sauveteur spécialisé.*

Un prix de 2.500 fr. est décerné à M. Paul Durand, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Tunis, pour ses recherches sur la fièvre boutonneuse.

Un prix de 2.500 fr. est décerné à M. Jean Lereboullet, chef de clinique à la Faculté de médecine, pour son ouvrage intitulé : *Les tumeurs du quatrième ventricule.*

Une mention honorable de 1.500 fr. est accordée à M. J.-A. Lièvre, médecin assistant à l'hôpital Trousseau, pour son ouvrage intitulé : *L'ostéose parathyroïdienne et les ostéopathies chroniques.*

Une mention honorable de 1.500 fr. est accordée à MM. Adolphe Zimmern, membre de l'Académie de médecine, professeur agrégé de la Faculté de médecine, et J.-A. Chavany, médecin de l'Institut municipal d'électro-radiologie, pour leur ouvrage intitulé : *Diagnostic et thérapeutique électro-radiologique des maladies du système nerveux.*

Une mention honorable de 1.500 fr. est accordée à M. Henri Vélu, chef du laboratoire de recherches du Service de l'élevage au Maroc, pour son ouvrage intitulé : *Le Darmous (ou Dermes).*

Une citation est accordée à M. Nguyen-Van-Khai, médecin de la clinique de Khanh-Hôi, à Saïgon, pour son ouvrage intitulé : *Contribution à l'étude de la prophylaxie du choléra par la vaccination anticholérique.*

PRIX BARBIER (2.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Augustin Boutaric, professeur à la Faculté des sciences de Dijon, pour ses recherches sur la propriété des colloïdes et sur leurs rapports avec divers phénomènes biologiques.

PRIX BRÉANT (5.000 fr.). — Le prix est décerné à MM. Georges Le Dentu, médecin lieutenant-colonel des troupes coloniales, directeur du Service de santé au Cameroun, Adolphe Sicé, médecin lieutenant-colonel des troupes coloniales, professeur à l'Ecole d'application de Marseille, et Marcel Vaucel, médecin commandant des troupes coloniales, pour leur contribution à la thérapeutique de la trypanosomiase humaine.

PRIX GODARD (1.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Henry Blanc, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Bordeaux, pour son ouvrage intitulé : *L'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine en chirurgie urinaire.*

PRIX MÈGE (1.000 fr.). — Le prix annuel est décerné à M. Edgard ZUNZ, professeur à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie royale de médecine de Belgique, pour son ouvrage intitulé : *Eléments de pharmacodynamie générale.*

PRIX BELLION (1.400 fr.). — Le prix est décerné à Mme Lucie Randoin, directeur du laboratoire de physiologie de la nutrition à l'Ecole des hautes études et à l'Institut de recherches agronomiques, pour ses travaux sur les vitamines.

PRIX DU BARON LARREY (1.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Félix Pasteur, médecin-colonel à l'hôpital du Val-de-Grâce, pour ses travaux sur l'utilisation du rayonnement solaire pour le chauffage de l'eau et pour l'épuration des eaux des régions sahariennes par distillation.

Physiologie. — PRIX MONTYON (1.500 fr.). — Le prix est décerné à M. Jean Gautrelet, agrégé de physiologie des Facultés de médecine, directeur de laboratoire à l'Ecole pratique des hautes études, pour son ouvrage intitulé : *Eléments de technique physiologique.*

PRIX POURAT (1.500 fr.). — Le prix est décerné à M. Jean Chaze, assistant à la Faculté des sciences, pour ses études biologiques des alcaloïdes du tabac.

PRIX PHILIPEAUX (1.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Pierre Dussumier de Fonbrune, pour son mémoire intitulé : *Nouveau micromanipulateur et dispositif pour la fabrication des micro-instruments.*

PRIX FANNY EMDEN. — Un prix de 2.000 francs est décerné à M. Hebert-H. Jasper, professeur assistant du laboratoire de psychologie expérimentale et clinique de Iowa, pour ses analyses psychologiques et physiologiques des habitudes des droitiers, gauchers et ambidextres ;

Un prix de 1.000 fr. est décerné à Mme Andrée Courtois-Drilhon, docteur ès sciences naturelles, pour son ouvrage intitulé : *Etudes biochimiques sur la métamorphose des Lépidoptères. Les cristaux liquides dérivés du cholestérol. Le phosphore chez les végétaux.*

Statistique. — PRIX MONTYON. — Un prix de 2.000 fr. est décerné à M. Charles Marie, directeur de laboratoire à l'Ecole pratique des hautes études, pour sa contribution à la publication des *Tables annuelles de constantes et de données numériques de chimie, de physique, de biologie et de technologie.*

Histoire et Philosophie des Sciences. — PRIX BINOUX (2.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Louis Pasteur-Vallery-Radot, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, pour la publication des œuvres de Pasteur.

Ouvrages de sciences. — PRIX HENRI DE PARVILLE (2.500 francs). — Le prix est décerné à M. Gustave Juvet, doyen de la Faculté des sciences de Lausanne, pour son ouvrage intitulé : *La structure des nouvelles théories physiques.*

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 14 NOVEMBRE 1933)

M. le PRÉSIDENT fait part du décès de M. Raymond Cestan (de Toulouse), membre correspondant national dans la 1re division (médecine), depuis 1928.

L'assistance aux cardiaques. — M. LAUBRY envisage les cardiopathies comme une maladie sociale. Il rappelle qu'elle occupe sur les tables de mortalité une place presque aussi importante que la tuberculose. La Société a donc le devoir de s'intéresser aux cardiaques qui, judicieusement utilisés

et adaptés, ne sont plus une non-valeur pour elle. En remplissant ce devoir économique, elle remplit en même temps pour les cardiaques un devoir humanitaire en les plaçant dans les conditions de la clientèle de ville.

Les Etats-Unis l'ont compris qui, sur une vaste échelle, ont organisé l'assistance aux cardiaques, avec leurs consultations externes pourvues d'assistantes sociales, leurs écoles de rééducation et d'adaptation professionnelle pourvues d'avocats-conseils, leurs homes de convalescence, leurs hôpitaux spécialisés.

En France, Vaquez s'est le premier engagé résolument dans cette voie. Grâce à de généreux donateurs, il a groupé dans une œuvre sociale « L'Aide aux cardiaques », ses élèves et ses collaborateurs. L'œuvre s'est développée, grâce aux initiatives privées, et depuis quatre ans, elle satisfait aux légitimes nécessités économiques et humanitaires. Sa principale préoccupation demeure l'orientation professionnelle qui s'exerce sur les jeunes sujets et sur les adultes. Les affections cardiaques sont dépistées à l'école, et les enfants éduqués et dirigés, grâce aux relations établies entre l'Aide aux cardiaques et la direction de l'orientation professionnelle, les médecins inspecteurs des écoles, les médecins pédiatres. Pour les adultes, la bienveillance des industriels et des commerçants est mise largement à contribution. Le malade est pourvu d'un carnet de santé qui permet de le suivre et de le surveiller dans la vie. Enfin, une aide pécuniaire subvient souvent à ses besoins et à ceux de sa famille.

Des filiales de l'Aide aux cardiaques se sont fondées à l'étranger sous l'influence de Vaquez, sur le fonctionnement desquelles M. Laubry donne des détails. En Roumanie, Daniepolu ; en Tchécoslovaquie Libensky ; en Espagne, au Mexique, les consultations fonctionnent sur le modèle de l'Aide aux cardiaques. Revenant sur le rôle de l'assistante so-

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

Le Wagon-Lit a la portée de toutes les bourses. — Des wagons-lits de 3e classe circulent sur le P.-L.-M., entre Paris et la Côte d'Azur.

Tout comme les voyageurs de 1re classe, les voyageurs de 3e classe ont ainsi la possibilité de se déplacer en wagon-lit. Le supplément pour occuper une place de wagon-lit de 3e classe est des plus réduits : vous ne paierez que 75 francs de Paris à Marseille, en plus du prix du billet de 3e classe. Vous arriverez frais et dispos et vous aurez gagné un jour et économisé une nuit d'hôtel.

Pour des indications plus détaillées, veuillez vous adresser aux gares ou aux agences Wagons-Lits-Cook.



ciale, M. Laubry montre qu'une consultation de cardiaques ne saurait désormais fonctionner sans elle, et que ce rôle de l'assistante ne saurait être compris sans l'Aide aux cardiaques qui en dirige et coordonne les efforts.

M. VAQUEZ rappelle ce qu'il a déjà fait lui-même avec Laubry. Il insiste sur la nécessité de l'assistance aux cardiaques de la classe ouvrière.

Rapport sur la réorganisation des services sanitaires de l'Algérie. — M. Léon BERNARD, au nom de la section d'hygiène, rapporte les mesures qui ont été prises en Algérie par M. le médecin général Lasnet, sous l'autorité de M. le gouverneur général Carde.

Cette réorganisation s'appuie essentiellement sur les principes suivants :

— Rassemblement sous une autorité centrale, celle de la direction de la Santé publique, de tous les services d'assistance et d'hygiène, services adminisratifs et techniques ;

— Association, par la constitution de Commissions spéciales, du corps médical qualifié et des autorités publiques ;

— Coordination des œuvres privées et des services publics, particulièrement en ce qui concerne l'action d'hygiène sociale.

Le rapport entre dans des détails qui permettent de se rendre compte de l'application de ces principes; application qui comporte l'assouplissement des lois et règlements aux conditions locales particulières, notamment à celles dépendant de l'élément indigène.

Le résultat n'a pas manqué de se faire sentir à l'égard de la lutte contre les maladies infectieuses et les fléaux sociaux.

Rapport au nom de la commission des eaux minérales. — M. MEILLÈRE fait un rapport sur un projet de circulaire pour le prélèvement des eaux minérales.

Les résultats éloignés de la phrénicectomie. — MM. E. RIST et AUERBACH. La phrénicectomie, instituée chez les tuberculeux pulmonaires lorsque le pneumothorax artificiel est rendu inexécutable du fait d'adhérences pleurales étendues, donne des résultats immédiats très satisfaisants dans 50 p. 100 des cas. Les résultats éloignés sont beaucoup moins favorables. Une statistique de 200 cas observés par les auteurs, de 1923 à juin 1931 et donnant un recul de 2 ans et demi à 10 ans, montre qu'il ne subsiste que 13 p. 100 de guérisons et 8 p. 100 d'améliorations. Ce déchet tient à ce que les malades traités par la phrénicectomie échappent plus aisément au contrôle médical que ceux qu'un pneumothorax oblige à des réinsufflations périodiques. La cure sanatoriale est indispensable, si l'on veut obtenir de la phrénicectomie des résultats durables.

Ulcère gastro-duodénal et colite ulcéreuse chronique. — M. BONORINO UDAONDO (de Buenos-Aires) (présentation faite par M. Sergent). L'association d'un ulcère de l'estomac ou du duodénum avec la colite ulcéreuse chronique est rare. En général, les symptômes intestinaux prédominent ; d'autre part, il n'y a pas parallélisme entre les deux ordres de manifestations cliniques. Il semble, au contraire, que, lorsque les symptômes coliques s'aggravent, les symptômes de l'ulcère passent au second plan et inversement.

Très souvent, le syndrome ulcéreux est à peine ébauché et la radiographie, seule, permet d'affirmer l'existence de l'ulcère.

L'étiologie paraît la même pour les deux localisations et serait de nature infectieuse. Le pronostic est toujours grave et le traitement très délicat.

LIVRES NOUVEAUX

Traitement du rhumatisme chronique des jointures (1), par F. COSTE, médecin des hôpitaux de Paris.

Ce qui souvent embarrasse le médecin devant un rhumatisme chronique, ce n'est point tant l'absence de moyens thérapeutiques efficaces, que le choix à faire entre d'innombrables procédés, vantés par les uns, décriés par les autres, et parmi lesquels il est difficile de discerner celui qui est le plus indiqué dans chaque cas. Ce qui manque ici, c'est moins les remèdes proposés — ils abondent — qu'une *méthode thérapeutique*. S'appuyant sur les essais récents de classification des rhumatismes chroniques, l'auteur s'est efforcé de définir la ligne de conduite appropriée dans les principales formes cliniques et étiologiques.

On trouvera dans cet opuscule, non seulement l'indication précise de nombreux traitements médicaux, de petites interventions locales, de moyens physio ou crénothérapiques, etc., mais l'ordre dans lequel il faut les utiliser dans chaque cas particulier, selon la pratique personnelle de l'auteur. Il est très rare que l'on ne puisse apporter au rhumatisant une amélioration qui va du simple soulagement fonctionnel jusqu'à la guérison véritable. Encore faut-il le traiter *judicieusement*, *précocement*, et avec *assez de persévérance*. Tels sont les principes thérapeutiques dont l'application détaillée forme la matière de ce nouveau fascicule de la « Pratique médicale illustrée ».

L. G.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 14 novembre. — Jury : MM. Brindeau, président ; Jeannin, Lenormant, Quénu. — M. BÛTAUD : Les métrorragies après la ménopause ; leur valeur symptomatique. — M. ROSENTHAL : La rétraction utérine pendant le travail. — M. LOLOUM : Etude de l'échinococcose alvéolaire du foie.

Mercredi 15 novembre. — Jury : MM. Clerc, président ; Loeper, Cathala, Hazard. — M. WESTER : Insuffisance cardiaque dans l'aortite syphilitique.

Vendredi 17 novembre. — (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Proust, président; Bresson, Cognot. — M. MONET : Anatomie, pathologie, chirurgie des glandes anales du chien.

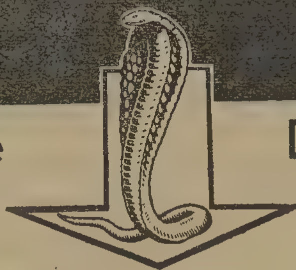
Jeudi 23 novembre. — Jury : MM. Carnot, président ; Claude, Lereboullet, Philibert. — M. DAVOUS. Traitement des arthrites infectieuses aiguës et subaiguës par la pyrétothérapie. — Mme ARAGER-OGUX. L'état génital chez les Basedowiennes. — M. JACOB ELIGABETH. Du rôle du sympathique dans la genèse de quelques troubles fonctionnels. Contribution à l'étude du mécanisme et du traitement de ces troubles en pathologie mentale. — M. LAROCHE. Traitement et indications des parotidites aiguës.

Samedi 25 novembre. — Jury : MM. Brindeau, président ; J.-L. Faure, Jeannin, Terrien. — M. DUQUESNE. Etude de la myomectomie au cours de la grossesse. — M. LORY. Etude du meilleur mode de drainage dans les appendicites aiguës. — M. RONGÈRE. Etude des troubles fonctionnels par hyperkinésie du bassinet. — Mlle LÉVY. Etude des rétentions placentaires. — M. ROLLIN. La circulation de la conjonctivite bulbaire, état normal pathologique.

(1) In-8 de 76 pages. — Prix : 20 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.



CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Jury (avant acceptation) : MM. Terrien, Poulard, Coutela, Monthus, Velter, Léon Bernard, Alglave.

— CONCOURS D'ASSISTANT D'ÉLECTRORADIOLOGIE DES HÔPITAUX. — Jury : MM. Guilbert, Turchini, Maingot, Madier, Harvier.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — LILLE. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à partir du 1er janvier 1934, à M. Grandclaude, agrégé pérennisé à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille.

— LYON. — M. Doyon, ancien professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Lyon, est nommé professeur honoraire.

GUERRE. — M. le médecin colonel Pigeon a été nommé, à la date du 15 septembre 1931, au grade de médecin général et admis à la retraite le même jour. (*J. O.*, 14 nov. 1933.)

PRIX DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE PARIS. — 1° *Prix Gingeot* (1.500 fr.), triennal. — Le concours pour ce prix doit avoir lieu à la fin de l'année 1935. Le sujet mis au concours est le suivant : « Les œdèmes et le métabolisme de l'eau dans les affections du foie. »

Les mémoires, manuscrits ou imprimés, doivent être déposés sur le bureau de la Société, 12, rue de Seine, le premier vendredi de novembre 1935.

Les arrérages permettront, s'il y a lieu, de décerner plusieurs prix.

2° *Prix Paul Le Gendre* (3.000 fr.), triennal. — Le concours pour ce prix doit avoir lieu à la fin de l'année 1935. Le sujet mis au concours est le suivant : « L'enseignement de la déontologie au lit du malade. Comment apprendre aux étudiants à résoudre les problèmes sociaux, psychologiques et légaux de la pratique professionnelle. »

Les mémoires, manuscrits ou imprimés, devront être déposés sur le bureau de la Société, 12, rue de Seine, le premier vendredi de novembre 1935.

JOURNÉES D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE. — Paris, 6 janvier 1934, à 15 h. 1/2, dans la salle du Conseil de la Faculté de médecine.

M. Ch. Lenormant parlera de l'évolution de la chirurgie française au XVIIIe et au XIXe siècle.

M. Jeanselme fera une conférence sur Narses, eunuque, diplomate et grand capitaine.

M. Laignel-Lavastine fera, enfin, une communication sur « Louis IX et la prostitution ».

SALON DES MÉDECINS. — Le XIVe Salon des médecins, pharmaciens, dentistes, aura lieu courant février 1934, avenue des Champs-Elysées.

Les exposants ont pu apprécier, l'année dernière, le gros effort accompli par le Comité pour faire de cette manifestation artistique la plus remarquée des expositions d'amateurs, et juger du succès de presse et de visiteurs qui, après un vernissage présidé par le ministre de la Santé publique et M. le maréchal Pétain, vinrent chaque jour très nombreux.

Cette année, une organisation plus étudiée a permis de retenir une luxueuse salle, parfaitement bien placée, et le Comité croit pouvoir assurer dès maintenant que l'inauguration sera honorée par M. le Président de la République.

Aussi faut-il que tous les confrères qui ont exposé plus ou moins régulièrement depuis la fondation du Salon répondent cette année à l'appel de la convocation qu'ils vont recevoir, et aident ainsi à la lourde tâche que s'est fixée le Comité.

Pour tous renseignements et nouvelles inscriptions, écrire au secrétaire organisateur, M. P.-B. Malet, 46, rue Lecourbe, Paris (XVe).

AMPHITHÉATRE D'ANATOMIE. (M. le docteur Maurice Robineau, directeur des travaux scientifiques.) — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie d'urgence et de pratique courante), en dix leçons, par M. le docteur P. Lecœur, prosecteur, commencera le lundi 4 décembre 1933, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répètent individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve.)

CHRONIQUE

L'ŒUVRE HÉMATOLOGIQUE DE G. HAYEM COMMÉMORÉE A LA CLINIQUE DE SAINT-ANTOINE

M. le professeur Fernand BEZANÇON a consacré sa leçon clinique de vendredi dernier à l'œuvre du professeur Hayem, qui créa cette clinique médicale de Saint-Antoine, où se sont succédé depuis M. Chauffard, puis M. F. Bezançon.

Plusieurs anciens collègues de M. Hayem, plusieurs de ses anciens élèves assistaient à la leçon. On remarquait M. le professeur Barrier, ancien président de l'Académie de médecine ; MM. Siredey, Galliard, Gaston Lyon, Bensaude, Ph. Pagniez, de Gennes, Etienne Bernard, Mathieu-Pierre Weil...

L'ensemble de l'œuvre du grand savant a déjà été exposé par M. F. Bezançon, dans la *Presse médicale*. Aujourd'hui, il étudie seulement *Hayem, hématologiste et technicien*.

Comment Hayem est-il venu à l'hématologie ? Au début de sa carrière, sous l'influence des travaux de Charcot, la neurologie était reine. Hayem fait d'abord de la neurologie, mais il ne s'y attarde pas. L'étude de la cellule nerveuse et de la fonction cellulaire l'amène à l'hématologie, il en fait une science.

Il faut se rappeler qu'en 1875, quand il aborde l'hématologie, on est au début de la période scientifique de la médecine. Les travaux de Claude Bernard, ceux de Pasteur ont ouvert une ère nouvelle.

Hayem, avec son esprit novateur, ne se contente pas d'étudier le sang en morphologiste, il l'étudie en biologiste et fait porter également ses recherches sur les propriétés du sérum.

« Il n'est donc pas seulement, comme on l'a dit, le père de l'hématologie, il est un des précurseurs de la sérologie ; il va pour la première fois, avec des techniques scientifiques, étudier les humeurs, il va nous ramener à l'humorisme, mais non pas à l'ancien humorisme verbal, mais à cet humorisme renouvelé dont Richet, Widal, vingt ans plus tard, proclameront toute l'importance en pathologie... »

Avant lui, Potain, Malassez faisaient déjà des numérations du sang, mais c'est Hayem qui montra l'intérêt de la numération globulaire, qui fit une étude morphologique complète du globule rouge normal et pathologique. C'est lui qui apporta « les notions capitales de *richesse globulaire* et de *valeur globulaire* ».

Nous lui devons encore d'avoir fait « une étude complète de l'hématoblaste et d'avoir montré son rôle dans le phénomène de la coagulation du sang ; d'avoir enfin — et c'est peut-être son plus grand titre de gloire — à l'occasion de ses études sur les hématoblastes, fait une étude précise du processus de la coagulation sanguine normale et pathologique et d'avoir montré tout le parti qu'on pouvait tirer de cette étude pour diagnostiquer certains processus hémorragiques, tels que le scorbut, l'hémophilie, le purpura et pour en établir la pathogénie. On comprend que dans la préface de son livre « Du sang et de ses altérations anatomiques », paru en 1885 chez Masson, Hayem avec un orgueil bien légitime, ait pu faire remarquer qu'il ne s'agissait pas d'un traité d'hématologie, mais d'*une sorte de long mémoire original* ».

M. Bezançon décrit les soins méticuleux que G. Hayem apportait à perfectionner ses techniques et à en éviter les fautes. La perfection des techniques d'observation donne parfois des résultats inattendus et M. F. Bezançon a eu raison de rappeler que si M. Laveran a fait son immortelle découverte de l'hématozoaire, c'est qu'il cherchait les déformations des globules rouges chez les paludéens.

Avec raison, M. Bezançon insiste sur la grande découverte des hématoblastes par M. Hayem. « Elle est revenue à l'honneur. Si l'on n'accepte plus aujourd'hui la théorie de Hayem sur le rôle hématopoiétique de l'élément, si l'on est loin d'être fixé sur sa vraie signification, on doit reconnaître, après les travaux de Louis Le Sourd et Pagniez, de Roskam, que la plupart des observations patientes de Hayem étaient bien exactes et que par suite de leur viscosité, de leur fragilité, de leur facilité d'agglutinabilité et d'adhésivité, ces éléments jouent un rôle fondamental dans le processus de la coagulation.

L'étude du 3e élément du sang n'aurait-elle eu comme résultat que de servir de base aux recherches de Hayem sur le processus même de la coagulation du sang *in vivo* et *in vitro*, qu'elle tiendrait une grande place en hématologie.

A l'occasion de ses recherches sur les hématoblastes et sur la coagulation, Hayem codifie la technique de l'examen du sang *in vitro*, montre l'intérêt de l'*étude du temps de saignement, du temps de coagulation*, mais surtout étudie les *divers modes de coagulation du sang*, soit dans la cellule à rigole, soit dans l'éprouvette, et découvre cette anomalie singulière de coagulation qui est l'*irrétractilité du caillot*. Il la rattache à la disparition des hématoblastes. » Les travaux modernes confirmeront ce rôle important. Hayem montre encore *la redissolution du caillot*.

La plupart de ces recherches sur le sang, Hayem les faisait le dimanche, à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, où il trouva en M. le professeur Barrier un collaborateur éminent et d'un rare dévouement.

Hayem nous a donc fait entrer de plain-pied dans l'hématologie moderne. En créant une technique parfaite, il n'a pas fait progresser seulement la science, il a amené les applications cliniques qui allaient suivre et couronner son œuvre en montrant la supériorité de la médecine expérimentale.

— M. le professeur BARRIER prend la parole à son tour, il rappelle comment il devint le collaborateur de Hayem, comment il fut amené à travailler avec lui à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. On a dit, ajoute M. Barrier, que le grand savant avait mauvais caractère, il avait surtout du caractère, c'était un concentré qui ne pensait qu'au travail, et M. Barrier remercie Fernand Bezançon d'avoir rendu justice au vieux maître qui fut un des plus grands savants de notre époque. F. L. S.

RENSEIGNEMENTS

ÉTUDIANTE FRANÇAISE, possédant diplôme d'aide chimiste, préparant licence ès sciences, parlant anglais, désire place dans un laboratoire médical ou industrie pharmaceutique, à Paris de préférence. — Ecrire Mlle M. P..., 10, rue Louise, à Montgeron (Seine-et-Oise).

A 60 km. de Paris et 6 de Fontainebleau, **GRANDE MAISON ANCIENNE** restaurée récemment comprenant belle réception, 15 chambres de maître et 9 de domestiques, calorifère, électricité, eau chaude et froide. Téléphone, 3 hect. 1/2 de jardins et parc clos de murs. Conviendrait à clinique ou maison de repos. — Ecrire H. E. aux bureaux du journal.

Ier CONGRÈS FRANÇAIS DE THÉRAPEUTIQUE

Paris, 23-25 octobre 1933 (1).

PREMIÈRE QUESTION

TRAITEMENT PARENTÉRAL DE L'ULCUS GASTRO-DUODÉNAL

PREMIER RAPPORT

Le traitement chimique de l'ulcère gastro-duodénal.

Par le professeur Luigi Devoto (Milan).

L'administration, par voie parentérale, d'une substance telle que : benzoate de soude, calcium, bicarbonate de soude, acides aminés, donne au malade, au bout d'une cure de vingt à trente jours, la sensation de la guérison, à cause de la disparition des phénomènes douloureux. Ce traitement donne une guérison le plus souvent provisoire, mais parfois définitive.

La thérapeutique par voie parentérale doit être appliquée aux cas récents ; les résultats sont meilleurs quand le malade est soumis à un régime alimentaire suffisamment varié qui tient compte du travail de l'organisme. L'ulcère juxtapylorique doit être traité avec beaucoup de précautions, en essayant d'éviter la formation d'une cicatrice sténosante qui entraînerait une intervention chirurgicale. Dans les cas de syphilis ancienne avec réaction sérique ou non, la cure par voie parentérale donne de bons résultats, associée à une thérapeutique antispécifique.

On ne doit considérer ces malades comme guéris qu'après une longue période (deux à cinq ans selon les cas) et la disparition de tous les facteurs qui pourraient concourir à la formation d'un autre ulcus.

Parmi les méthodes employées, la préférence de l'auteur va au benzoate de soude (0 gr. 50 dans 2 centimètres cubes d'eau distillée) associé ou non au chlorure de sodium, utilisé par voie intraveineuse. Son action favorable est peut-être due à l'influence de l'acide benzoïque sur la muqueuse.

L'action de la thérapeutique par voie parentérale ne s'explique pas encore : ces produits agissent vraisemblablement sur les organes endocriniens, sur l'état humoral, sur la nutrition cellulaire, sur la muqueuse comme stimulant, atténuant la sécrétion gastrique et permettant une alimentation normale en rapport avec le travail de l'organisme.

DEUXIÈME RAPPORT

La vaccination parentérale dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal.

Par M. François Moutier (Paris).

On a beaucoup étudié, ces dernières années, l'action sur l'ulcère des thérapeutiques de choc et de vaccination.

La *protéinothérapie* relève de la première méthode. Elle a donné quelques résultats heureux, mais son action, très nette parfois vis-à-vis des douleurs, ne semble pas probante à l'égard de la cicatrisation des lésions reconnues à la radio et ne paraît point prémunir contre le retour des paroxysmes.

La *vaccinothérapie* a tantôt fait appel à des germes provenant d'ulcères (streptocoque hémolytique en général), tantôt à des stock-vaccins, tantôt à des bactéries prélevées en des foyers infectieux à distance de l'ulcère. On a également employé les lysats neurotropes dont l'action participe sans doute plus du choc que d'une thérapie spécifique.

D'une façon très générale, ces vaccins agissent également contre la douleur, parfois sur les hémorragies (propidon de Pierre Delbet). Mais il convient, pendant les rémissions de l'ulcère surtout, d'instituer un traitement précis de l'infection focale éloignée de l'ulcère. L'attention du rapporteur a été justement attirée sur la fréquence chez les ulcéreux de la pyorrhée, et il s'est attaché à préciser les résultats de la vaccination de l'ulcère avec des bactéries provenant de foyers gingivaux et obtenues par ponction directe des languettes interdentaires enflammées.

Sur 38 cas étudiés de la sorte, il y eut 5 ensemencements stériles et 33 positifs avec 26 streptocoques dont 22 hémolytiques, 1 staphylocoque, 6 entérocoques.

La vaccination fut pratiquée chez 28 malades (vaccins fraîchement préparés avec des corps bactériens, sans lysat ni antivirus). Les résultats comportent 14 échecs, 14 cas favorables. C'est particulièrement à l'égard des hémorragies, faibles mais continues, que la vaccination semble devoir être retenue comme méthode thérapeutique adjuvante.

TROISIÈME RAPPORT

Les injections d'extraits d'organes dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux.

Par M. Maurice Debray (de Paris).

On tend actuellement à ne plus considérer l'ulcère de l'estomac comme une maladie strictement locale, et à ajouter aux traitements classiques des méthodes thérapeutiques d'action plus générale, moins exclusivement gastriques. On a préconisé ainsi l'emploi de l'insuline, des extraits pancréatiques désinsulinés, de l'extrait para-thyroïdien, des injections de posthypophyse.

Le traitement des ulcères gastro-duodénaux par les injections de pepsine, tel qu'il a été préconisé soit par Glaessner, soit par Lœper, Michaux, Mlle Sainton et Debray, peut être utilisé dans la majorité des cas cliniques.

Après un examen complet clinique et radiologique des malades, le rapporteur fait une première série d'injections intramusculaires en suivant en général la progression suivante : la première injection est d'un quart de centicube ; on augmente ensuite d'un demi-centicube environ à chaque injection jusqu'à un maximum de 2 centimètres cubes par injection, c'est-à-dire 0 gr. 10 de pepsine. Trois injections sont faites par semaine jusqu'à concurrence de 15 injections pour une première série.

Dans les cas favorables, les douleurs disparaissent de la troisième à la septième piqûre. A l'examen radiologique, les signes indirects, les syndromes de lutte, l'hyperkinésie sont les premiers à s'atténuer et à disparaître. Chez sept malades, l'auteur a observé la disparition d'une image diverticulaire. Trois à cinq séries d'injections doivent être pratiquées dans l'année.

Parallèlement à l'amélioration fonctionnelle, apparaissent les modifications de l'état général souvent très importantes : le gain pondéral rapide et important, la renaissance des forces et le retour du sommeil procurent une sensation de bien-être sur laquelle insistent très habituellement les malades.

QUATRIÈME RAPPORT

Organothérapie de l'ulcus digestif.

Par M. le professeur K. Glaessner (Vienne).

L'ulcus ne se forme pas dans la région de l'estomac qui produit le suc actif, et on ne constate la formation de l'ulcus que dans les régions de la muqueuse qui ne con-

(1) *Association de la Presse médicale française.* — Voir séance d'ouverture, *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 85, p. 1518.

* *

tiennent pas de cellules adélomorphes. Pour protéger la muqueuse contre la pepsine acide, on peut employer la thérapeutique non spécifique (traitement par les corps stimulants) ou la thérapeutique spécifique (traitement par la pepsine parentérale).

La thérapeutique par les corps stimulants ne donne pas de résultats satisfaisants.

La thérapeutique par la pepsine, dont la théorie n'est pas encore éclaircie, donne de très bons résultats concernant la disparition des symptômes subjectifs et objectifs. On constate : la disparition des douleurs dans 50 p. 100 des cas, la diminution des valeurs acides, la réduction des valeurs de pepsine et de chymosine, l'amélioration des signes radiographiques, l'augmentation du poids.

Il y a des rechutes, mais on peut les éviter par un traitement répété tous les six mois, trois fois en tout.

Cette thérapeutique serait supérieure à toutes les autres dans le traitement de l'ulcus digestif.

Discussion.

M. Pribram (de Berlin) a traité 500 cas par la méthode qu'il a préconisée. Presque dans tous les cas on put observer une amélioration immédiate. Les douleurs disparaissaient après quelques injections. Les rayons X montraient une disparition des spasmes de l'estomac, voire même une guérison totale. Il s'agissait seulement de malades qui, vu l'insuccès du traitement classique et diététique, avaient été adressés au chirurgien pour être opérés.

Le professeur Guido Mann (Trieste) relate les résultats obtenus dans 155 cas d'ulcère gastro-duodénal, traités avec la protéinothérapie. Après avoir déclaré que la « maladie ulcéreuse » ne se laisse vaincre par aucune méthode à action locale, l'orateur exprime des doutes sur l'effet complémentaire de la protéinothérapie, surtout pour ce qui est de la guérison durable de la maladie.

M. René A. Gutmann (Paris) étudie les conditions cliniques et radiologiques dans lesquelles on peut dire qu'un traitement a agi.

Comme ces ulcères « à éclipse » sont de beaucoup les plus nombreux, il estime que les *statistiques* ne servent à rien pour démontrer la valeur d'une méthode.

Seuls ont valeur probante des *cas sélectionnés*, longtemps suivis, où la comparaison est établie entre la longueur des poussées, des périodes de sédation, la résistance à la guérison spontanée, la persistance des signes radiologiques avant le traitement et les mêmes éléments au cours du traitement et après lui.

M. Besse démontre par son expérimentation diététique animale et par ses observations cliniques que l'échec du traitement parentéral tient souvent à des facteurs parfaitement déterminables et parfois faciles à éliminer, par exemple les intoxications alimentaires surajoutées et les avitaminoses primitives et secondaires.

Le traitement de l'ulcus, comme celui des autres maladies de la nutrition, doit rester complexe : entre autres, il doit inévitablement comporter une possibilité suffisante d'établissement d'un régime alimentaire, et nous devons sans tarder créer non seulement les cuisines de régime hospitalières, mais surtout des ambulatoires diététiques.

Le professeur Cade (Lyon) insiste sur les résultats qu'il a obtenus avec l'insulinothérapie de l'ulcus gastroduodénal, sur la technique qu'il a utilisée et sur les indications de la cure. Celle-ci est intéressante dans les cas d'ulcus rebelle à la cure habituelle. Son échec conduit à l'intervention chirurgicale. Elle est en général bien supportée, mais demande à être surveillée. Elle donne souvent des améliorations très importantes, mais ici, comme pour toute cure d'ulcus, il est toujours difficile de parler de guérison proprement dite.

M. R. Feissly (Lausanne) accorde peu de confiance aux données de la statistique en matière de thérapeutique médicale de l'ulcus ; la discrimination doit se faire en fonction des possibilités offertes par un traitement quelconque de s'opposer aux facteurs pathogéniques qui conditionnent l'évolution de la lésion anatomique. La thérapeutique chirurgicale moderne s'inspire de ces données ; il convient d'étendre ce principe aux thérapeutiques médicales nouvellement proposées et d'en juger ainsi la valeur par rapport à la thérapeutique classique.

Le professeur de Beco (Liége) considère l'ulcère gastroduodénal comme une affection locale. Son point de départ est, selon toute vraisemblance, un traumatisme alimentaire. Sa pathogénie et son traitement n'ont rien à voir avec une disposition constitutionnelle générale. L'alcalinisation intensive et continue du suc gastrique associée au régime approprié, suivant la méthode de Maclean, est son traitement rationnel. Le succès de cette méthode est constant ; elle est simple et inoffensive. Le traitement chirurgical suivant la conception de Leriche et la protéinothérapie parentérale n'ont aucune base clinique ou scientifique certaine et doivent être rejetés. La sténose cicatricielle pyloro-duodénale, seule contre-indication du traitement de Maclean, est très rare et doit disparaître dans l'avenir.

Le professeur Hernando (Madrid) souligne l'intérêt de la gastroscopie qui montre la fréquence d'une gastrite associée. Souvent les ulcères sont secondaires à une appendicite ou à une cholécystite qu'il faudra traiter avant de s'adresser à l'ulcère. Quant aux extraits glandulaires, leur activité dépend essentiellement de leur mode de préparation. Il pense que l'ulcère est en partie tout au moins une maladie locale.

DEUXIÈME QUESTION

TRAITEMENT DES COLIBACILLOSES

PREMIER RAPPORT

Les antiseptiques urinaires.

Par MM. Ernest Fourneau et Daniel Bovet (Paris).

L'antisepsie urinaire a réalisé des progrès sérieux grâce à l'introduction, dans son étude, des méthodes de la chimiothérapie expérimentale qui ont conduit à la découverte de l'hexylrésorcine qui semble être jusqu'à présent le meilleur remède contre les colibacilloses.

Les antiseptiques urinaires communément utilisés peuvent être groupés, d'après leur constitution chimique, en six séries principales : l'hexaméthylènetétramine et ses dérivés ; l'hexylrésorcine, les phénols et polyphénols voisins ; les colorants acridiniques ; les colorants diazoïques ; les dérivés de l'oxyquinoléine ; et enfin les dérivés des métaux lourds dont le représentant le plus connu est le mercurochrome.

Le mode d'action de l'*hexaméthylènetétramine* est encore obscur. D'une part, elle passe dans l'urine en très grande proportion et, d'autre part, dans certaines conditions d'acidité de l'urine, elle se décompose en mettant en liberté une petite quantité de formol, trop faible pour exercer une action antiseptique nette, mais suffisante pour empêcher le développement des bactéries.

L'*hexylrésorcine* a été choisie parmi les homologues de la résorcine, non seulement à cause de ses propriétés bactéricides très fortes, mais encore pour la facilité avec laquelle elle passe dans l'urine. Très peu toxique, elle conserve ses propriétés bactéricides même dans des urines alcalines. Elle a une action spécifique sur le colibacille.

D'autres substances dérivées des phénols sont encore à l'étude, en particulier l'amyl-méta-crésol, qui est un homologue du thymol et qui, d'après Coulthard, est 250 fois plus antiseptique que le phénol, tout en étant moins toxique que l'hexylrésorcine. D'autres phénols ou polyphénols ont été préconisés. Ce sont en général des dérivés, soit du diphénylméthane, soit de l'oxydiphényle.

Les principaux composés de l'*acridine* utilisés en thérapeutique antiseptique sont la *gonacrine* et le *rivanol*. La gonacrine, surtout utilisée dans les infections à gonocoques, n'est pas très efficace dans le traitement des colibacilloses.

Des travaux nombreux ont été faits récemment sur les *colorants azoïques* provenant de la pyridine, en particulier sur le pyridium et sur la néotropine, mais ces produits ne semblent pas conférer à l'urine des propriétés antiseptiques très intenses, du moins dans les colibacilloses.

Dans la série des *quinoléines*, Gaucher préconise un mélange d'oxyquinoléine et de méthyloxyquinoléine sous la forme de chlorhydrate. Les expériences cliniques ont donné de bons résultats.

La question de l'antisepsie urinaire étant en étroites relations avec la *réaction de l'urine*, les auteurs donnent quelques indications sur les médicaments et sur les régimes qui modifient cette réaction.

DEUXIÈME RAPPORT

La sérothérapie anticolibacillaire. Indications et résultats de son emploi.

Par MM. le professeur H. VINCENT et Paul JACQUET (Paris).

Deux points nouveaux sont à retenir dans l'étude des colibacilloses : l'existence des toxines colibacillaires et la notion du pouvoir de migration du colibacille.

Parmi les conditions morbides qui favorisent l'exode du bacille, la plus importante, peut-être, est l'appendicite.

Mais il n'est aucun organe, aucun tissu qui ne puisse être infecté par le colibacille, et ceci à tout âge. Il demeure certain que les colibacilloses guérissent assez souvent et spontanément sous l'influence des seules réactions défensives du malade. Mais la haute gravité de certaines manifestations (septicémie, méningite, néphrite, endocardite, etc.), leur durée prolongée ou le passage à l'état chronique de certaines localisations du *B. coli*, imposent un traitement très actif. Le sérum antimicrobien et antitoxique qui détruit le bacille dans l'organisme et qui neutralise les poisons sécrétés par le microbe, réalise cet objet. La sérothérapie inhibe en quelques jours les infections les plus variées et les plus graves déterminées par l'une ou l'autre des races de *Bacillus coli*.

1° Dans la septicémie aiguë à *Bacillus coli*, la mortalité habituelle est de 35 à 40 p. 100 des malades. Le sérum anticolibacillaire amène la stérilisation rapide du sang des malades et la chute thermique, même dans les formes les plus graves, au troisième ou au quatrième jour du traitement.

2° La sérothérapie trouve son indication dans les diverses localisations viscérales du bacille : suppurations spléniques, hépatiques, salpingite, ovarite, métrite, phlegmon gangreneux lombaire, prostatite, orchi-épididymite, ostéopériostite, méningite, soit comme traitement médical, soit comme adjuvant de la chirurgie.

3° La cholécystite aiguë colibacillaire primitive peut être diagnostiquée par l'ensemencement de la bile prélevée à l'aide du tubage duodénal. Le *B. coli* intervient dans le tiers, environ, des cas de cholécystite suppurée. Les injections de sérum anticolibacillaire déterminent, en quelques jours, la guérison des malades.

4° Dans la colibacillose du nourrisson et de l'enfant, la mort survient par entérite suraiguë, broncho-pneumonie, pyélonéphrite, méningite. etc. Ces formes sévères requièrent, autant que possible, l'emploi précoce de la sérothérapie. Le sérum anticolibacillaire exerce également une action curative rapide et énergique sur la pyélonéphrite infantile.

5° Chez l'adulte, le traitement de la pyélonéphrite aiguë à colibacille vérifié par la culture, est très simple : lorsque l'infection est primitive, c'est-à-dire non appelée ou entretenue par une lésion locale, la guérison est habituelle après quatre à six injections de 20 centimètres cubes ou 30 centimètres cubes de sérum anticolibacillaire faites sous la peau.

Dans les pyélonéphrites chroniques, le sérum anticolibacillaire, par son action spécifique, fait disparaître le *B. coli* du rein et de l'urine. Les autres microbes, s'il en existe, disparaissent ensuite spontanément dans le plus grand nombre des cas. Cependant, certains microbes associés sont beaucoup plus dangereux. La présence simultanée du streptocoque nécessite l'emploi du sérum antistreptococcique conjugué avec la sérothérapie anticolibacillaire.

Lorsqu'il existe une lésion rénale ou vésicale qui ait fixé le colibacille, le traitement chirurgical ou urologique tient la première place et le sérum n'est qu'un adjuvant de ce traitement.

Lorsqu'a été décidée une intervention sur l'appareil génito-urinaire déjà infecté, la sérothérapie anticolibacillaire préventive met obstacle aux complications dues au *B. coli*, à l'extension de l'infection et à la septicémie possible.

6° L'appendicite gangréneuse avec perforation, péritonite locale ou étendue, voire même généralisée, constitue l'une des indications chirurgicales les plus importantes de la sérothérapie anticolibacillaire. A celle-ci doit être associé en de nombreux cas l'emploi du sérum anti-gangréneux polyvalent. L'appendicectomie secondée, en ces circonstances, par la sérothérapie, permet d'obtenir des guérisons inespérées, dans des appendicites de la plus haute gravité.

7° Dans certains syndromes entéronévropathiques avec diarrhée muqueuse, troubles vagotoniques et sympathicotoniques, avec ou sans colibacillurie. Or, on peut obtenir la guérison rapide et totale de tous les symptômes par la seule sérothérapie anticolibacillaire.

De même, on a pu obtenir la guérison de troubles mentaux chez les colibacilluriques par la sérothérapie anticolibacillaire ; la même méthode a amené des guérisons inespérées chez certains malades atteints simultanément de colibacillurie et de psychoses récentes ou anciennes considérées comme incurables, et chez un malade non colibacillurique.

Une voie nouvelle est ouverte, en pathologie nerveuse et en psychiatrie, à des recherches pathogéniques et thérapeutiques d'un intérêt d'autant plus grand que le médecin est trop souvent désarmé contre ces phénomènes morbides.

TROISIÈME RAPPORT

Les vaccins et le bactériophage dans les colibacilloses.

Par M. Paul HAUDUROY (Paris).

Après avoir exposé quelles peuvent être les différentes origines de l'invasion colibacillaire, les voies de l'infection, les raisons pour lesquelles elle se fixe dans certains cas, le rapporteur examine d'une façon schématique, le diagnostic bactériologique des colibacilloses, première étape d'un traitement vaccinal. Il énumère les techniques de prélèvement, les règles de l'examen cytologique, des produits pathologiques, de la détermination du microbe.

Il examine ensuite les différents vaccins qui sont utilisés : vaccins injectables sous la peau (corps microbiens entiers

ou dissous), vaccins pour l'immunisation locale, vaccins à absorber *per os*, antivirus. Pour chacun d'eux, il indique les principes de la préparation. Il expose très rapidement la technique de fabrication du bactériophage.

Il indique enfin les différents résultats obtenus par l'application de l'une ou l'autre de ces thérapeutiques, leur posologie, les incidents auxquels elles peuvent donner lieu et avant d'entreprendre une de ces thérapeutiques, il est capital de préciser la cause de la colibacillose par un examen complet du tube digestif et de l'appareil urinaire. Ce n'est qu'après avoir traité cette cause qu'on pourra s'adresser directement à la colibacillose.

QUATRIÈME RAPPORT

Les psychoses colibacillaires. Etude clinique et pathogénique. Quelques essais thérapeutiques par la sérothérapie spécifique.

Par M. H. Baruk (Paris).

La colibacillose est souvent marquée par une série de troubles nerveux (céphalée, asthénie, etc.). Dans certains cas, ces troubles nerveux sont plus accentués et aboutissent à de véritables psychoses colibacillaires.

Ces psychoses peuvent revêtir plusieurs aspects cliniquement, aspects qui représentent surtout des degrés de réaction pathologique du système nerveux.

Tantôt il s'agit d'états dépressifs et mélancoliques qui constituent la simple exagération de la dépression mentale habituelle dans la colibacillose. A un degré de plus, les fonctions mentales sont ralenties et prennent la forme du rêve : c'est la confusion mentale avec onirisme. A un degré encore plus accentué, les mécanismes fins de la pensée sont touchés : il existe alors de l'automatisme du courant de la pensée, du négativisme, des stéréotypies, parfois de la catatonie, bref le tableau connu en psychiatrie sous le nom de démence précoce, d'hébéphrénie, ou de schizophrénie. L'auteur rapporte un certain nombre d'observations personnelles de ces divers tableaux cliniques d'origine colibacillaire.

Il étudie ensuite les rapports évolutifs de ces divers syndromes psychopathiques et de la toxi-infection colibacillaire, assez souvent la psychose est précédée d'une série de troubles d'intoxication nerveuse (céphalée, vertiges, surtout somnolence, torpeur, troubles vasculaires). Parfois le début au contraire est brutal, au décours d'une septicémie colibacillaire, ou d'une pyélonéphrite aiguë. Dans un grand nombre de cas, il s'agit de pyélonéphrites post-puerpérales, tantôt reconnues, tantôt latentes, d'où le précepte édicté par l'auteur de pratiquer systématiquement un examen bactériologique des urines dans toute psychose puerpérale même tardive. Dans quelques cas, la psychose est survenue à la suite d'une appendicite ou d'une cholécystite colibacillaire.

Quoiqu'on ne puisse négliger la notion du terrain, le rôle étiologique de la toxi-infection est capital.

Ce rôle est d'ailleurs démontré par les données expérimentales. Le rapporteur a étudié les effets de la toxine neurotrope préparée par le professeur Vincent après atténuation de la virulence, et en injection sous-cutanée. Il a pu déterminer ainsi chez une série d'animaux (chats, cobayes, souris, pigeons, etc.) tantôt du sommeil pathologique caractéristique, tantôt une catatonie expérimentale avec catalepsie, négativisme, impulsions stéréotypées, hyperkinésies, etc. Des expériences de contrôle ont été faites avec la toxine inactivée.

Des essais de thérapeutique sérothérapique ont été faits au cours de ces diverses psychoses. Quelques résultats intéressants ont été obtenus notamment dans des cas de mélancolie (Vincent, Fribourg-Blanc), dans un cas de stupeur avec parkinsonisme (Claude) et dans un cas de catatonie grave évoluant sur un fond de pyélonéphrite colibacillaire ancienne (H. Baruk et Devaux). Dans ces cas, la sérothérapie a été faite à hautes doses, et les injections sous-cutanées de sérum ont été combinées au lavage du bassinet suivant la méthode de Vincent.

L'histoire qui s'ouvre des psychoses colibacillaires mérite donc d'être approfondie, et ouvre des aperçus du plus haut intérêt non seulement pour les psychiatres, mais pour tout médecin.

CINQUIÈME RAPPORT

La sérothérapie anticolibacillaire chez les colibacilluriques.

Par M. le professeur Chevassu (Paris).

La sérothérapie doit être surtout réservée aux pyélonéphrites suppurées primitives ; au contraire, chez les urinaires infectés secondairement, elle ne peut être qu'un adjuvant du traitement chirurgical. On ne doit poser le diagnostic de colibacillose que si le prélèvement d'urines a été fait par sondage. Beaucoup de colibacillaires guérissent par des moyens simples (repos, laxatifs, etc.) ; chez ceux qui restent rebelles à ces moyens, la sérothérapie aboutit souvent à un échec ; en effet, le point capital est d'assurer un bon drainage de la voie excrétrice. Souvent une cause locale (calcul, hydronéphrose, compression d'origine pelvienne) reste latente jusqu'au moment où elle s'infecte par poussée de colibacillose ; dans ce cas il est capital de combiner un traitement local et un traitement général par le sérum ; l'urétéro-pyélographie est alors du plus haut intérêt. Dans certains cas, un traitement purement chirurgical sera avantageusement précédé d'une sérothérapie préventive.

Discussion.

M. Besse (Genève) insiste sur l'intérêt des règles hygiéniques dans le traitement des colibacilloses.

M. Kohler (Genève) emploie la microtuberculinothérapie combinée avec la vaccinothérapie ; il rappelle les travaux de Von Jaureg.

M. Babonneix rappelle qu'il y a cinquante ans le professeur Grasset professait déjà que la plupart des myélites sont d'origine digestive.

M. Cruchet (Bordeaux) a traité dix cas de colibacillose infantile par le sérum de Vincent avec deux échecs.

TROISIÈME QUESTION

LES ADRÉNALINES

PREMIER RAPPORT

De l'adrénaline et de ses succédanés. Relations entre la constitution chimique et les effets pharmacodynamiques.

Par M. le professeur Tiffeneau.

Le rapporteur commence par montrer la complexité des divers problèmes que comporte cette étude : les uns sont d'*ordre chimique* et consistent non seulement dans la multiplicité des types structuraux qui peuvent être ramenés à six principaux, chacun d'eux étant lui-même inversement modifiable, mais aussi dans la variation du langage chimique dont les modes d'expression sont le plus souvent multiples et difficilement compréhensibles ; les autres sont d'*ordre physiologique* et résultent d'une part de la nature plus ou moins différente des effets pharmacodynamiques produits par les principaux représentants de chacun de ces

divers types, d'autre part de la multiplicité des tests employés et, pour un même test, des différences de comportement d'un même animal ou de divers animaux.

Pour cette étude, on a dû disséquer la molécule de l'adrénaline et envisager séparément l'influence de chacun de ses tronçons sur la nature et l'intensité des effets sympathomimétiques.

On a examiné tout d'abord le *groupement amimé* qui semble le principal responsable de l'action sympathomimétique ; mais il est important de lui conserver son caractère primaire ou secondaire et sa position en *p* sur la chaîne latérale. On a abordé le *groupement alcool* dont six exemples choisis non seulement parmi les dérivés mono et diphénoliques, mais encore parmi les non-phénoliques ont permis de montrer l'influence favorable à condition que soient réalisées certaines positions privilégiées. Enfin on a terminé par l'étude de l'influence de la *chaîne latérale*, soit dans sa longueur ou dans sa forme, soit dans la nature de son support qui peut être benzénique ou non, soit également dans le nombre et la position des fonctions phénoliques fixées sur ce support.

Conclusions pharmacodynamiques. — La fonction chimique responsable de l'action sympathomimétique paraît être la fonction amimée, mais celle-ci ne suffit pas à elle seule pour réaliser cette action d'une manière intégrale ; l'adjonction de groupements fonctionnels supplémentaires analogues à ceux existant dans l'adrénaline et placés dans les mêmes positions est indispensable. La structure chimique des dérivés adrénaliniques à action sympathomimétique vraie constitue donc un tout presque intangible. Les conclusions de Barger et Dale (1910) restent entières : toute structure s'éloignant de celle de l'adrénaline diminue à la fois l'intensité et la spécificité des effets ; sans qu'on puisse décider si cette structure intervient sur les cellules intéressées par sa nature même ou par les propriétés physiques qu'elle conditionne.

Conclusions thérapeutiques. — En ce qui concerne quelques problèmes qui intéressent le thérapeute, à savoir la pénétration par les voies digestives, la durée des effets et la toxicité, il semble que la structure chimique de l'adrénaline reste, avec la noradrénaline, le dérivé à la fois le plus actif et le plus authentiquement sympathomimétique, mais soit en allongeant d'un atome de carbone sa chaîne latérale, soit même en supprimant une de ses fonctions phénol, on peut réaliser un certain nombre de succédanés tels que l'éphédrine, le sympathol et le corbasil dont la toxicité est relativement faible alors que leur action, quoique pouvant s'écarter plus ou moins du type sympathomimétique vrai, présente l'avantage d'une plus longue durée et d'une réalisation possible par les voies digestives.

DEUXIÈME RAPPORT

Les voies d'introduction de l'adrénaline dans l'organisme.

M. H. Dorlencourt, rapporteur.

L'introduction de l'adrénaline par *voie intraveineuse*, méthode de choix pour provoquer les différentes réactions vasculaires propres à cette hormone, appartient plus à la technique physiologique qu'à la thérapeutique. Elle sera réservée aux cas de défaillance cardiaque nécessitant une action thérapeutique préalable, et avec grande lenteur.

Les *injections intra-artérielles* exercent des réactions hypertensives moins importantes. Elles ne comportent pas, actuellement, d'applications thérapeutiques usuelles.

Par *voie intracardiaque*, l'expérimentation physiologique a démontré que l'adrénaline exerce une action tonique si puissante qu'elle est capable de faire battre à nouveau un cœur arrêté. La reviviscence, toutefois, n'est possible que durant les premières minutes qui suivent l'arrêt. Les injections intracardiaques trouvent leurs indications dans les états de syncope qui surviennent au début des anesthésies générales.

L'*injection percutanée*, observée sur certains animaux (grenouille), est nulle chez l'homme et les mammifères.

Par *voie sous-cutanée*, l'adrénaline détermine une anémie locale. L'action hypertensive est très réduite et inconstante. L'action sympathomimétique de relâchement des muscles bronchiques s'obtient régulièrement. La résorption est lente. Les injections hypodermiques d'adrénaline trouvent leur principale application dans l'asthme, l'ostéomalacie, les asthénies. Elles exercent une action renforçatrice et prolongent la durée d'action des anesthésiques locaux auxquels on l'associe.

Par *voie intramusculaire*, l'adrénaline subit une résorption plus rapide qu'injectée dans le tissu cellulaire sous-cutané et réalise des activités pharmacodynamiques intermédiaires entre celles obtenues par les voies intraveineuse et hypodermique.

Par le *tube digestif*, l'adrénaline subit une absorption relative. Elle perd ses propriétés vaso-constrictrices générales et hypertensives ; elle conserve certaines de ses autres activités pharmacodynamiques telles que le pouvoir hyperglycémiant.

Par *pénétration rectale*, l'adrénaline exerce une action générale beaucoup plus marquée que par voie digestive et peut déterminer des réactions vasculaires modérées. Elle constitue une voie de pénétration commode, susceptible d'applications thérapeutiques efficaces.

La *voie nasale* utilisée par voie d'injections sous muqueuses permet d'obtenir des résultats équivalents à ceux réalisés par voie intraveineuse. La douleur que provoquent ces injections en limite l'emploi thérapeutique.

En applications locales sur les muqueuses rhino-pharyngées, l'absorption de l'adrénaline est notable, et peut servir à rendre le champ opératoire exsangue.

La *voie pulmonaire* peut être employée par voie d'injection intratrachéale ou par inhalation : par injection intratrachéale, l'absorption de l'adrénaline, en raison de l'importance du champ vasculaire pulmonaire, est active ; elle détermine des réactions plus lentes et plus faibles que par voie intraveineuse, mais agit plus vite que des injections sous-cutanées. Par inhalation, l'absorption est limitée et ne provoque aucune action vasculaire générale ; l'action spécifique de relâchement des muscles bronchiques est conservée.

L'adrénaline a été injectée à titre expérimental ou thérapeutique dans diverses séreuses, espace sous-duremérien, plèvre, péricarde. Ces diverses voies ne comportent pas d'applications thérapeutiques usuelles.

La question du sort de l'adrénaline dans l'organisme est complexe et pose de nombreux problèmes. Cette substance ne semble être activement détruite qu'après sa pénétration dans la circulation générale. La destruction est surtout assurée par le réseau capillaire et le foie. La nature des processus qui la déterminent reste ignorée.

Discussion.

Le professeur Tournade (Alger) souligne l'intérêt qu'il y a à prolonger longtemps les essais de réanimation en cas de syncope chloroformique. Dans la syncope précoce, l'adrénaline provoque la fibrillation cardiaque et est contre-indiquée. C'est au contraire dans la syncope tardive qu'elle trouve ses indications.

M. Dorlencourt déclare que la majorité des chirurgiens, se fondant sur leur expérience clinique, considèrent l'adré-

naline comme indiquée uniquement dans la syncope précoce.

M. Tournade remarque que les travaux chirurgicaux sont fondés sur des expériences physiologiques actuellement controuvées.

M. Lian signale que même en cas de fibrillation ventriculaire au cours d'une syncope de cause médicale (pouls lent permanent), l'adrénaline intracardiaque peut donner de bons résultats. L'étude électro-cardiographique a montré qu'au cours de l'anesthésie chloroformique, c'est seulement au début qu'on peut voir les signes prémonitoires de la fibrillation témoignant d'une grande hyperexcitabilité myocardique.

TROISIÈME RAPPORT

Sur la pharmacodynamie de l'action vaso-motrice et cardiaque de l'adrénaline.

Par le professeur G. Heymans (Gand).

Le rapporteur examine successivement la pharmacodynamie de l'action de l'adrénaline sur la pression artérielle et veineuse, sur les différents territoires vasculaires périphériques et sur le cœur ; il décrit plus particulièrement le rôle des zones vaso-sensibles et réflexogènes de l'aorte et des sinus carotidiens dans l'action cardio-vasculaire de l'adrénaline. Après avoir situé le rôle hormonal physiologique de l'adrénaline dans la régulation de la circulation, le rapporteur résume les principales indications de l'adrénaline en thérapeutique cardio-vasculaire. L'injection intraveineuse d'une dose unique ou de doses répétées est surtout indiquée dans les cas de collapsus circulatoires et cardiaques aigus. En cas de collapsus suraigu ou d'arrêt du cœur, l'injection intra-ventriculaire d'adrénaline peut provoquer de véritables résurrections. Il faut agir vite, dans les cinq à huit minutes, et ne pas dépasser le demi-milligramme de crainte de provoquer de l'hypertension artérielle ou de la fibrillation. En cas de collapsus moins grave, on doit employer la voie sous-cutanée. Diverses substances peuvent modifier l'action de l'adrénaline : l'injection préalable d'ergotoxine, d'yohimbine et de diverses autres substances inverse son action vaso-motrice ; une légère anesthésie chloroformique prédispose à une syncope par fibrillation qu'empêche expérimentalement la section des nerfs vaso-sensibles de l'aorte et des sinus carotidiens ; au contraire, la cocaïne, la novocaïne, l'éphédrine et la thyroxine sensibilisent les vaisseaux à l'action vaso-constrictrice de l'adrénaline. Enfin, après avoir montré l'influence de diverses autres substances sur l'action de l'adrénaline, le rapporteur montre qu'un état particulier du sujet (hyperthyroïdisme, émotivité, etc.) peut le rendre hypersensible à l'adrénaline.

Discussion.

M. Busquet (Paris) signale qu'un cœur isolé perfusé augmente considérablement de volume ; l'adrénaline empêcherait cette infiltration.

M. Gayet (Paris) a remarqué que la production, chez des animaux, d'une réaction hypotensive aux doses faibles d'adrénaline n'était pas une règle générale, et n'a pu l'obtenir chez les chiens chloralosés. Il n'a pu retrouver les actions vaso-dilatatrices qu'ont constatées certains physiologistes en perfusant des organes isolés avec une solution saline artificielle, additionnée de minimes quantités d'adrénaline, en opérant sur des organes irrigués avec du sang normal. La présence dans le sang des hypertendus de substances capables d'inverser l'action de l'adrénaline, n'a pas encore été démontrée avec certitude. L'auteur a pu voir persister les actions vaso-dilatatrices d'origine centrale après la destruction des nerfs vaso-sensibles régulateurs de la pression artérielle ; mais elles étaient alors faibles et inconstantes. Il ne croit pas à un effet spécifique de l'adrénaline sur les centres vaso-moteurs ; les influx vaso-dilatateurs parviendraient aux muscles par la voie sympathique.

QUATRIÈME QUESTION

LES ASSOCIATIONS MÉDICAMENTEUSES

PREMIER RAPPORT

Les associations de médicaments.

Par le professeur Burgi (Berne).

Par associations médicamenteuses, ou synergisme de médicaments, on entend l'action simultanée de plusieurs substances agissant toutes dans le même sens. On peut les classer en associations naturelles, représentées par les drogues et les eaux minérales, et en associations artificielles créées par le libre choix du médecin.

La principale question thérapeutique qui se pose pour ces associations est la suivante : est-ce que l'action commune de ces associations médicamenteuses n'est qu'une addition de chaque action séparée, ou est-ce qu'elle surpasse ce résultat en provoquant un effet suractif ou multiplié ? On ne peut donc comparer entre elles que les actions de médicaments et de leurs associations qui produisent le même effet terminal. Pour ce cas, la règle de Burgi dit que les associations de médicaments qui produisent le même effet terminal, agissant sur le même centre de réaction, n'accusent qu'un effet additif, tandis que les associations de médicaments qui produisent le même effet terminal, mais chacun par une voie différente en agissant sur des centres de réactions différents, réalisent un effet plus qu'additif ou potentialisé. La sûreté de cette règle, qu'on peut même nommer une loi parce qu'on n'en a trouvé que très peu d'exceptions véritables, a été prouvée par de très nombreuses expériences et presque pour tous les groupes de médicaments.

Il y a pourtant d'autres principes qui peuvent influencer l'action des associations médicamenteuses. On peut par exemple augmenter l'action de nombreux médicaments par répartition des doses, et cette augmentation se manifeste aussi quand on administre deux substances différentes, produisant le même effet, mais l'une après l'autre. Ce renforcement de l'effet commun de deux substances du même type pharmacologique est toujours marqué si ces deux substances pénètrent dans le corps avec une rapidité différente. On peut constater ce fait surtout pour les drogues, par exemple avec la digitale.

Si, par contre, les quelques substances d'une association médicamenteuse peuvent s'influencer directement au point de vue physique ou chimique, comme c'est le cas dans l'action désinfectante ou anesthésiante, l'effet commun dépend de plusieurs facteurs et ne peut plus correspondre à une règle générale.

Puisque les effets toxiques peuvent être accentués par l'association aussi bien que les effets thérapeutiques, il est avantageux de composer des mélanges ayant les mêmes effets thérapeutiques terminaux, mais des toxicités différentes.

DEUXIÈME RAPPORT

Les antagonistes.

Par Edgard Zunz (Bruxelles).

Le rapporteur s'efforce tout d'abord à établir la distinction entre l'antagonisme et l'antidotisme. Tandis que l'antagonisme combat les effets nocifs d'un médicament par

une action inverse exercée sur le même appareil ou tissu, l'antidotisme s'oppose à l'éclosion de phénomènes pharmacologiques non désirés ou de symptômes toxiques en empêchant l'arrivée des composés nocifs à leur lieu d'action élective. Les antidotes sont soit physiques, ou mécaniques, soit chimiques, soit physiologiques.

L'antagonisme peut se présenter sous divers aspects que le rapporteur envisage successivement en donnant quelques exemples. Les antagonismes entre ions peuvent reconnaître différentes origines : désintoxication par échanges, modifications de l'équilibre ionique humoral, tendance des ions à se supplanter dans leurs liaisons adsorptives, formation d'un composé insoluble. Les divers effets antagonistes de l'atropine vis-à-vis de la pilocarpine ne suivent pas les mêmes règles mathématiques et ne sont pas dus toujours à la même cause. Les antagonismes vis-à-vis des substances produisant la contracture musculaire reposent sur différents mécanismes : échange de composés basiques, formation d'une combinaison extracellulaire, etc.

Après avoir parlé succinctement des antagonismes vis-à-vis des convulsivants centraux, puis des antagonismes des hormones, le rapporteur s'occupe des antagonismes entre un médicament et un constituant de l'organisme.

Le rapport se termine par des considérations sur l'emploi thérapeutique des antagonistes : atropine et morphine, tyramine et morphine, narcotine et morphine, atropine et chloroforme, adrénaline et quinine, coramine et morphine, coramine et somnifène, etc.

TROISIÈME RAPPORT

Opothérapie polyhormonale chimio-hormonale.

Par MM. Guy LAROCHE et H. SIMONNET.

Les rapporteurs, après un essai de classification des substances actives des glandes endocrines et le rappel de quelques points de physiologie concernant leur mode d'activité, se demandent dans quels cas l'opothérapie polyhormonale est justifiée. On l'appliquera dans les cas d'insuffisance polyglandulaire et même dans certains cas d'insuffisance monoglandulaire. La clinique et l'expérimentation démontrent en effet que tout trouble dans le fonctionnement d'une glande endocrine entraîne des répercussions sur les diverses glandes et les différents tissus de l'organisme. Dans les cas d'insuffisance monoglandulaire, l'administration de la glande déficiente, parfois suffisante, ne supprime pas toujours tous les troubles ; en ce cas, il y a intérêt à administrer en même temps les autres principes déficients. Ce principe doit être appliqué non seulement s'il s'agit d'une opothérapie de substitution, mais aussi en cas d'hormonothérapie de stimulation (par exemple dans le cas de l'action excitatrice de l'hypophyse sur les glandes génitales).

La justification de la polyopothérapie peut également s'appuyer sur l'existence très probable de plusieurs sécrétions internes dans chacune des glandes endocrines. Ils font remarquer qu'à côté de la quantité et de la qualité des sécrétions mises en jeu ou des hormones administrées en thérapeutique, il faut considérer aussi et surtout l'état des tissus ou de l'organe récepteur.

Après avoir classé les différentes associations permettant de réaliser une opothérapie synergique ou antagoniste, simultanée ou successive, ils étudient l'influence de cette thérapeutique sur les divers troubles du métabolisme (glucidique, lipidique, protidique, aqueux, calcique, etc.), sur les troubles de la croissance et sur les fonctions sexuelles.

En conclusion, on peut adopter en pratique les deux règles suivantes : lorsqu'il existe chez un individu des symptômes d'insuffisance de plusieurs glandes, il faut rechercher celle qui semble la plus atteinte, c'est elle dont la correction a des chances de donner le maximum de résultats, surtout si nous avons en notre pouvoir l'hormone active, déficiente. Il faut alors essayer d'en obtenir le maximum d'effet.

Dans un deuxième temps, on lui adjoindra les glandes dont les signes d'insuffisance paraissent ne pas avoir été corrigés par l'opothérapie monoglandulaire antérieure.

Si le tableau clinique ne permet pas de trouver l'insuffisance monoglandulaire chef de file, ou si les signes sont imprécis parce que trop légers, ou si encore il s'agit d'insuffisance générale de tous les organes, il vaut mieux donner des associations endocriniennes dont on variera les doses selon les indications de chaque cas.

CINQUIÈME QUESTION

LES RADIODERMITES

PREMIER RAPPORT

Rapport sur le traitement des radiodermites et de leurs complications.

Par le professeur H. BORDIER (Lyon).

Le rapporteur classe les radiodermites en deux catégories :

1° Les *radiodermites ulcéreuses et nécrosantes* s'observent lorsque la dose de rayons appliquée a été trop forte ou que les rayons n'ont pas été filtrés avec un filtre assez épais : ces radiodermites peuvent apparaître plusieurs mois ou même plusieurs années après les séances de radiothérapie. Il se forme des croûtes noirâtres qui se détachent en mettant à nu une ulcération plus ou moins profonde. Des douleurs de brûlure très pénibles sont alors ressenties par le malade. La plaie suppure à peine, le derme est épaissi et dur ; il s'en dégage une odeur infecte, les bords sont taillés à pic. La marche de ces radiodermites est désespérément lente, si un traitement efficace n'est pas appliqué.

2° Les *radiodermites professionnelles* ont une origine tout à fait différente de celles qui précèdent ; elles apparaissent progressivement. Ce sont les doses faibles souvent répétées qui finissent par amener des papillomes, des productions verruqueuses et de l'hyperkératose. On constate en même temps la chute des poils, le fendillement des rebords unguéaux, la production de fissures douloureuses. Si le radiologiste continue à s'exposer, la dégénérescence maligne peut survenir au niveau de l'un ou de plusieurs des placards hyperkératosiques. Les lésions épithéliomateuses commencent par une hypertrophie des bords fissuraires à laquelle succède une ulcération et d'où s'écoule un suintement ichoreux : le cancer est alors constitué.

Pour traiter les *radiodermites ulcéreuses et nécrosantes*, si le tissu est fortement adipeux, l'auteur donne la préférence à la d'*Arsonvalisation diathermique*.

Sinon, c'est la *diathermo-coagulation* qui débarrasse le malade le plus rapidement de ses lésions.

Dans les *radiodermites professionnelles chroniques*, où les lésions se bornent à de l'hyperkératose et à des crevasses, l'auteur préconise l'emploi du glycéré d'amidon ou de l'eau glycérinée fréquemment employée dans la journée pour assouplir la peau et atténuer sa sécheresse. Mais quand les tumeurs kératosiques acquièrent un certain volume, il faut les détruire au moyen de l'*électro-dessiccation*. Si une ou plusieurs lésions dégénèrent en épithélioma, alors le traitement qui s'impose, le plus précocement possible, c'est la *diathermo-coagulation*.

Les résultats obtenus dans vingt-cinq cas de cancers rœntgéniens ont toujours été excellents, mais il ne faut pas que le radiologiste attende, pour se soumettre à ce traitement, que les ganglions soient envahis ou que la généralisation soit commencée.

Pour conclure, l'auteur pose en principe qu'on ne devrait plus mourir du cancer des radiologistes, pas plus d'ailleurs que des cancers cutanés, quelle qu'en soit l'origine.

DEUXIÈME RAPPORT

Traitement des radiodermites.

Par M. G. MILIAN (Paris).

Le rapporteur précise d'abord quelles sont les principales causes des radiodermites. Il insiste tout particulièrement sur le rôle des traitements successifs et des traumatismes externes mécaniques, physiques ou chimiques qui sont capables de développer un ulcère radiodermique sur une région antérieurement irradiée.

Les accidents cutanés survenant au cours d'un traitement radiothérapique ne sont pas obligatoirement des radiodermites ; les rayons X peuvent réveiller le microbisme latent, particulièrement du tréponème (ulcérations syphilitiques ou gommes syphilitiques).

Les radiodermites sont aiguës ou chroniques suivant la modalité d'application des rayons : les formes en sont : l'*érythème*, véritable brûlure du premier degré ; l'*alopécie*, accident peu grave qui se produit une quinzaine de jours après l'application de 5 H nus ; la *radiodermite érythémato-œdémateuse*, qui siège surtout à la vulve et qui est d'un diagnostic souvent très difficile, ayant la physionomie des infections vulvaires ordinaires ; c'est l'intensité de la douleur qui fait penser à la radiodermite ; à un degré plus élevé, on observe la *radiodermite bulleuse* et la *radiodermite ulcéreuse*. La radiodermite ulcéreuse succède à la bulle sur laquelle se creuse rapidement avec de violentes douleurs une ulcération qui n'a aucune tendance à la cicatrisation. Le fond est atone, lisse, jaunâtre et au pourtour la peau est indurée, blanchâtre avec varicosités capillaires. La *radiodermite chronique* est surtout produite par les petites doses répétées, amincissement de la peau, blanchâtre, luisante, criblée de télangiectasie, taches pigmentaires et surtout petites saillies grisâtres, noirâtres, kératosiques, qui ressemblent absolument au kératome des vieillards ; cette radiodermite chronique évolue pendant des années et n'a aucune tendance à la guérison spontanée ; au contraire, elle évolue progressivement vers le cancer.

Les lésions anatomiques de la radiodermite chronique ulcéreuse se présentent avant tout comme une altération atrophique et scléreuse de tous les éléments constituants de la peau.

Le traitement des radiodermites varie suivant la variété de celles-ci. Les radiodermites érythémateuses ou érythémato-érosives ont cette caractéristique d'être horriblement douloureuses et de ne pouvoir tolérer la moindre substance chimique. Le meilleur calmant de ces douleurs est l'application de liniment oléo-calcaire. Il faut également donner des calmants généraux tels que le gardénal, le chloral et l'extrait thébaïque. Les pommades à l'insuline paraissent dans certains cas avoir amené une accélération de la guérison.

L'ulcère radiodermique est d'un traitement difficile ; les pommades à l'insuline sont excellentes, non seulement pour favoriser la cicatrisation de l'ulcère, mais aussi pour amener la cicatrisation de ses pertes de substance. La neige carbonique est également bonne pour amener la cicatrisation des ulcérations. Les rayons infra-rouges peuvent calmer assez rapidement les douleurs de la radiodermite chronique.

Dans les régions favorables, l'excision de l'ulcère et la suture consécutive semblent constituer le meilleur mode de traitement ; il peut être préférable de faire une autoplastie sur la perte de substance, car il vaut mieux pour la réparation du tissu laisser l'ulcère à l'air libre sans suture. Dans le cas d'épithéliomatose développée sur la radiodermite atrophique, on traitera les verrues kératosiques par la neige carbonique ou les rayons X à doses suffisantes. Lorsque l'ulcération est devenue cancéreuse, le meilleur traitement est l'électro-coagulation.

TROISIÈME RAPPORT

Comment éviter les radiodermites.

M. M. JOLY (Paris).

Une grande règle générale pour éviter les radiodermites : savoir calculer et mesurer rigoureusement les doses de rayonnement qui parviennent à la peau.

Les radioscopies ne seront faites qu'avec des appareils parfaitement protégés. Les intensités électriques ne seront pas poussées au delà de 3 milliampères, les voltages resteront au-dessous de 100 kilowatts, les temps d'examen ne dépasseront pas deux minutes. Les palpations sous écran ne seront admises que la main protégée par un gant mousquetaire en tissu plombeux, et cette manipulation sera aussi rare que possible. L'extraction des projectiles ou corps étrangers sous l'écran est une pratique à rejeter de façon catégorique.

Les radiographies seront aussi brèves que possible. Dans les régions à radiographies en série, celles-ci doivent être instantanées. De toute façon, avec 100 kilowatts et 3 milliampères, il est recommandé de ne pas dépasser une durée d'exposition d'une minute pour une distance de 50 centimètres.

En rœntgenthérapie : réduire le volume irradié au minimum, ne travailler que sous le contrôle permanent de la mesure, et ne pas dépasser une dose de 2.000 r administrés en une seule séance. Ne pas dépasser une dose de 3.500 r en cas de doses fractionnées. Mettre de longs intervalles (trois et cinq mois) entre des traitements successifs. Eviter toute irritation, physique, chimique ou traumatique, d'une peau irradiée.

Mêmes recommandations pour la curiethérapie. De plus éliminer les rayonnements α et β. Calculer les doses de façon précise en utilisant l'ionomicromètre et l'unité D. Eviter le traumatisme causé par le support de tubes dans les applications externes.

Les injections de sels radio-actifs seront exclusivement intraveineuses ou musculaires profondes.

Au point où est arrivée la construction moderne, avec les appareils bien protégés que livrent les constructeurs actuels, une bonne technique doit faire disparaître le spectre des radiodermites.

Discussion.

M. BÉCLÈRE (Paris) considère que dans les radiodermites, l'antisepsie est dangereuse ; l'asepsie seule est indiquée. Il faut se borner à des pansements anodins complétés au besoin par des greffes de Thiersch. Il remarque que la verrue radiologique est un néoplasme pour le biologiste, mais pas pour l'histologiste.

Il expose les principales règles prophylactiques à appliquer : il faut considérer comme un cancer toute ulcération persistante et toute excroissance épidermique chez un radiologiste et les supprimer le plus tôt possible, de préférence par la cautérisation ou par la diathermie. Avant l'intervention, on devra s'assurer de l'extension du cancer par la radiographie des mains et l'exploration des ganglions de l'aisselle.

La cancérisation doit devenir une exception.

M. BALOT (Paris) pense que la qualité du rayonnement importe plus que la quantité. Au début et à la phase de vésiculation, la radiodermite doit être traitée comme une brûlure ; à la phase d'escarrification, il faut s'adresser à

l'électro-coagulation, aux ultra-violets, aux effluations de haute fréquence, à la chaleur. En cas de radiodermite chronique, il préconise l'électrolyse négative. C'est surtout la radioscopie qui est dangereuse.

M. Dognon (Paris) préconise l'emploi des rayons filtrés.

M. Cottenot (Paris) pense que les rayons ultra-mous de Buchi ne sont pas inoffensifs.

M. Dognon pense que les accidents observés sont dus à un excès de tension.

M. Besse (Genève) préconise l'action de l'ozone pour l'activation des plaies.

SIXIÈME QUESTION

LA THERMOTHÉRAPIE

PREMIER RAPPORT

Réactions physiologiques à l'hyperthermie.

Par M. le professeur Binet.

Le rapporteur envisage l'ensemble des réactions déterminées dans l'organisme par une hyperthermie provoquée, expérience de réalisation facile depuis la connaissance d'agents chimiques hyperthermisants (bleu de méthylène, dimitrophénol, 1, 2, 4, etc.).

Le travail est divisé en sept chapitres :

1° *Réactions circulatoires et respiratoires.* — Ces dernières sont étudiées graphiquement et méritent une mention particulière, car on sait que c'est par une inhibition du centre respiratoire que l'hyperthermie engendre la mort (H. Vincent) ;

2° *Modifications du métabolisme général.* — Les variations des échanges gazeux respiratoires et du glutathion tissulaire sont exposées ;

3° *Réactions hémocytaires.* — L'auteur rapporte le résultat d'expériences personnelles sur les variations des éléments figurés du sang à la suite d'injection d'agents hyperthermisants ;

4° *Réactions hémoplasmatiques.* — On envisage successivement les modifications dans le sang du glucose, de l'acide lactique, de l'urée, de la sérine qui s'élève alors que la globuline baisse. M. Léon Binet insiste surtout sur *une diminution de la réserve alcaline* et rapporte des expériences nouvelles sur ce point ;

5° *Réactions endocriniennes.* — L'histophysiologie démontre un hyperfonctionnement du foie et de la glande surrénale, un hypofonctionnement de la glande thyroïde.

6° *Réactions du système nerveux.* — Le rapporteur envisage les modifications du système vagal, de la barrière hémato-encéphalique et les réactions bulbaires ;

7° *Action de l'hyperthermie sur la résistance aux poisons.* — Des expériences sont exposées qui permettent de conclure que « l'animal, soumis à l'hyperthermie, a besoin de plus d'oxygène pour vivre ; mais il lui faut moins de poison pour mourir ».

DEUXIÈME RAPPORT

Les ondes courtes en biologie et en médecine.

Par MM. A. Dognon et C. Piffault.

Les auteurs étudient dans la première partie du travail les bases biologiques de l'action des ondes courtes : action générale sur les petits animaux, les végétaux, les êtres unicellulaires (bactéries), les cultures de tissus ; modifications histologiques et physiologiques dans les organismes irradiés ; applications en pathologie expérimentale ; enfin mécanisme d'action des ondes et, en particulier, étude de leur pouvoir thermique.

La deuxième partie est consacrée à la production des ondes et à leurs effets thérapeutiques : modifications générales produites dans l'organisme humain, résultat des essais de traitement dans les affections inflammatoires aiguës, les maladies chroniques de l'encéphale et de la moelle (paralysie générale, Parkinson, hémiplégies, etc.), les maladies de la nutrition, les affections rhumatoïdes et endocriniennes, enfin les accidents et les contre-indications de ce nouveau procédé thérapeutique si riche en promesses.

TROISIÈME RAPPORT

La pyrétothérapie chimique; ses résultats actuels par rapport aux autres procédés de pyrétothérapie.

Par MM. O. Crouzon, L. Michaux et P. Mollaret (Paris).

Si la malariathérapie a définitivement vulgarisé l'emploi de la pyrétothérapie, elle n'en résume pas exclusivement la réalisation.

Outre les procédés physiques récemment exploités, il existe une pyrétothérapie chimique plus ancienne, à l'étude de laquelle les rapporteurs consacrent leur intéressant travail.

Par pyrétothérapie chimique, ils entendent une élévation thermique obtenue avec des produits chimiques définis. Parmi les trois corps réalisant une pyrétothérapie incontestablement chimique et sans danger : la benzine en solution huileuse, l'huile térébenthinée et l'huile soufrée, seul ce dernier a retenu l'attention des auteurs par son triple avantage : pureté, absence de phénomènes de choc, lorsqu'il est préparé en solution vraie, et tendance à la désensibilisation.

Les auteurs ont utilisé une solution pure de soufre dans l'huile à 5 milligrammes par centimètre cube ; la dose injectée variant de 2 à 7 centimètres cubes, étant introduite profondément dans le muscle, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours, dix injections au total par série.

Résultats thérapeutiques. — Pour la paralysie générale, les résultats des divers auteurs sont contradictoires, mais d'une manière générale, la thiothérapie est moins active que la malariathérapie. Cette méthode peut donner des résultats favorables dans la neuro-syphilis, rarement dans d'autres manifestations spécifiques ; quelques améliorations ont été signalées sous son influence dans la démence précoce.

Mode d'action. — La pyrétothérapie soufrée semble intervenir par un double mécanisme : la fièvre, et l'action propre du soufre que les auteurs ont étudiée avec détails chez dix malades.

Indications et place actuelle de la pyrétothérapie chimique. — La pyrétothérapie, simple dans son application, d'une innocuité relative, donne des résultats moins complets ou moins durables que la malariathérapie.

Ses indications se limitent à une suppléance, lorsque l'état général n'autorise pas la malariathérapie ou qu'elle a échoué, à une association complétant les résultats incomplets d'une impaludation.

QUATRIÈME RAPPORT

Etude expérimentale de la thermothérapie par les radiations *m* ondes courtes.

Par MM. C. Levaditi et H. de Rothschild, J. Auclair, P. Haber, A. Vaisman et Mlle R. Schœn.

Les rapporteurs ont étudié l'activité de la thermothérapie par les radiations à ondes courtes, dans certaines maladies

infectieuses expérimentales provoquées par des spirilles, des spirochètes, des bactéries et des ultra-virus : spirochétose des poules ; infection engendrée chez la souris par le *Trypanosoma Evansi* ; la toxoplasmose du lapin ; la poly-arthrite de la souris ; la rage ; l'infection herpétique de la souris ; maladie provoquée chez la souris par le virus lymphogranulomateux de la maladie de Nicolas et Favre ; syphilis expérimentale de la souris et du lapin ; enfin infection provoquée chez le rat par le spirille de la fièvre récurrente.

Les radiations à ondes courtes agissent curativement dans certains processus infectieux et peuvent réaliser soit la guérison définitive, soit, tout au moins, la transformation de la maladie aiguë en une forme lentement évolutive, manifestement chronique. Mais, dans les infections aiguës et promptement mortelles, engendrées par des spirilles, des trypanosomes ou des ultravirus, les effets de la thermothéthérapie sont, pour ainsi dire, nuls. Dans la syphilis, l'activité curative et surtout préventive de la pyrétothérapie est évidente. Guérison assez prompte de l'accident primitif, disparition des tréponèmes qu'il renferme, modifications morphologiques du parasite spiralé, par stérilisation des ganglions lymphatiques et du névraxe, enfin, négativation fréquente des réactions humorales. Malheureusement, ces effets thérapeutiques et prophylactiques sont loin d'être constants (50 à 60 p. 100 de succès).

Un facteur individuel intervient donc, et les rapporteurs pensent que les rayons à ondes courtes, et très probablement la thermothérapie en général, agissent non pas directement, en supprimant l'activité pathogène de l'agent provocateur de la maladie, mais indirectement, par l'intermédiaire de l'organisme qui héberge cet agent, en augmentant l'efficacité défensive des moyens humoraux ou cellulaires que l'organisme met en jeu lors de la guérison spontanée. En cela, elle ne diffère pas de la chimiothérapie.

Si, dans la syphilis expérimentale, le chancre guérit et les ganglions ou le névraxe se stérilisent sous l'influence des radiations à ondes courtes, ce n'est certes pas parce que ces radiations déterminent une élévation de la température tissulaire, incompatible avec la vitalité des tréponèmes, mais plutôt parce que la thermothérapie générale « donne un coup de fouet » à l'ensemble des moyens défensifs, dont l'organisme dispose normalement.

La chaleur est un des facteurs agissants, mais elle n'est pas tout. D'autres éléments curatifs interviennent, éléments que nous ignorons, mais que des investigations physiologiques et, surtout, physiques, permettront de découvrir un jour.

En tout cas, un fait est certain : l'activité de la pyrétothérapie est loin de valoir celle des médicaments antisyphilitiques utilisés dans un but thérapeutique ou préventif, tels l'arsenic, le bismuth, l'or, le tellure ou le mercure.

Discussion.

M. Crouzon montre l'intérêt pratique de la pyrétothérapie par l'huile soufrée.

M. Bessemans (Gard) ne croit pas que la notion des effets indirects sur les tissus de l'électropyrexie générale par radiations à ondes courtes puisse être généralisée à toute la thermothérapie et pense que la thermothérapie locale a une action directe.

M. Busquet souligne l'intérêt de la pyrétothérapie par les grains de képhyr et en montre les effets physiologiques : streptophylaxie, puis incoagulabilité du sang.

Jean Lereboullet.

RÉCEPTIONS DU CONGRÈS

Un programme particulièrement réussi a permis aux congressistes de se délasser dans l'intervalle des séances de travail.

Une soirée au Cercle Interallié, dès la veille du Congrès, a été l'occasion pour les congressistes, de prendre agréablement contact entre eux. Parmi les réceptions, nous devons signaler tout particulièrement celles offertes aux dames par Mmes Loeper et Leven et surtout la magnifique soirée offerte par le Président et Mme Loeper. Ce fut une réunion exquise où l'on put applaudir les meilleurs artistes de Paris.

Le banquet de clôture a été exceptionnellement brillant.

Il était présidé par M. Camille Blaizot, ancien ministre de la Santé Publique.

Des toasts chaleureux furent portés par le Dʳ Bertherand, secrétaire général, les Professeurs Perrot, Rathery, Perrin (de Nancy), Roch (de Genève).

Tous constatèrent le grand succès remporté par ce premier congrès qui sera suivi de beaucoup d'autres.

Le Président Loeper, dont l'impulsion a donné au congrès sa haute allure et son intérêt soutenu, remercie d'abord ses collaborateurs : en particulier Gabriel Leven et son fils Roland Leven, puis MM. Bertherand, Laemmer, Huerre, Schmitt et Gaston Doin, et il annonce que l'*Union Thérapeutique*, fondée de la veille, tiendrait son prochain Congrès dans deux ans, vraisemblablement en Belgique.

Nous sommes certains que le deuxième congrès de thérapeutique aura autant de succès que son aîné auquel le Président Loeper a su donner un éclat que tout le monde a été heureux de constater.

A PROPOS DU CONGRÈS DE THÉRAPEUTIQUE
Produits nouveaux.

LE CELLU-SON

L'ancienne thérapeutique de la constipation par le son a été remise à l'ordre du jour par les travaux récents de M. le Professeur Fiessinger. C'est sur ces bases qu'a été créé le *Cellu-Son*. Se présentant sous forme de biscottes de son de blé dur, pur, légèrement sucrées et anisées, sans aucune substance médicamenteuse, laxative ou irritante, le *Cellu-Son* est indiqué dans toutes les constipations, mais plus spécialement, en raison de son action si efficace et si douce tout ensemble, dans celles provoquées par l'insuffisance hépatique, dystonie, gastrique, colite muco-membraneuse, grossesse, etc...

Le Cellu-Son se prend à raison de 2 à 3 biscottes par jour, avec le petit déjeuner, ou aux repas. — Laboratoires P. Aubry, 62, rue Erlanger, Paris (16ᵉ).

BISMUTH TULASNE

Le Prof. Hayem a signalé dans une de ses dernières communications à la Société Médicale des Hôpitaux (novembre 1931) la préparation spéciale du sous-nitrate de bismuth établie par A. Tulasne, ex-chef de laboratoire de G. Lion, à la Pitié, qui permet d'obtenir un produit pur et polybasique, c'est-à-dire partiellement dénitré, écartant ainsi d'une façon absolue tout danger d'intoxication, en conservant cependant les propriétés thérapeutiques remarquables de ce sel de bismuth.

Indications : ulcères, gastrites, entéro-colites, fermentations, oxyures. — Laboratoires Bouillet, 48, boulevard des Batignolles, Paris (17ᵉ).

PARULCINE

Solution neutre de pepsine benzoatée pour le traitement médical de l'ulcus gastro-duodénal. Ampoules de 2 cc. à 0 gr. 10 de pepsine pour injections intramusculaires. — Laboratoire du Docteur Bousquet, 140, rue du Faubourg-Saint-Honoré, Paris (8ᵉ).

CHRYSEMINE — PYRETHRINES CARTERET

Solution en liquide neutre de Pyréthrines, principes actifs des fleurs de Pyrèthre, anthelminthique vermicide sans aucune toxicité ou contre-indication même chez les tout jeunes enfants. Employée dans tous les cas de parasites bien définis (Oxyures, Ascaris, Trichocéphales, Lamblias, etc.), elle est également indiquée chaque fois que certains symptômes peuvent faire soupçonner la

présence des Helminthes, sa parfaite innocuité la désignant spécialement pour les traitements d'épreuve. La Chrysémine existe sous deux formes: Perles glutinisées pour les adultes, Gouttes pour les enfants. — Laboratoires Carteret, 15, rue d'Argenteuil, Paris (1er).

RHIZOTANIN

Le Rhizotanin Chapotot, tanin physiologique vivant, se recommande par la tolérance stomacale absolue dont il bénéficie, par son pouvoir de neutralisation des toxines, par l'amélioration rapide des accidents diarrhéiques et des néphrites albuminuriques que son emploi permet d'obtenir. Il existe sous deux formes: cachets pour adultes, poudre pour enfants. — Laboratoire et Pharmacie Chapotot, 56, boulevard Ornano, Paris (18e).

LE SANOQUINOL, MEDICAMENT ANTIARTHRITIQUE

Chacun de ses composants a une action physiologique distincte, mais leur somme concourt à une action pharmacodynamique globale: l'élimination par les divers émonctoires de l'organisme des déchets que celui-ci a pu accumuler au niveau de certains tissus ou organes par suite d'un trouble humoral, héréditaire ou acquis. Ce complexus exerce sur l'organisme une action lixiviante qui se caractérise par la mobilisation lente et prolongée des dépôts uratiques, par une stimulation de la fonction hépato-biliaire et de la fonction rénale avec, pour résultat, l'augmentation de la bile, une diurèse abondante et éliminatrice. Il réalise ainsi une sorte de thermalisme à domicile, après le thermalisme à la station: Aix-les-Bains, Contrexéville, Vittel, Evian, Brides, Divonne. — Laboratoires Ciba, 109-113, boulevard de la Part-Dieu, Lyon.

LES SYNERGIES MEDICAMENTEUSES EN OPOTHERAPIE

A l'ordre du jour du premier Congrès de Thérapeutique, le problème des Synergies médicamenteuses trouve en Opothérapie des solutions particulièrement heureuses, aussi bien dans le domaine des organes à sécrétion externe (glandes digestives) que dans celui des sécrétions internes (glandes endocrines). Depuis 1909, le Laboratoire Choay prépare des mélanges opothérapiques répondant aux principaux syndromes morbides, causés eux-mêmes par la carence de fonctions glandulaires synergiques. Ce sont les « Syncrines », dont les plus classiques sont:

En opothérapie endocrinienne, les mélanges: Thyro-Surréno-Hypophyso-Ovarien (n° 1) et son homologue masculin (n° 1 bis); Thyro-Ovarien (n° 4); Thyro-Hypophyso-Ovarien (n° 7) et son homologue masculin (n° 7 bis).

En opothérapie digestive, le mélange gastro-entéro-hépatique et biliaire, connu sous le nom de *Peptosthénine*. — Laboratoire Choay, 48, avenue Théophile-Gautier, Paris (16e).

ISPAGHUL

L'Ispaghul « Trouette Perret » est un produit naturel d'une innocuité absolue et d'une tolérance parfaite. Son mode d'action est exclusivement mécanique. L'Ispaghul rééduque l'intestin et facilite son travail biologique normal. C'est un lubrifiant. Il s'emploie dans la constipation sous toute ses formes, dans les digestions lentes et difficiles, les gastro-entérites et les insuffisances biliaires. L'Ispaghul se prend sous la forme de fines semences dont l'absorption est facilement acceptée. — Laboratoires Condou et Lefort, 15, rue des Immeubles-Industriels, Paris (11e).

GLYCOCARPINE

L'élément actif de la Glycocarpine est le nitrate de pilocarpine. En utilisant la voie buccale elle permet d'utiliser sans inconvénient l'admirable médicament qu'est la pilocarpine, et dont l'administration par voie hypodermique avait rendu l'emploi impopulaire. Vasodilatateur, ce produit convient aux vertiges des artérioscléreux, aux troubles de la ménopause et à tous les angiospasmes. Excitant du vague, il améliore souvent l'asthme, la maladie de Basedow, et toutes les affections d'origine sympathicotonique. — Spécialités pharmaceutiques C. Dalin, 49, quai Saint-Vincent, Lyon.

DIGIBAINE. — SPASMOSEDINE

Digibaïne: Association digitaline-ouabaïne. Remplace avec avantage digitale et digitaline. Action plus rapide, plus intense, plus durable.

Spasmosedine: Association gardénal (très petite dose), Br. quinine - Crataegus. Le médicament de choix pour le traitement des troubles fonctionnels de l'appareil cardio-vasculaire. Autres médicaments cardiaquese: Cardibaïne, Théoxanthine, etc... — Laboratoires Deglaude, Médicaments cardiaques spécialisés, 6, rue d'Assas, Paris (6e).

MALT

Les Extraits de Malt français Déjardin sont galactagogues efficaces et stimulants de l'appétit en même temps qu'ils sont eux-mêmes un véritable aliment dans lequel est réalisée, à dose optima, une association médicamenteuse complexe. L'excipient est formé par un Extrait de Malt fabriqué par les procédés les plus modernes et dont la fermentation est produite par une levure spéciale résultat d'une culture et d'une sélection de plus de cinquante années. — Etablissements Déjardin, 10, rue Parent-de-Rosan, Paris (16e).

CHLORAMINE

Le Laboratoire Freyssinge présente, à côté de la Névrosthénine dont l'éloge n'est plus à faire, des Pilules de Chloramine, application à la thérapeutique intestinale de ce nouveau composé chloro-organique. Voici les conclusions d'un récent travail de M. le Docteur Mora sur ce sujet: « En résumé, il résulte de notre étude que les dérivés chlorés, et en particulier la chloramine T, possèdent une action bactéricide remarquable, et que lorsque celle-ci est fixée sur un corps insoluble comme le charbon, elle peut traverser le milieu stomacal sans être attaquée, se dissoudre et se décomposer lentement au niveau de l'intestin pour y exercer son action sur les bactéries pathogènes, sans jamais altérer les sucs digestifs ni entraver leur action. » — Laboratoires Freyssinge, 6, rue Abel, Paris (12e).

TERPOFLOR

Le Terpoflor est une huile de paraffine antiseptique décongestionnante et cicatrisante. Cette huile à base d'essences végétales diverses procure une sensation de fraîcheur délicieuse en même temps qu'une décongestion rapide des voies respiratoires. Le Terpoflor est indiqué dans toutes les affections des voies respiratoires supérieures telles que coryza, rhumes de cerveau, rhinites, sinusites, et dans les maladies du larynx et des bronches: laryngites, trachéites, bronchites. Le Terpoflor est présenté sous forme de Rhino-Capsules pour auto-injections nasales. — L. Gaillard, pharmacien, 26, rue Pétrelle, Paris (9e).

« ALEPSAL »

Grâce à l'association Phényléthylmalonylurée-Belladone-Caféine, les comprimés « Alepsal », quelle qu'en soit la dose, sont des calmants non déprimants, n'exerçant aucune action défavorable ni sur l'intelligence ni sur la mémoire. On les trouve sous trois dosages diférents: Comprimés à 10, 5 ou à 1 ctg. 1/2 de phényléthylmalonylurée par comprimé. Ces trois dosages permettent d'en étendre l'action depuis les crises épileptiques jusqu'aux troubles du caractère et aux spasmes divers. — Laboratoires Génévrier, 45, rue du Marché, Neuilly-Paris.

« NEURINASE », SOLUTION ET COMPRIMES

La « Neurinase » (Valériane fraîche et Diéthylmalonylurée), en calmant l'hyperexcitabilité du sympathique, ramène le calme et le sommeil chez les nerveux et surmenés, tout en normalisant les fonctions organo-végétatives. Elle est inoffensive et constante dans son action, puisque des observations de sept années consécutives, confirment qu'elle agit encore comme au début à la dose de deux cuillerées à café tous les soirs. — Laboratoires Génévrier, 45, rue du Marché, Neuilly-Paris.

COMPOSES ORGANIQUES IODES

Les Laboratoires A. Guerbet et Cie qui sont étroitement spécialisés dans la fabrication de composés organiques iodés exposaient Lipiodol Lafay, Lipiodol « F » (fluide), Tenebryl Guerbet.

Le Lipiodol Lafay (huile d'œillette iodée à 40 pour 100) sous ses diverses présentations (ampoules pour injections, capsules, émulsions, comprimés) est un médicament depuis longtemps entré dans le formulaire thérapeutique; qu'il s'agisse de médication iodée générale (asthme, lymphatisme, rhumatisme, affections car-

dio-vasculaires, syphilis, etc...) ou locale (traitement des algies par la méthode Sicard et Forestier). Il est heureusement complété aujourd'hui par le Lipiodol « F » (fluide), qui répond aux mêmes indications mais dont l'emploi est, en raison de sa grande fluidité, souvent plus commode que celui de son aîné.

Les applications radiologiques de ces deux produits étaient l'occasion d'une belle exposition de radiographies appartenant à tous les domaines, auxquelles était jointe une collection d'excellentes urographies intraveineuses au Tenebryl Guerbet, premier produit français réalisé en vue de l'exploration des voies urinaires par excrétion.

PRODUITS F. HOFFMANN-LA ROCHE ET Cie

Outre les spécialités déjà bien connues, Sirop « Roche », pantopon, spasmalgine, sédormid, somnifène, sédobrol, allonal, adoverne, tonique Roche, etc., nous remarquons particulièrement la prostigmine, l'imido, la thyroxine, la diiodotyrosine et surtout l'hémostra, solution d'acides aminés appliquée au traitement des anémies graves, dont les travaux si intéressants de Weiss et Aron viennent d'étendre les indications à la thérapeutique de la maladie ulcéreuse gastro-duodénale.

Mentionnons spécialement l'hémostra, solution de tryptopha et d'histidine, dont les travaux de Fontès et Thivolle ont établi le pouvoir antianémique et que viennent de remettre à l'ordre du jour les études si intéressantes de Weiss et Aron, sur la thérapeutique de la maladie ulcéreuse gastro-duodénale : une ampoule de 5 cc. tous les jours pendant 21 jours semble, d'après les expérimentations de ces auteurs, présenter une action très nette sur l'élément douleur et même sur le développement de l'ulcère. — Produits F. Hoffmann-La Roche et Cie, 10, rue Crillon. — Usines à Fontenay-sous-Bois.

ALLOPHAQUINA

L'allophanate de benzyle est le premier éther cristallisé de l'alcool benzylique pur et stable qui rend désormais utilisables les propriétés antispasmodiques de cet alcool. Associé à la diméthylaminoantipyrine et au quinquina, il constitue un nouveau médicament : Allophaquina, qui combat avec succès la fièvre, la grippe et les algies musculaires, articulaires et nerveuses. Doses : 1 à 3 cachets Allophaquina, à répartir dans les 24 heures. A prendre de préférence avant les repas. — L'Allophaquina est préparé par le Laboratoire du Jécol. — Laboratoire du Jécol, 3, rue Watteau, Courbevoie (Seine).

CHRYSODERMOL VIGIER

Depuis des années, la Chrysarobine a été considérée, malgré les inconvénients de son emploi, comme un spécifique du psoriasis et de diverses dermatoses. Mais sa composition est complexe et il était naturel de songer à utiliser un corps chimiquement défini, très voisin des corps à fonction alcool que contient la Chrysarobine. Il semble que, parmi les Dioxyanthranols qui ont été expérimentés, le Dioxyanthranol 1.8 serait nettement le plus actif, et que son activité se manifeste, même à des doses très faibles, qui ne provoquent pas d'érythrodermie. Le Chrysodermol est une pommade à 0,50 cg. de Dioxyanthranol 1.8, sans addition d'aucun autre médicament. — Laboratoires R. Huerre, 12, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris (10e).

FRANCOPLASTE

Composition. — Sparadrap caoutchouté adhésif à l'oxyde de zinc.

Avantages. — Adhérence parfaite. Ne sèche pas, ne poisse pas. Garantie de conservation minima deux ans.

Indications. — Fixation des pansements.

Dimensions. — 1 m. sur 1, 2, 3, 4, 5, 10, 18 cm. de larg. 5 m. sur 1 1/4, 2 1/2, 3 3/4, 5, 6 1/4, 7 1/2, 10 cm. de largeur, sur cretonne rose ou blanche ; uni ou perforé. Réduction de 50 pour 100 au Corps médical. — A. Kraus, pharmacien de première classe, fournisseur des Hôpitaux, du Service de Santé, de la Croix-Rouge, 37, rue Godoy-de-Mauroy. — Usine à Courbevoie.

HYPOTAN

Les comprimés d'Hypotan sont constitués par des dérivés de la choline actifs par voie digestive (méthylacétylcholine, bromocholine) associés à de faibles doses de chloral.

L'Hypotan se comporte comme un régulateur du débit sanguin périphérique par dilatation artériolaire progressive. Il agit rapidement sur les troubles subjectifs des hypertendus et le plus souvent provoque un fléchissement tensionnel sans effet secondaire sur le cœur, le foie, le système nerveux ou le rein. L'Hypotan est également indiqué pour le traitement de tous les spasmes artériolaires et comme cure complémentaire de l'Acécoline. — Laboratoires de Biothérapie Lematte et Boinot, 52, rue La Bruyère, Paris.

LABORATOIRES LOBICA

Les Laboratoires Lobica, 46, avenue des Ternes, à Paris, avaient organisé un stand, qui s'est fait remarquer par l'harmonie et le goût de son aménagement. Les visites y furent nombreuses ; elles témoignèrent une fois de plus de la grande faveur dont jouit cette grande firme auprès du Corps médical. Une distribution abondante d'échantillons, en particulier de Lactobyl, de Taxol, de Veinotrope, d'Azotyl et de Beatol, répondit au vœu aimable des congressistes et des amis de la Maison.

CAPARLEM

Le *Caparlem* est le type le plus classique de la médication par l'Huile de Haarlem. C'est, en effet, une huile de Haarlem d'origine véritable, très pure et polyvalente à base de distillat du Juniperus Oxycedrus. Patronné en outre par le Corps médical à cause de ses principes éminemment déontologiques, le Caparlem ne cause jamais de déceptions dans le traitement des affections hépato-pancréatico biliaires et rénales. Se prescrit à la dose de une à deux capsules au milieu de chaque repas. — Laboratoire Lorrain de Produits de Synthèse, Etain (Meuse).

LABORATOIRES LUMIERE

La Société des Brevets Lumière présente : dans le traitement des Colibacilloses, l'Entalva Lumière, vaccin anticolibacillaire polyvalent, par voie buccale.

Dans le traitement des Urticaires, Dermatoses, Troubles circulatoires, respiratoires et nerveux, l'Emgé Lumière, hyposulfite de magnésium assurant la prophylaxie de tous les troubles liés à un état d'instabilité humorale. — Produits des Laboratoires Lumière, 45, rue Villon, Lyon.

LABORATOIRES MOUNEYRAT

Les Etablissements Mouneyrat ont exposé : l'Histogénol, le Vioxyl, puissants reconstituants ; l'Hectine et son dérivé mercuriel, d'Hectargyre ; la Kinectine, spécifique du Coryza. L'Arsénomyl, nouveau dérivé de l'arsénobenzol, puissant tréponémicide et spirillicide, qui présente l'avantage d'être indolore par voie intramusculaire et de se présenter en solutions toutes préparées d'avance. L'Olbia, dérivé bismuthique liposoluble. Rappelons l'Exobol, nouvelle émulsion d'huile de paraffine, de goût très agréable, ne contenant aucune substance chimique irritante. — Etablissements Mouneyrat, 12, rue du Chemin-Vert, à Villeneuve-la-Garenne (Seine).

LABORATOIRE NATIVELLE

Nous avons été particulièrement attirés par la présentation sobre et élégante du Laboratoire Nativelle qui, depuis cinquante ans, s'est toujours spécialisé en thérapeutique cardiaque. La beauté et la parfaite cristallisation des glucosides exposés attestent la grande pureté de la Digitaline Nativelle, de l'Ouabaïne Arnaud, de la Natibaïne Nativelle et de la Quinicardine.

Des micro-photographies en couleur de cristaux de Digitaline Nativelle et d'Ouabaïne Arnaud, vus à la lumière polarisée, complétaient cette présentation originale et très réussie. — Laboratoire Nativelle, 27, rue de la Procession, Paris (15e).

LABORATOIRE DE PHARMACOLOGIE GENERALE

Le Laboratoire de Pharmacologie générale, sous la direction du docteur Chapelle, a exposé quelques-uns de ses principaux produits, et notamment :

La Delbiase, universellement connue et adoptée aujourd'hui, préparée sur les indications mêmes du professeur Pierre Delbet, pour l'application de sa méthode cytophylactique. Tonique général puissant par reminéralisation magnésienne de l'organisme, son action particulière sur les épithéliums en fait la seule médi-

cation vraiment rationnelle de la prophylaxie du cancer et des lésions précancéreuses. C'est l'adjuvant thérapeutique, à partir de la quarantaine, contre l'usure précoce des différents organes et le vieillissement trop hâtif. Son action curative est en outre remarquable dans les affections prostatiques et dans un grand nombre de dermatoses (prurit, acné, eczémas rebelles, psoriasis, impetigo).

Le *Rhinopharynxoil*, nouvelles capsules nasales d'huile balsamique, traitement de choix de toutes les affections du nez et de la gorge qui lubrifie, décongestionne et déterge sans les irriter leurs muqueuses. C'est en outre, le spécifique rationnel contre l'enrouement, indispensable aux chanteurs, avocats, professeurs ou conférenciers. — Laboratoire de Pharmacologie Générale, 8, rue Vivienne, Paris.

L'EXPANSION CHIMIQUE

La Société Parisienne d'Expansion Chimique (marques Poulenc Frères et Usines du Rhône) présentait différentes nouvelles préparations du domaine de la Chimiothérapie.

Pour l'Aurothérapie de la Tuberculose et du Rhumatisme articulaire: la Myochrysine (aurothiomalate de sodium) contenant environ 50 pour 100 d'or. Cette préparation se présente sous deux formes — solution aqueuse et suspension huileuse — injectables toutes deux par voie intra-musculaire.

Une préparation anti-paludique de la série acridinique: la Quinacrine (866 R. P.), délivrée en comprimés de 10 centigrammes. L'activité de la Quinacrine se manifeste d'une manière élective contre les formes schizogoniques et sporogoniques du plasmodium quartanum (fièvre quarte) et du plasmodium vivax (fièvre tierce bénigne).

A citer encore l'Hexorcène ou héxylrésorcine en capsules de 15 centigrammes — antiseptique urinaire polyvalent particulièrement destiné au traitement de la colibacillurie. — Specia, 21, rue Jean-Goujon, Paris.

LABORATOIRES SUBSTANTIA

Les Laboratoires Substantia, 13, rue Pagès, Suresnes, dont les spécialités pharmaceutiques de prescription essentiellement médicale: Loraga, Véganine, Calmag-Na, méritent depuis longtemps l'estime de MM. les Médecins, présentent maintenant le Vasonitryl, dont la combinaison complexe de nitrite de calcium et de théobromine calcique répond aux desiderata de la thérapeutique moderne contre l'hypertension artérielle elle-même et ses complications.

LABORATOIRES ROBERT ET CARRIERE

Les Laboratoires Robert et Carrière présentent deux produits scientifiques nouveaux d'un intérêt thérapeutique considérable: la Biomucine et l'Entéromucine.

La Biomucine est une mucine pure, neutre, totalement désodorisée, obtenue à partir des muqueuses de l'Estomac. Son action est rapide dans le traitement des gastrites, de l'hyperchlorydrie et des ulcères gastro-duodénaux.

L'Entéromucine est une mucine pure, neutre, obtenue à partir des muqueuses. Son action est très douce et convient par conséquent au traitement des colites, des entérocolites et de la constipation.

Les travaux récents de Leriche, Fontaine et Monceaux, etc., et de nombreux auteurs étrangers ont précisément mis en évidence l'importance du rôle protecteur du mucus dans tous les organes du tube digestif.

La Biomucine et l'Entéromucine répondent parfaitement aux données de tous ces travaux. — Laboratoires Robert et Carrière, 37, rue de Bourgogne, Paris.

URASEPTINE ROGIER

Principes actifs. — Hexméthylène tétramine et son citrate (formine). Benzoates de soude et de lithine, diéthylénimine.

Forme et doses. — Granulé soluble, 2 à 6 cuillerées par jour avant les repas, dans un peu d'eau.

Mode d'action. — Antiseptique urinaire par excellence, par dédoublement assuré de l'hexamine et mise en liberté du formol. Dissout et chasse l'acide urique.

Indications. — Toutes les infections vésico-rénales, pyélites, pyélonéphrites, cystites, urétrites gonococciques et autres, arthritisme et ses complications, diathèse urique, goutte, gravelle. — Henry Rogier, 56, boulevard Péreire, Paris.

ACTION DU CHOPHYTOL ET DU CYNUROL

Des chutes d'Urée de plus de un gramme
et des chutes de cholestérine de plus de deux grammes

Pour abaisser le taux de l'urée et de la cholestérine du sang le praticien dispose désormais du Chophytol (dragées dosées à 0 gr. 20 d'extrait sec de feuilles d'artichaut s. l. f. Rosa), chez les hépatiques, et du Cynurol (dragées à base d'extrait sec de feuilles d'artichaut, Uva-Ursi, Hexa-Méthylène tétramine et Salicylate de Phényle, Pipérazine), chez les arthritiques et les rénaux. (Communication Société de Thérapeutique, avril 1933.)

De plus ces deux produits constituent le « complément domestique » rationnel de la Cure hydro-minérale. Le Chophytol agit en effet comme cholérétique, tonique hépatique et diurétique, et le Cynurol comme anti-urique, antiseptique et diurétique. — Laboratoires Rosa, « Chophytol-Cynurol », 1, place Champerret, Paris (17e).

LABORATOIRE DU DOCTEUR ROUSSEL

La Folliculine cristallisée est l'hormone qui tient sous sa dépendance le déterminisme des fonctions génitales de la femme, depuis la puberté jusqu'à la ménopause et préside, chez elle, au développement des caractères sexuels secondaires.

Le Gynoestryl contient la substance constituant l'étalon de référence destiné à l'établissement de l'Unité internationale de mesure de la Folliculine cristallisée.

La forme buccale du Gynoestryl — solution hydro-alcoolique, comprimés — comportant la di-hydro folliculine est *intégralement assimilable* par l'organisme.

Le Gynoestryl est également présenté sous forme de solution huileuse injectable par la voie intramusculaire. — Laboratoire du Docteur Roussel, 89, rue du Cherche-Midi.

UN ANESTHESIQUE DE SECURITE: LA DELCAINE

Il ressort que la Delcaïne est l'anesthésique de choix: par sa sécurité et sa puissance. Son emploi peut être étendu aux cardiaques et aux hypertendus. Légèrement vaso-constrictrice, la Delcaïne n'offre pas les dangers des anesthésiques adrénalinés. Son emploi est indiqué pour toutes les anesthésies par infiltration, par contact, ainsi que pour la rachianesthésie. Son action instantanée permet l'indolorisation des injections hypodermiques ou intramusculaires de produits douloureux. — Etablissements Roques, 36, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, Paris.

ALGUES MARINES

De nombreux travaux mettent en évidence l'action thérapeutique de certaines algues marines. Leur richesse en algostérine (facteur anti-rachitique spontanément irradié et d'activité stable) et en pigments carotinoïdes, fucoxanthiques et chlorophylliens (facteur A), les nombreux éléments minéraux de la mer liés à leur matière organique, leurs graisses, leurs protides et leurs glucides, en font le médicament de choix de toutes les déficiences physiques. (Leur action sur le poids est tout particulièrement intéressante.)

MANGAINE

La tablette de Mangaïne qui contient des sels de magnésium et manganèse colloïdal, agit admirablement:

1° Sur la muqueuse buccale par absorption du manganèse directement dans le sang, mais aussi par sa saveur qui empêche les fumeurs de fumer.

2° Sur la muqueuse de l'estomac: toutes douleurs de l'estomac se trouvent soulagées tout de suite et guéries rapidement par l'usage de 4 ou 5 pastilles de Mangaïne par jour.

3° Enfin, la pastille de Mangaïne qui est un désintoxiquant admirable aide à la croissance des enfants en nettoyant leur tube digestif. C'est pour eux un régal autant qu'un traitement. — Laboratoire de la Mangaïne, 71, rue Sainte-Anne, Paris.

CORTIODE

Dans les troubles cárdio-vasculaires, le Cortiode, association stable d'Iodaseptine et d'Iodure de Sodium, permet une médication iodée intensive sans aucune intolérance.

Dans l'angine de poitrine, le Cortiode a donné de remarquables résultats (Thèse de Coster, Paris, 1932).

Le Cortiode s'administre en injections intramusculaires ou intraveineuses, ou par ingestion à la dose de cent gouttes par jour pendant dix jours par mois. — Laboratoires Cortial, 15, boulevard Pasteur, Paris.

SUR LES OLEOVULES

Ces Ovules à base d'*acide picrique*, de rouge d'Acridine ou *Rubacrine* et de *Sulfostérol* incorporés à un excipient gras spécial qui adhère à la muqueuse, doivent aux propriétés *microbicides* et *kératoplastiques* puissantes de leurs principes médicamenteux la place de choix qu'ils occupent aujourd'hui dans la thérapeutique des affections génitales « basses » de la femme.

Utilisés avec des résultats excellents dans les Hôpitaux de Saint-Louis, Saint-Lazare, Broca, Lariboisière, Necker, etc., etc., les *Oléovules* ont récemment fait l'objet de travaux importants de la part de S. Fuchs, J. de Manet, G. Donet (*Thèse de Paris* 1932) et M. Fayot (*Communication à la Société de Gynécologie*). — Laboratoires Sfeat, 15, rue Catulienne, Saint-Denis (Seine).

PRODYNASE

Médication Phosphorée, Calcique, Magnésiée

Propriétés. — Produit introduit nouvellement en thérapeutique par les auteurs. Médication spécifique du système nerveux. Puissant facteur de croissance. Contribue à la formation du squelette. Régulateur de la Nutrition.

Indications. — Surmenage, Croissance, Dystrophie phosphocalcique, Rachitisme, Fractures, Altérations dentaires, Grossesse, Allaitement, Tuberculose, Diabète, Asthénie, Cancer.

Mode d'emploi. — Adultes ; 2 comprimés au début des repas midi et soir.

Laboratoires A. Guillaumin et A. Gérard, Docteurs en Pharmacie, 12, rue Charles-V, Paris.

VITENE

Médication vitaminée, phosphorée

Propriétés. — Le Vitène possède un pouvoir de croissance et anti-anémique remarquable. Agent anti-infectieux et antirachitique puissant, il est aussi fixateur de calcium.

Indications. — Chez l'enfant : Troubles de croissance, Rachitisme, Anémie. Chez l'adulte : Convalescence, Surmenage, Lésions bacillaires. Chez la femme enceinte : Pare aux perturbations du métabolisme du calcium. A tous les âges : Agent anti-infectieux.

Mode d'emploi. — Nourrissons : X gouttes matin et soir.

Enfants : XX gouttes matin et soir.

Adultes : 2 capsules à midi et le soir au début des repas.

Laboratoire A. Guillaumin et A. Gérard, Docteurs en Pharmacie, 12, rue Charles-V, Paris.

LE KOUMYL

Le Koumyl est une suspension de bacilles bulgares vivants, d'une très grosse concentration (4 milliards de bacilles au cc^3). D'un maniement pratique, quelques gouttes versées au moyen d'un flacon compte-gouttes dans un peu d'eau ou de lait froid ou à peine tiède, il est exempt d'acide lactique, ne contient ni caséine, ni matières grasses, ni peptones, ni sucre, n'est pas un milieu de culture favorable aux ensemencements. Il est indiqué dans toutes les affections intestinales aussi bien chez l'adulte que chez le nouveau-né.

Nourrissons : 1 à 5 gouttes. — Enfants : 10 gouttes. — Adultes : 15 à 20 gouttes — trois fois par jour, entre les repas. — Laboratoires Dehaussy, 66, rue Nationale, Lille (Nord).

NESTLE

L'Eledon de Nestlé est un babeurre en poudre, résultant de la dessiccation d'un babeurre frais classique, lui-même obtenu à l'aide de cultures de ferments sélectionnés.

Sa composition est régulière, sa pureté remarquable, sa teneur en crème relativement élevée (1,4 %), sa conservation parfaite, sa digestibilité remarquable.

Toutes les indications du babeurre frais : diarrhées bénignes ou graves du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte, dermatoses rebelles (eczémas, érythème à répétition), intolérance lactée, dyspepsies variées, constipation atone.

Allaitement artificiel des prématurés et des petits coloniaux. — Société Nestlé, 6, avenue Portalis, Paris.

DIGI-LANATINE MIALHE

Une nouvelle digitale étudiée par les Laboratoires Mialhe dès 1928, la digitalis-lanata, présente sur la digitale ordinaire (digitalis purpurea) des avantages remarquables. Plus facile à cultiver, beaucoup plus régulière dans sa teneur en glucoside, la digitalis lanata donna, grâce à de nouveaux procédés d'extraction, un glucoside dont les essais ont donné le meilleur résultat. (Voir la communication à l'Académie de Médecine du 4 novembre 1930.)

A la dose de cinq à cinquante gouttes par 24 heures, ce totum glucosidique du digitalis-lanata est très intéressant par son action potentialisée et par la diminution des phénomènes d'accumulation. — Laboratoires Petit-Mialhe, 8, rue Favart, Paris.

SEL DE HUNT

Les constituants du Sel de Hunt sont le bicarbonate de soude associé aux carbonates de chaux et de magnésie. Cette association médicamenteuse synergique, permet de corriger les effets secondaires nocifs du bicarbonate de soude tout en utilisant ses avantages.

L'indication primordiale du sel de Hunt réside dans l'excès d'acidité du milieu stomacal ; il y apporte une action régulatrice très précieuse. Hyperchlorhydrie diminuée, fermentations acides largement améliorées, gastralgies soulagées, tels sont les principaux effets de ce très bon médicament. — Laboratoires Alph. Brunot, 16, rue de Boulainvilliers, Paris.

SULFARSENOL-ARSENOS-SOLVANT

Le Sulfarsénol occupe toujours parmi les arsénobenzènes une place de premier rang, tant par sa très grande activité que par la variété de ses modes d'administration et la sécurité qu'il présente. On peut en effet l'injecter indifféremment par voie intraveineuse, intra-musculaire ou sous-cutanée. Dans ces deux derniers cas, les plus hautes doses peuvent être atteintes sans aucune gêne, même chez les malades particulièrement sensibles, grâce à l'Arsénos-solvant qui est le véhicule de choix. C'est un sérum composé uniquement de glucose, gaïacol, chlorétone, à l'exclusion de tout autre anesthésique ; il est donc d'une innocuité complète.

Indépendamment de la spécificité et des maladies tropicales, le Sulfarsénol donne de brillants résultats dans l'infection puerpérale, l'érysipèle, l'athrepsie et l'anorexie des nourrissons, même non spécifiques, les dermatoses chroniques, le zona... Chaque année en apporte de nouvelles indications. — Laboratoires de Biochimie Médicale, 19 et 21, rue Van-Loo, Paris-16e.

CITRALIN

Le *Citralin,* outre son action très directe sur la sécrétion biliaire, a la propriété d'assurer l'évacuation de la bile, et d'empêcher, par là même, la formation des calculs en permettant le libre jeu de tout le système biliaire.

L'efficacité du *Citralin* s'est révélée particulièrement dans tous les cas d'*insuffisance hépatique, lithiase biliaire, ictère* et particulièrement *ictère des enfants.* — Laboratoire de l'Iodarsénic Guiraud, 10, impasse Milord, Paris.

LABORATOIRES ZIZINE

Pendant les trois journées du premier Congrès français de Thérapeutique, les membres de ce Congrès, ainsi que de nombreux médecins français et étrangers se sont arrêtés avec plaisir à ce stand comme à l'un de ceux dont les produits leur sont le plus familiers.

La *Tétrade digestive :*

Agocholine (agent de drainage biliaire d'une grande activité).

Gastropansement (traitement des gastropathies douloureuses).

Sédogastrine (sédatif gastrique).

Peptodiase (stimulant gastrique), de même que le *Vivoléol* (huile de foie de morue naturelle, sélectionnée, garantie active et riche en vitamines), ont suscité un grand intérêt qui ne s'est pas ralenti un seul instant pendant toute la durée du Congrès. — Laboratoires du Docteur Zizine, 24, rue de Fécamp, Paris.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE DE PEDIATRIE

(SÉANCE DU 17 OCTOBRE 1933)

A propos du procès-verbal. — M. COMBY s'élève contre la thèse établissant des rapports étroits entre la varicelle et le zona ; il insiste d'autre part sur les difficultés de diagnostic entre la varicelle et les autres dermatoses bulleuses de l'enfance.

Dysostose cleido-cranienne. — M. G. BLECHMANN et Mme P. LAVARDE présentent une mère et son nourrisson atteints de cette curieuse affection héréditaire. L'enfant, âgé de 4 mois 1/2 présente un crâne avec des surfaces d'ossification réduites, des moignons claviculaires. Chez la mère, la fontanelle antérieure ne s'est fermée qu'à l'âge de 10 ans, elle n'a qu'une clavicule réduite à un moignon et n'a jamais eu de seconde dentition.

Syphilis acquise chez un frère et une sœur. — MM. H. GRENET, P. Isaac GEORGE et ARONDEL présentent un garçon de 2 ans 1/2 atteint d'un chancre anal typique datant de 5 à 6 semaines ; au moment de l'admission, il existe quelques accidents secondaires, angine, plaque muqueuse buccale, adénopathies multiples. L'anus est dilaté infundibuliforme, le toucher rectal ne provoque aucune douleur, ni aucune gêne ; l'origine vénérienne du chancre ne semble pas douteuse.

Sa sœur, âgée de 17 mois, leur est présentée quelques jours plus tard pour un chancre de la commissure labiale gauche, avec adénopathie sous-mentale datant de plus de 2 mois. Il existe en outre des plaques muqueuses vulvaires, l'hymen est intact.

Sa mère est en pleine syphilis secondo-tertiaire. Chez le père, par contre, on ne trouve aucune lésion en activité ; mais on constate deux petites cicatrices sur le gland et la réaction de Wassermann est fortement positive. Il est vraisemblablement l'auteur de cette triple contamination.

Kyste hydatique primitif du myocarde. — Le professeur MORQUIO (de Montevideo) rapporte un cas de kyste hydatique primitif du myocarde ouvert dans le ventricule gauche et ayant provoqué un essaimage dans le cerveau.

Tumeurs sous-cutanées multiples. — Le prof. MORQUIO (de Montevideo) a observé chez un enfant de 4 ans une série de tumeurs sous-cutanées lisses, mobiles, indolentes, disséminées sur tout le corps. Il ne s'agissait ni d'abcès sous-cutanés ni de leucémides et le diagnostic reste hésitant entre syphilis et néoplasie.

Contribution à l'étude de la propagation de la diphtérie et de sa prophylaxie en milieu hospitalier. — MM. POPOVIANU et MARANIU.

Distension de la vésicule biliaire chez l'enfant. — M. Marcel FÈVRE rapporte deux cas de syndrome douloureux de l'hypochondre droit ayant simulé une appendicite sous-hépatique. Ces deux malades furent opérés et on constata dans un cas une distension sans cause apparente de la vésicule biliaire et dans l'autre, un hydrocholécyste typique.

Anémie pernicieuse et leucémie lymphoïde consécutive chez un enfant de 3 ans. — MM. WEILL-HALLÉ, A. ABAZA et M. PENEY rapportent l'observation d'une enfant de trois ans présentant un tableau clinique d'anémie pernicieuse avec gros souffle anémique mésocardiaque, rate percutable et micropolyadénopathie, 680.000 globules rouges, 6.000 globules blancs, prédominance polynucléaire.

Ils eurent une amélioration clinique rapide à la suite de transfusions répétées et d'hépatothérapie, avec récupération de 2 millions de globules rouges en trois semaines. Mais à ce moment apparut une tuméfaction progressive de toutes les zones ganglionnaires, avec augmentation de volume de la rate et une augmentation des globules blancs qui atteignent 42.800 avec 96 % de lymphocytes. La mort survient au bout d'un mois et demi.

Néphrite aiguë éclamptique avec hématurie. — MM. WEILL-HALLÉ et ABAZA ont observé un cas de néphrite aiguë, azotémique, chlorurémique avec légère acidose et crises convulsives : une transfusion sanguine, qui a provoqué un choc, amena une transformation immédiate et très favorable du tableau clinique.

Il persista un syndrome de néphrite hématurique bénigne, mais prolongée dans laquelle les médications anti-hémorragiques habituelles échouèrent, mais où une nouvelle transfusion, bien tolérée, amena rapidement la cessation de l'hémorragie.

Les dermites entérococciques des enfants du premier âge et leurs processus évolutifs. — M. et Mme H. MONTLAUR, après plus de quatre années d'observations cliniques dégagent de leurs travaux les points qui ayant résisté à l'épreuve du temps, leur semblent bien établis.

Ils considèrent les érythèmes fessiers comme une thermo-épidermite microbienne due à la colonisation, au niveau de la région ano-génitale, d'un entérocoque très abondant dans les selles de certains nourrissons.

Les parakératoses qui accompagnent les érythèmes fessiers et envahissent les membres supérieurs, le tronc, la région cervicale, la face, le cuir chevelu, doivent être considérés comme une réaction de défense du tégument, aux toxines de l'entérocoque, comme un phénomène de sensibilisation, donc comme une réaction seconde.

Les auteurs considèrent le vaccin anti-entérococcique per os qu'ils emploient depuis 1930 comme le meilleur désensibilisateur et comme la thérapeutique majeure des réactions cutanées qu'ils ont groupées sous le terme de dermite entérococcique et entérococcides des enfants du premier âge.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LES LACUNES DE LA LOI ARMBRUSTER

L'article 2 de la loi Armbruster, promulguée le 23 avril 1933, stipule ce qui suit : « Les titulaires d'un diplôme étranger de docteur en médecine qui postuleront le doctorat d'Etat français devront justifier des titres initiaux requis pour s'inscrire au diplôme du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, et subir les examens probatoires. » Plus loin, au cours du même article, le texte législatif ajoute : « Les étrangers munis du diplôme d'Université français, mention médecine, seront astreints aux mêmes conditions. »

Ainsi donc, le baccalauréat n'est pas obligatoire pour un étranger désireux d'exercer la médecine en France, et toutes les faveurs lui seront réservées. Toujours deux poids et deux mesures sous le régime de l'Egalité, et le Français de vieille souche devra, pour s'inscrire à la Faculté, posséder le diplôme de bachelier ou une équivalence telle qu'agrégation ou doctorat, sans parler du certificat du P. C. N.

En ce qui concerne l'étranger visé par l'article 2 de la nouvelle loi, *on n'exige de lui que l'un des titres initiaux*

requis pour le P. C. N. ; or ces titres, qu'on le sache bien, sont les suivants :

a. Le baccalauréat (1re et 2e parties) ;
b. Le brevet supérieur de l'enseignement primaire ;
c. Le brevet de l'enseignement primaire supérieur ;
d. Le diplôme de fin d'études secondaires (de jeunes filles).

On voit par cette énumération que nous sommes loin de l'obligation du baccalauréat A pour laquelle nous nous sommes battus quatre ans avec raison et vigueur. Si nous avons montré dans la lutte un acharnement qui a déplu parfois, nous savions pourquoi : ceux qui nous critiquaient étaient mal informés, et avaient rallié à eux les phobiques du surmenage.

Le corps médical organisé, s'il veut défendre sa dignité, doit obtenir l'abrogation des textes lacunaires que je signale, et pour cela, il n'a qu'un moyen à sa disposition, c'est celui qui réussit aux syndicats de fonctionnaires pourtant illégaux. A l'instar de ces derniers, — et il en a le droit puisque ses organisations professionnelles sont légales — il doit constituer des délégations imposantes réunissant dans le même bloc la Faculté, les praticiens et les Associations d'étudiants en médecine reconnues d'utilité publique : ces délégations iront fréquemment voir le ministre de l'Education Nationale, pour développer devant lui l'argumentation que nous avons soutenue ici même depuis le début de notre campagne, et je suis persuadé, ayant une longue pratique des milieux politiques, que nous finirons par obtenir satisfaction. *Mais il faut oser*, et ne pas persister à faire abstraction de notre personnalité en limitant l'exposé de nos revendications à des débats purement académiques entre médecins.

Etudiants, praticiens, professeurs, écoutez notre appel, l'heure est grave, et sachons imposer nos idées à ceux qui devraient aller au-devant de nos désirs pour la défense de la culture française vivement menacée.

MAURICE MORDAGNE.
Membre d'honneur
du Comité de l'Association Corporative
des étudiants en médecine de Paris.

LIVRES NOUVEAUX

Etude clinique de l'appendicite (1), par le Dr A. Rastouil, ancien interne des hôpitaux de Paris, membre correspondant de la Société nationale de Chirurgie, associé national de la Société de chirurgie de Bordeaux.

« L'Etude clinique de l'Appendicite » met sous les yeux des praticiens les connaissances essentielles qu'ils peuvent désirer sur ce sujet.

Après quelques pages d'historique, l'auteur passe en revue les causes de l'appendicite et ce n'est pas un effort superflu quand on songe aux controverses qui règnent encore au sujet des facteurs étiologiques.

Les formes cliniques sont longuement étudiées et leur description est accompagnée d'observations personnelles. La forme subaiguë que l'auteur appelle « appendicite signal » est individualisée. Les complications de l'appendicite,

(1) In-8 carré de 104 pages. — Prix : 15 fr. — Paris, l'Expansion scientifique française.

les principales affections avec lesquelles cette maladie a été confondue sont clairement mises en relief.

L'Etude clinique se termine par un exposé du traitement médical et chirurgical. En somme, travail utile et qui peut être fructueusement consulté. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

CALCUL DU CHOLÉDOQUE

SYMPTOMES. DIAGNOSTIC. TRAITEMENT

Le calcul du cholédoque :

1° *Représente anatomiquement* : le stade hépato-cholédocien de la lithiase biliaire.

2° *Se traduit cliniquement :*

— Par un *ictère par rétention*, douloureux, fébrile, essentiellement *variable*,

— Ou par de nombreuses formes cliniques frustes, atypiques sur lesquelles nous ne saurions trop insister.

3° A son évolution assombrie par deux *complications redoutables* : *l'insuffisance hépatique*, l'*angiocholite suppurée*.

4° Relève d'une seule sanction thérapeutique : l'*intervention chirurgicale précoce* dès le diagnostic posé.

ÉTUDE CLINIQUE

Type de description : *forme ictérique*. Il s'agit souvent d'une femme jeune, amenée à consulter pour un *ictère persistant*.

A. L'INTERROGATOIRE. a) *Précise le début de l'ictère :*

— Soit après une colique hépatique ; soit après quelques douleurs vésiculaires ; soit progressivement, à bas bruit.

b) *Découvre des antécédents lithiasiques.* — Crises de colique hépatique ; ou troubles dyspeptiques vagues, intolérance pour certains aliments, douleurs irradiant à l'épaule droite, souvent nocturnes ; diarrhée post-prandiale, etc...

B. EXAMEN.

a) **L'Ictère.** — Franc, peu intense, généralisé aux téguments et aux muqueuses.

— *Par rétention*, comme en témoignent :

1° *Les signes d'intoxication biliaire.* Asthénie, prurit, bradycardie.

2° *L'examen des urines.* — Urines acajou, contenant : des *pigments biliaires* (réaction de Gmelin, de Grimbert) ; des *sels biliaires* (réactions de Hay, Pettenkoffer).

3° *L'examen des selles.* — Décolorées, couleur mastic.

b) **Examen de l'abdomen.** — 1° Décèle des *points douloureux* :

— *Point vésiculaire*, à l'union du bord externe du grand droit et du rebord costal droit.

— *Point de Desjardins*, à 6 cm. de l'ombilic, sur la ligne ombilico-axillaire.

— POINT PANCRÉATICO-CHOLÉDOCIEN, dans l'angle formé par la verticale et la bissectrice de l'angle droit ombilical.

2° Découvre un *foie un peu gros* et indolore.

3° Ne permet pas de sentir la *vésicule* scléro-atrophique, rétractée sous le foie (suivant la loi de Courvoisier et Terrier, qui souffre des exceptions).

4° Met en valeur des *S. négatifs importants* :

— *Rate normale*,

— Absence de circulation collatérale et d'ascite.

En somme : *ictère chronique par rétention*, avec douleur dans la zone pancréatique cholédocienne.

La malade est hospitalisée. Quelques jours d'observation sont nécessaires :

— Pour pratiquer les *examens complémentaires*.

— Pour étudier les *variations de l'ictère* et préciser *tous ses caractères*.

C. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES. — a) *Radiographie.* — Peut montrer des signes de péricholécystite ou des calculs vésiculaires.

Montre rarement un *calcul cholédocien* qu'il faudrait différencier d'un calcul du bassinet par un cliché de profil.

En règle, *ne tenir compte que des images positives*.

b) *Tubage duodénal.* — Montre l'*absence de bile*, la présence de ferments pancréatiques.

c) *Examen du sang.* — Hypercholestérinémie pouvant atteindre 4 grammes.

D. VARIATIONS DE L'ICTÈRE. — L'ictère est variable et son *évolution* se fait *par poussées*.

L'examen quotidien du malade, la surveillance de la courbe thermique, la comparaison du bocal d'urine au bocal de la veille permettent bientôt de saisir les *trois phases chronologiques* d'une poussée.

a) *Poussée douloureuse.* — Le syndrome douloureux apparaît : soit paroxystique et violent à type de colique hépatique ; soit plus sourd, à type d'endolorissement de la région sous-hépatique.

b) *Poussée fébrile.* — Se produit quelques heures après l'apparition de la douleur :

Frisson, malaise,

Un *clocher* à 39°-40° s'inscrit sur la feuille de température.

L'*examen du sang* montre l'*hyperleucocytose*.

c) *Poussée ictérique.* — Le lendemain ou deux jours plus tard l'ictère s'accentue, les urines foncent, les selles se décolorent davantage.

Les jours suivants, l'intensité de l'ictère ne se fixera pas forcément au niveau que lui avait assigné la poussée et subira une régression partielle, acquérant ainsi un caractère primordial :

La variabilité, qui est sous l'influence de deux facteurs : infection et spasme.

Les caractères cliniques et évolutifs de l'ictère sont donc les meilleurs éléments du diagnostic.

Un sujet jeune, atteint d'un *ictère chronique, par rétention, douloureux, fébrile, variable*, évoluant *par poussées* doit être considéré comme porteur d'une obstruction calculeuse du cholédoque, et opéré dès que ce diagnostic est posé.

Avant d'intervenir il faut préciser par un examen approfondi :

1° L'état cardiaque et pulmonaire et, *plus particulièrement* :

2° Le *degré d'infection* : par l'étude de la courbe thermique ; par la leucocytose sanguine

3° Le *degré d'insuffisance hépatique*, par les épreuves fonctionnelles du foie et plus simplement par deux épreuves faciles à pratiquer au lit du malade : le *temps de saignement* ; le *temps de coagulation*.

4° L'*état rénal*, par : le dosage de l'urée sanguine ; la constante d'Ambard.

On peut ainsi pratiquer un traitement toni-cardiaque, vacciner le malade, ramener un temps de saignement à la normale, en un mot préparer le malade à l'intervention, essayer de le mettre à l'abri des *complications post-opératoires*, sur lesquelles nous reviendrons.

(*A suivre.*)

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PROVINCE. — MONTPELLIER. — *Concours de l'externat.* — Le concours s'est terminé par les nominations suivantes :

Externes titulaires : MM. Bigonnet, Boisbeunet, Alquié, Algava, Péguret, Porché, Cheynel, Passouant, Czerniak, Delmas, Benoit, Chanaud, Artières, Mlle de Gaudin de Lagrange, MM. Baixas, Dénoyés, Drouhet, Toyé-Lazarin, Joubé, Pistre.

Externes provisoires : MM. Fol, Broussous, Quet, Jany, Souchon, Mlle Genet, MM. Goubert, Zakhajm.

Candidats classés : MM. Vieu, Gros, Mlle Duchamp, MM. Granier, Radotomanga, Maymard.

— STRASBOURG. — *Concours de l'internat.* — Le concours s'est terminé par les nominations suivantes :

MM. Forster, Mayer, Apffel, Greminntzer, Marx, Maurer, Mandel, Sarrazin, Oudet, Mathis.

Externes en premier : MM. Mangeney, Mischo, Ruch, Vassilaros, Branzen, Mlle Dupuy, MM. Julien, Savignac, Ben-Noun.

Concours de l'externat. — Ont été nommés après concours :

MM. Roger, Ueberschlag, Weber, Bauerschmitt, Sommer, Mlle Gaertner, MM. Mugler, Spira, Mlle Bruckmann, M. Claer, Mlle Fitzenkam, MM. Martb, Châtel, Burgun, Ledoux, Halsdorf, Mlle Kuhlmann, MM. Birger, Scheuer, Hurter.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — La Fédération nationale des médecins du front s'est rendue le 11 novembre à la Faculté, où elle a été reçue par le Doyen. Une couronne a été déposée au pied du monument aux morts. Après une brève allocution du docteur Albert Landrin, président de la F. N. M. F., un camarade donna lecture d'un hymne aux morts composé par le docteur Bidon, président des médecins anciens combattants de Lyon. Puis le professeur Roussy, doyen de la Faculté, en des mots émouvants, rappela le sacrifice sublime des médecins morts au champ d'honneur et l'inoubliable exemple qu'ils nous ont laissé.

Etaient présents : le docteur Leroux, médecin des hôpitaux, président de l'Association des anciens médecins des Corps combattants; le docteur Schneider, président de l'Union des médecins mutilés de guerre; le docteur Jouve, président de l'Association des médecins pensionnés de guerre; le docteur Pasquet, de la Société mutuelle de retraite des médecins du front; les docteurs Ménétrel, Rémy-Néris, Cottard, Tournay, Rimé, Delater, Yoyotte, etc.

— MONTPELLIER. — *Concours du clinicat.* — Ont été nommés :

Chaire de clinique médicale infantile (prof. Leenhardt) : M. Boucomont. — Chaire de clinique propédeutique médicale (prof. Giraud) : M. Ravoire. — Chaire de dermato-syphiligraphie (prof. Margarot) : M. Pierre Rimbaud. — Chaire de chirurgie infantile (prof. Etienne) : M. Cabanac. — Chaire de clinique ophtalmologique (prof. Villard) : M. Viallefont. — Chaire de clinique oto-rhino-laryngologique (prof. Terracol) : M. Sagols. — M. Azemar a été, en outre, proposé comme chef de clinique adjoint sans traitement.

MÉDECIN SANITAIRE MARITIME. — Un examen d'aptitude aux fonctions de médecin sanitaire maritime, réservé aux docteurs en médecine français, aura lieu à Bordeaux les 20 et 21 décembre 1933.

S'inscrire, avant le 10 décembre prochain, auprès du directeur de l'inscription maritime à Bordeaux.

CONSEIL SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE PUBLIQUE. — M. Louis Bonnier, architecte diplômé du gouvernement, auditeur au Conseil supérieur, a été nommé membre, en remplacement de M. le docteur Henry Thierry, décédé.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Henri Ey, chef de clinique des maladies mentales à la Faculté de médecine de Paris, reçu deuxième au concours de 1931, est nommé médecin chef de service de l'asile public d'aliénés de Bonneval (Eure-et-Loir).

MARINE. — Le titre de spécialiste des hôpitaux maritimes a été accordé aux officiers du corps de santé ci-après désignés :

A. *Bactériologie et anatomo-pathologie.* — MM. les médecins de 1re classe Paponnet et Pirot.

B. *Electroradiologie et physiothérapie.* — M. le médecin principal Moreau.

COLLÈGE DE FRANCE. — Le professeur Charles Nicolle, membre de l'Institut, commencera son cours au Collège de France sur « l'Expérimentation en médecine », le mercredi 6 décembre 1933, et le continuera les mercredi et vendredi, à 6 h., salle 8.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE DE BACTÉRIOLOGIE. — M. le professeur Robert Debré commencera son cours le lundi 27 novembre, à 18 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Sujet du cours : Les bactéries pathogènes pour l'homme.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'annoncer la mort de M. André Midy, officier de la Légion d'honneur, l'un des chefs de la grande maison de spécialités pharmaceutiques Midy frères, dont la fondation remonte au XVIIe siècle. Nous adressons à son frère M. Marcel Midy l'expression de nos sentiments de très vives condoléances.

CHRONIQUE

INAUGURATION DU MONUMENT HUTINEL A LA CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS

Samedi dernier, un monument élevé à la mémoire de Victor Hutinel a été inauguré à l'hôpital des Enfants-Malades. Ce monument, dont on verra la reproduction plus loin, est dû au grand talent du Dr Paul Richer, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine. Il a été offert à la Clinique médicale des enfants par Mme Jean Hutinel, née Sicard.

La cérémonie a eu lieu dans l'amphithéâtre de la clinique, plein du souvenir du maître que nous vénérions et qui porte maintenant son nom. Derrière la table du professeur, à droite et à gauche du monument que l'on inaugure se trouvent les portraits de tous ceux qui illustrèrent la chaire. Les regards sont attirés par la photographie de Victor Hutinel au-dessous de laquelle se trouve celle de Jean Hutinel.

L'amphithéâtre est plein, les couloirs regorgent de monde, on n'entend cependant aucun bruit. L'assistance est émue et recueillie.

M. le doyen G. Roussy préside ; à ses côtés, voici Mme Jean Hutinel, et tout près Mme Sicard. M. Louis Mourier, directeur général de l'Assistance publique, est représenté par M. Achet, inspecteur principal. Le professeur Nobécourt est debout près de la chaire.

Voici en rangs pressés les anciens collègues de Victor Hutinel, ses élèves, ses amis. Nous les citons sans ordre : MM. les professeurs Bar, Roger, de Lapersonne, Jeanselme, M. Siredey, M. Comby. Les professeurs Marcel Labbé, Lereboullet, Laignel-Lavastine, Villaret, F. Terrien, Ombrédanne, Chevassu, Léon Binet, Marion, Mouriquand, Maurice Péhu, Louis Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur.

MM. Hudelo, Apert, Weill-Hallé, Lesné, Claisse, Hallé, Lian, Delestre, Babonneix, Paisseau, Vitry, Lévi-Valensi, Monthus, Veau, Bertherand, Edouard du Pasquier, Charles Richet fils, Tixier, Brûlé, Roger Voisin, Genévrier, Milhit, Nadal, Mouquin, Jean Troisier, Harvier, Leveuf, Vassal, Duhem, Marquézy, Alajouanine, Janet, Paraf, Busson, Stévenin, et M. Tisnès, directeur de l'hôpital des Enfants-Malades.

Enfin, M. Bigorne, vieil et fidèle ami de Victor Hutinel.

Parmi les dames, Mmes Fernand Widal, G. Roussy, Nobécourt, Siegel, Villaret, Marcel Labbé, Babonneix, Tixier, etc...

M. le doyen Roussy prend le premier la parole et prononce la belle allocution que nous reproduisons plus loin.

Après lui, M. le professeur Nobécourt, dans sa blouse blanche, consacre à son maître la leçon du jour. Il fait sa leçon avec simplicité et avec une émotion que partage l'auditoire. C'est bien l'hommage qu'aurait aimé mon vieux maître.

F. L. S.

LE QUARANTENAIRE DE LA « PRESSE MÉDICALE »

La *Presse médicale* vient, à l'occasion de sa quarantième année, de publier un splendide numéro, véritable livre jubilaire dans lequel sa rédaction a réuni plus de vingt articles remarquables accompagnés de très belles illustrations.

M. le professeur Roger a retracé la vie du journal pendant ces quarante ans. Et ce n'est pas sans émotion que nous avons vu revivre sous sa plume les pionniers disparus, de Lavarenne, Letulle qui fut pour nous un maître très cher, Romme...

MM. Masson ont assuré à ce numéro exceptionnel une présentation admirable, bien digne de leur grand journal et de leur grande maison.

Très amicalement, nous adressons à nos confrères de la *Presse médicale* l'expression de nos félicitations pour le présent, et de nos vœux pour l'avenir.

F. L. S.

RENSEIGNEMENTS

XIXe ARR., sur avenue. Médec. gén. depuis 20 ans. App. 3 pièces, entr., cuis. cab. toil. ds mais. conf. Loyer : 5.500, avec bail. A céd. pr cause départ. Pr. tr. int. Tél. Trud. 11-36.

* *

LIVRES NOUVEAUX

Les traumatismes fermés du rachis (1), par G. MICHEL, professeur de clinique chirurgicale ; M. MUTEL, professeur agrégé, et R. ROUSSEAUX, chirurgien des hôpitaux (Faculté de médecine de Nancy).

Le perfectionnement de l'outillage radiologique moderne susceptible de révéler les lésions osseuses les plus discrètes, le progrès considérable de nos connaissances dans le domaine de la physio-pathologie nerveuse au cours de ces dernières années, ont profondément modifié le chapitre de la pathologie traumatique du rachis. Les auteurs se basant sur leur expérience personnelle et sur les observations parues dans la littérature médicale font une mise au point de la question particulièrement intéressante dans ses indications thérapeutiques.

Après un bref aperçu anatomo-physiologique et un chapitre consacré à l'étude des grands syndromes médullaires, ils font une étude topographique des lésions vertébrales. C'est que les troubles apportés à la statique du rachis par un traumatisme et la gravité des conséquences d'une atteinte de l'axe médullaire sont fonction de l'intensité du traumatisme et aussi de sa localisation en hauteur.

Ils étudient séparément les lésions de l'atlas et de l'axis, celles des cinq dernières cervicales, celles de la région dorso-lombaire.

Mais quel que soit le niveau intéressé, un double problème thérapeutique peut se poser, d'ordre essentiellement pratique et à la discussion duquel les auteurs se sont particulièrement attachés :

Celui du traitement des dégâts ostéo-articulaires par la contention orthopédique ou la synthèse chirurgicale.

Celui du traitement des lésions médullaires par l'expectative ou la laminectomie décompressive.

La fréquence des lésions rachidiennes comme accidents de travail, en particulier dans les industries minières et métallurgiques, pose souvent au médecin traitant comme au médecin expert la délicate question de la fixation de la date de consolidation et du pourcentage d'invalidité ; un chapitre important a été consacré à cette étude.

Cette mise au point des traumatismes du rachis, enrichie par une abondante documentation bibliographique, constitue un document précieux pour l'étudiant et surtout pour le médecin traitant qui saura y trouver au moment de l'accident d'utiles indications thérapeutiques et plus tard des directives intéressantes lors du règlement du litige en cas d'accident du travail.

L. G.

(1) In-8 de 330 pages avec 83 figures. — Prix : 50 fr. — Paris, Masson et Cie.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 29 novembre. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Loeper, Guy-Laroche, Portes. — M. FABIGNON. Néphrectomie et gestation. — M. MONVILLE. Le cynara scolymas (artichaut cultivé) en thérapeutique. — M. VOILLEMIN. Hémorragies digestives, au cours des affections du foie ou de la vésicule biliaire.

Jeudi 30 novembre. — Jury : MM. Carnot, président ; Roussy, Leroux, Oberling. — M. DILLANGE. Etude anatomo-pathologique des tumeurs dites mixtes des glandes salivaires.

INAUGURATION DU MONUMENT V. HUTINEL
à l'Hôpital des Enfants-Malades

Allocution prononcée par M. le professeur G. ROUSSY,

Doyen de la Faculté de médecine de Paris.

Madame,

La plus généreuse des pensées, la plus émouvante des piétés filiales vous ont conduite à perpétuer dans cette maison le souvenir du Professeur Victor Hutinel.

Par ma voix, la Faculté de Médecine de Paris vous adresse ses remerciements émus. Aussi bien entend-elle, à cette occasion, rendre un nouvel hommage à celui qui, de si longues années, fut l'un des Maîtres les plus écoutés de la pédiatrie française, l'un des Médecins les plus recherchés parmi ceux qui en ce pays sont appelés à se pencher sur la souffrance des enfants, comme à apaiser l'angoisse des parents.

Plus de treize années durant, Victor Hutinel enseigna dans cet Amphithéâtre de l'Hôpital des Enfants-Malades. La solidité de ses leçons, leur érudition, la minutie de leur préparation, ce n'est point à vous, à ceux qui furent ses collègues, ses élèves, ses disciples, à ceux en qui se prolongeait sa vie spirituelle, que je l'apprendrai. Tous nous gardons le souvenir de ce Maître, resté seul avec ce fils qui avait accepté l'héritage du père et qui promettait à la science française de nouveaux succès et un nouvel éclat.

Tandis que montait Jean, Victor Hutinel était fier de ses premiers travaux. Il était heureux de l'avoir vu associer sa vie à la fille de J.-A. Sicard, de ce Neurologiste dont la médecine française s'honorait, de cet ami incomparable dont le souvenir reste gravé dans nos mémoires, et devait d'être rappelé ici. Victor Hutinel était heureux aussi d'être grand-père, d'avoir à caresser les cheveux de ses petits-enfants, d'avoir sur qui déverser la hotte rieuse du père Noël.



Paul Richer, sc.

Ce qu'il advint de ce bonheur brisé par la mort de Jean Hutinel, de votre mari, Madame, nous nous le rappelons, et nous voulons réunir, une fois encore, dans un pieux souvenir, la mémoire de Victor et de Jean Hutinel. La douce bonhomie du Professeur Hutinel, sa science, son dévouement aux hommes, la ferveur avec laquelle il aimait lui-même, cette bonté bourrue, ne doivent point nous dissimuler la grandeur de la vie d'Hutinel et la majesté de sa mort doucement acceptée.

Quel exemple, Messieurs, nous offre cette destinée tout ensemble tragique et tendre dont la douleur a constamment battu le roc, et où le bonheur a si souvent épanoui le plus subtil des sourires. Plus de quatre-vingts ans, à travers trois régimes et plusieurs guerres, se déroule la vie d'Hutinel. Du lycée de Chaumont au lycée de Versailles, puis à la Faculté de Médecine de Nancy, ses études se poursuivent avec méthode, sans à-coup et sans éclat. Survient la guerre, que l'Empire accepta d'un cœur léger et qui laissa notre pays meurtri. Hutinel fait campagne comme sous-aide major dans un bataillon de mobiles. Après quoi il reprend ses études à la Faculté de Médecine de Paris. Il franchit rapidement tous les grades de notre carrière hospitalière et universitaire. Interne des Hôpitaux en 1872, Médaille d'or en 1876, Docteur en médecine en 1877, Chef de

clinique dès 1878, Médecin des Hôpitaux en 1879 et agrégé en 1883, le voici en 1897, professeur de pathologie interne ; en 1907 enfin, professeur de Clinique des maladies infantiles. Et je ne rappellerai pas les honneurs qu'il accueillit toujours avec modestie, les charges qu'il accepta avec une allègre complaisance. Fondateur de l'Association française de Pédiatrie, promoteur de l'Association internationale de Pédiatrie, Victor Hutinel ne recule devant aucune des tâches qui lui permettraient d'affirmer la dignité de cette discipline pédiatrique dont ses Maîtres lui avaient transmis le respect.

Plus de cinquante années, prolongeant l'œuvre de Sevestre et de Parrot, poursuivant l'enseignement de Grancher, Victor Hutinel, aux Enfants-Assistés d'abord, aux Enfants-Malades ensuite, fut un Médecin hors de pair. Il a connu l'époque pré-pastorienne, celle où avant Emile Roux les épidémies intrahospitalières emportaient les enfants par masses compactes. Il se consacra à la lutte par une prophylaxie avant lui ignorée, contre la mortalité infantile. Isolement et antiseptie rigoureuse de tous, médecins et infirmières, réglementation de l'allaitement, introduction en thérapeutique infantile, de l'hydrothérapie et de l'héliothérapie. Telles furent les armes essentielles de cette lutte, longtemps et minutieusement poursuivie jusqu'au succès. Quant à l'œuvre scientifique d'Hutinel, elle est considérable ; et mon Collègue, le Professeur Nobécourt, qui perpétue ici le souvenir du Maître qui lui passa le flambeau, nous dira ce qu'elle fut, aussi bien dans le domaine de la pathologie générale que dans celui de la pathologie infantile.

Madame,

Au nom de la Faculté de Médecine de Paris, je vous redis nos remerciements émus devant le médaillon où l'art de M. Paul Richer a gravé les traits de Victor Hutinel pour les générations qui montent, et le souvenir auquel, avec vous, nous voulons unir une fois encore celui de Sicard, votre père, de Jean Hutinel, votre mari, qui était son orgueil et qui semblait devoir, longtemps encore ajouter de l'éclat au nom qu'il portait. Deux familles chères à la médecine française, deux familles associées dans notre plus affectueux et profond respect.

CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS

Leçon du 18 novembre 1933, par le professeur NOBÉCOURT.

HUTINEL

Professeur de clinique médicale des enfants.

Monsieur le Doyen, Mesdames, Messieurs,

Après la mort de Grancher qui, lui-même, avait succédé à Parrot, en 1885, Victor Hutinel, professeur de pathologie interne depuis 1897, devint professeur de *Clinique médicale des enfants*. Le 1er novembre 1907, il prend possession de sa chaire ; quelques semaines plus tard, il consacre sa leçon d'ouverture à l'*Enseignement de la pédiatrie à la Faculté de Paris* (1).

Pendant cinq années, il donne ses cours dans une petite pièce qui est devenue la salle d'attente de la Policlinique.

Après bien des démarches, il obtient enfin la construction de l'amphithéâtre, où nous sommes réunis aujourd'hui. Cet amphithéâtre est inauguré solennellement le 9 novembre 1912. Dans la leçon qu'il donne à cette occasion, Hutinel traite de *La pédiatrie française* et de *Son enseignement à la Faculté de Paris* (2).

Depuis ce jour, vingt-et-un ans se sont écoulés. Et cependant je vois encore nettement le Maître à la place que j'occupe.

Né le 15 avril 1849 (3), il est dans sa soixante-quatrième année. Bien que légèrement voûté et un peu corpulent, il est toujours alerte et ses gestes sont vifs. Son regard direct exprime la franchise et l'énergie de son caractère, la clarté de sa pensée. Sa voix est forte, bien timbrée, sa diction facile. Ses paroles traduisent bien l'homme que beaucoup d'entre nous ont connu.

Ecoutons-le.

Il dit, sur le ton de bonhomie qu'il sait prendre à l'occasion :

« En commençant dans cet amphithéâtre la première leçon de l'année scolaire, je crains de manifester la satisfaction orgueilleuse d'un parvenu qui, après avoir vécu dans un taudis, voit un beau jour la fortune lui sourire et peut ouvrir des salons luxueux à des invités de marque.

« ...J'ai rougi plus d'une fois, je l'avoue, de recevoir des collègues étrangers dans la salle étroite et basse où s'entassaient mes élèves, où l'on étouffait au point qu'en toute saison il fallait ouvrir les fenêtres et braver la broncho-pneumonie pour n'être pas asphyxiés...

« Je suis donc heureux et fier d'inaugurer cet amphithéâtre et de vous en faire les honneurs. Dès mon arrivée aux Enfants-Malades, je l'ai réclamé avec insistance... Pendant longtemps mes appels sont restés sans réponse ; ma voix clamait en vain dans le désert.

« Je serais donc ingrat si je n'exprimais pas ici ma vive reconnaissance aux hommes qui m'ont soutenu et qui ont dit hautement que la clinique infantile devait être enseignée dans un milieu plus décent. »

Et il adresse ses remerciements à Liard, recteur de l'Université, à Mesureur, directeur général de l'Assistance publique, à Landouzy, doyen de la Faculté de Médecine, à Henri Rousselle, conseiller municipal. Tous étaient présents ; ils avaient tenu à apporter à Hutinel le témoignage de leur estime. Ils ont disparu avant lui. Leurs noms doivent être prononcés aujourd'hui dans cet amphithéâtre ; ils sont le symbole de la collaboration indispensable, pour assurer le succès de l'enseignement clinique, de l'Assistance publique, de la Ville de Paris et de l'Université.

Dans cet amphithéâtre, jusqu'à la fin de 1920, Hutinel a donné un enseignement dont l'écho n'est pas encore éteint ; il a vu défiler à ses consultations nombre d'enfants qui ont bénéficié de son expérience ; il a présidé, en octobre 1912, le premier congrès de l'*Association internationale de pédiatrie*, dont il a été le fondateur ; il a assisté aux réunions de l'*Association des pédiatres de langue française*, qui est également son œuvre, et aux séances de la *Société de pédiatrie de Paris* ; il a enfin écouté, quand l'inexorable limite d'âge lui eut, en pleine force, imposé la retraite, le 8 janvier 1921, la leçon inaugurale (1) de son élève affectionné.

Dans cet amphithéâtre, son fils Jean a donné ses conférences d'agrégé ; il était heureux et fier de ses succès ; il caressait pour lui les espoirs les plus légitimes... Hélas ! un destin tragique, il y a huit mois, les brisait brutalement.

Dans cet amphithéâtre plane donc l'âme d'Hutinel.

Il avait souhaité que son nom lui fût donné. Son vœu est réalisé.

Après l'avis favorable donné, le 15 juin, par le Conseil de surveillance de l'Assistance publique, M. le Directeur général, le Dr Louis Mourier, a décidé que l'Amphithéâtre de la Clinique s'appellerait désormais *Amphithéâtre Victor Hutinel*. Je le remercie au nom de la famille, des amis, des élèves du Maître regretté.

Le 22 novembre 1908 (2), les parents, les amis, les élèves d'Hutinel se pressaient, à quelques pas d'ici, dans le gymnase de l'hôpital, aménagé en salle de fêtes, pour lui offrir, à l'occasion de sa nomination à la chaire de Clinique médicale des enfants, une médaille gravée par le Maître Paul Richer.

Mme Jean Hutinel, si cruellement frappée dans ses affections les plus chères, héritière, avec ses trois jeunes enfants, d'un nom glorieux dans les fastes de la médecine, a eu la pieuse pensée de demander à l'éminent artiste une reproduction de la médaille et de l'offrir à la Faculté de Médecine, pour être placée dans

(1) *Bulletin médical*, 25 décembre 1907.

(2) *Bulletin médical*, 13 novembre 1912.

(3) P. NOBÉCOURT. Le professeur Hutinel, *Presse méd.*, 12 avril 1933.

(1) *Clinique médicale des enfants*. Leçon d'ouverture par le professeur NOBÉCOURT, *Presse méd.*, 19 février 1921.

(2) *22 novembre* 1908. Une brochure de 36 pages, contenant les discours prononcés et la liste des souscripteurs. *Imprimerie Crété*, Corbeil.

cet amphithéâtre. Elle a fait édifier le beau monument que nous inaugurons aujourd'hui.

Madame, aux remerciements que Monsieur le Doyen vient de vous adresser, au nom de la Faculté de Médecine, je joins ceux des amis et des élèves d'Hutinel. Grâce à votre don généreux, les générations de maîtres et d'élèves, qui se succéderont dans cet amphithéâtre, auront toujours présents devant leurs yeux les traits d'un des grands maîtres de la Pédiatrie. En contemplant ces deux effigies, auxquelles le talent de l'artiste a donné une expression bien vivante, ils verront, sur l'une, le professeur qui, par son autorité et son exemple, imposait à tous la volonté de bien faire, sur l'autre, le médecin à l'âme sensible et indulgente, qui attirait l'affection de ses petits malades et de ses intimes. Cette vision sera pour eux une leçon salutaire.

***

Quand Hutinel devient professeur de Clinique médicale des enfants, il est bien préparé à l'enseignement dont il assume la charge.

Son internat chez Henri Roger, dans cet hôpital, puis chez Parrot, à l'Hospice des Enfants-Assistés, l'a orienté, dès le début de sa carrière, vers la Pédiatrie.

Henri Roger a fait sur lui une forte impression. Jusqu'à la fin de sa vie, il aimait à en parler. Il avait avec lui une grande affinité d'esprit et de caractère. Ne croirait-on pas qu'il parle de lui-même quand, dans sa leçon d'ouverture de 1907, il dit de son maître : « Esprit net, précis et clairvoyant, il savait observer... Exact à l'hôpital, il voyait ses malades tous les jours ; il les examinait et, avec une bienveillance qu'aiguisait rarement une pointe d'ironie, il relevait nos erreurs ».

Parrot a exercé une moins grande influence. Ils étaient très différents. J'ai souvent pensé qu'Hutinel, avec sa vivacité, devait frémir d'impatience pendant sa visite. « Presque tous les malades, raconte-t-il, étaient des nourrissons. Le maître s'asseyait auprès de leurs berceaux, les examinait, les pesait, regardait leurs langes, prenait lui-même leur température et dictait en même temps une observation courte et précise... Esprit patient, méthodique et précis, il aimait à scruter les détails d'une lésion... » Ce n'était pas la manière d'Hutinel.

Sa carrière de médecin des hôpitaux et d'agrégé l'a classé définitivement parmi les Pédiatres.

Nommé, en 1889, médecin de l'Hospice des Enfants-Assistés, il y est resté pendant dix-huit ans.

Comme agrégé, il a, de 1889 à 1892, remplacé à plusieurs reprises Grancher que sa santé précaire éloignait fréquemment de Paris.

Par les recherches qu'il a poursuivies (1), par l'enseignement clinique qu'il a donné, il a acquis la réputation justifiée d'un grand médecin d'enfants et sa renommée s'est étendue au delà des frontières de notre pays.

(1) *Titres et travaux scientifiques*. Paris, Asselin et Houzeau, éditeurs, mai 1899.

D'autre part, pendant onze années, il a donné à la Faculté un cours magistral de pathologie médicale. Par la préparation minutieuse de ce cours, il a acquis des connaissances approfondies de médecine générale. Elles lui seront d'une grande utilité dans son enseignement de la Clinique des enfants ; elles donneront à celui-ci un cachet particulier : à chaque instant, il compare l'enfant et l'adulte. « Le champ de la médecine infantile, écrit-il en 1909, dans l'introduction de son traité sur *Les maladies des enfants* (1), est singulièrement vaste ; pourtant on ne doit pas s'y cantonner trop étroitement. L'enfant d'aujourd'hui, c'est l'homme de demain, c'est le rejeton de l'homme d'hier. Pour être encore incomplètement développé, son organisme n'en est pas moins un organisme humain et sa pathologie une pathologie humaine, qui ne doit pas être trop isolée de celle de l'adulte ni trop circonscrite. L'étude des maladies de l'enfant éclaire souvent celles de l'homme fait, et le médecin d'enfants qui connaîtrait mal les maladies de l'adulte serait un pauvre pédiatre. »

***

Professeur de Clinique, Hutinel suit la tradition qui, depuis plus d'un siècle, a fait le succès de la clinique française.

Il donne la majeure partie de son enseignement au lit des malades et à la consultation.

Chaque matin, à neuf heures, il entre dans une des salles de la Clinique, tour à tour à Parrot, à Bouchut et à Husson, où sont soignés respectivement les filles, les garçons et les bébés.

Les élèves l'attendent, pressés autour du lit sur lequel est couché l'enfant qui va être présenté.

Il prend l'observation que lui tend l'externe et la lit à haute voix.

Puis il examine le malade, après l'avoir mis en confiance par quelques caresses. Sa méthode est sûre ; bien qu'il procède rapidement, il ne néglige aucun symptôme. Au fur et à mesure, il fait part de ses constatations.

Enfin il se redresse, ébauche un sourire malicieux en regardant son interne ou son chef de clinique, quand il va critiquer leur diagnostic, et commence à parler.

Il parle sans emphase, simplement, sur le ton de la causerie. Il décrit les symptômes, discute leur valeur, précise le diagnostic, prescrit le traitement, toujours simple et judicieux ; souvent il s'évade du cas particulier, relate les faits comparables qu'il a observés et s'élève à des aperçus généraux.

Je ne puis trouver les mots pour traduire l'impression qu'il produit sur son auditoire. Il faut l'avoir entendu pour apprécier son talent ; on ne peut l'imaginer par ouï-dire. Le talent d'un clinicien, comme celui d'un orateur, d'un acteur ou d'un chanteur, n'est connu que d'un nombre forcément limité de personnes et son souvenir disparaît avec elles. A quoi bon répéter : « Il faut l'avoir entendu... »

(1) Paris, Asselin et Houzeau, éditeurs, 5 volumes.

Le souvenir de cet Hutinel, dont je parle, disparaîtra avec le dernier de ses élèves.

Et cependant, en prodiguant sans compter cet enseignement familier au lit du malade et à la consultation qui est le véritable enseignement clinique, Hutinel a formé des générations de pédiatres éminents et de praticiens avertis. Tous, à l'étranger, comme en France, aiment à proclamer, en toute occasion, la reconnaissance qu'ils lui doivent.

Chaque samedi, à dix heures, Hutinel professe dans cet amphithéâtre.

Il prépare ses leçons avec soin. J'en ai été le témoin et on peut le constater en parcourant ses manuscrits. Presque toutes sont rédigées complètement de cette écriture ferme, régulière, élégante, qu'il a conservée presque intacte jusqu'à la fin de sa vie ; elles témoignent de la probité de son labeur.

C'est grâce à ses leçons que l'enseignement d'Hutinel lui survivra. Il en a publié un grand nombre dans les journaux médicaux. Malheureusement beaucoup sont disséminées dans des collections enfouies au fond des bibliothèques et difficiles à retrouver. Il est regrettable que, malgré le désir maintes fois exprimé par ses élèves, il ne les ait pas réunies en volumes qu'on pourrait aisément consulter.

Elles traitent des sujets les plus divers, car la médecine des enfants embrasse toute la médecine ; elle est spécialisée, non pas parce qu'elle s'occupe d'un appareil ou d'un organe, mais parce qu'elle s'intéresse à l'homme pendant toute la période de croissance.

Toutes n'ont certes pas le même intérêt. Mais beaucoup d'entre elles contiennent des vues originales et des idées neuves. Dans certaines, Hutinel reprend et complète des recherches antérieures. Par exemple, en 1893, il a décrit les *Cirrhoses cardiaques* et les *cirrhoses tuberculeuses de l'enfant*, le *foie cardio-tuberculeux* (1) ; dans ses leçons, il précise les modalités cliniques, l'étiologie et la pathogénie des *symphyses du péricarde* et des *médiastinites chroniques* (2), qui sont à l'origine des manifestations hépatiques.

Hutinel, professeur de clinique, a contribué, dans une large mesure, aux progrès de la médecine des enfants et de la médecine en général. Il a semé à pleines mains et la récolte est abondante. Elle est trop riche et trop variée pour que je puisse la moissonner aujourd'hui dans sa totalité.

Je me bornerai à glaner en quelques territoires, pour lesquels Hutinel a conservé, jusqu'à la fin de sa vie, une prédilection manifeste. Il a marqué lui-même l'intérêt qu'il leur portait en leur consacrant les trois livres qu'il a publiés pendant sa retraite studieuse. Ces livres peuvent être considérés comme la conclusion d'une bonne partie de son enseignement clinique ; ils nous permettent d'en apprécier l'importance.

(1) *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1893.

(2) Symphyses tuberculeuses du péricarde et cirrhose chez les enfants, *Bulletin méd.*, 29 février 1908. — Médiastinites chroniques, Médiastinites supérieures et inférieures, *Bull. Méd.*, 23 et 30 avril 1911. — Scléroses de l'appareil respiratoire et syphilis héréditaire, *Bull. méd.*, 21 mars 1918.

***

En 1924, Hutinel publie *Les dystrophies de l'adolescence* (1). Dans ce livre d'*Etudes cliniques* — c'est le sous-titre qu'il lui donne — il passe en revue une série d'affections, en apparence disparates, mais qui, d'après lui, ont une origine commune dans des troubles des glandes endocrines et du système nerveux de la vie végétative.

Voici, résumés aussi brièvement que posible, les arguments qu'il réunit pour étayer sa thèse.

A la fin de l'enfance, les glandes sexuelles, jusque là en sommeil, entrent en activité. Par leurs sécrétions internes, elles provoquent dans l'organisme les transformations profondes qui caractérisent la puberté et de l'enfant font une jeune fille ou un jeune homme.

Les processus physiologiques sont complexes et intriqués.

D'une part, les sécrétions internes des testicules et des ovaires ont non-seulement une action directe et immédiate, mais encore une action indirecte et médiate ; elles stimulent l'activité des autres glandes endocrines, de la thyroïde et de l'hypophyse notamment, qui interviennent de leur côté.

D'autre part, ces glandes ont une grande influence sur le dévelopement et le fonctionnement des glandes sexuelles.

Le développement de l'organisme ne peut se poursuivre régulièrement que si toutes les glandes sont normales. Si une ou plusieurs d'entre elles sont atteintes dans leur structure ou dans leur fonctionnement, ont leur activité exaltée, réduite ou viciée, des *dystrophies* s'installent.

Ces dystrophies, qui interviennent sur des organes et des tissus en pleine activité d'acroissement, entraînent des troubles de cet accroissement, c'est-à-dire des *dysplasies* et même des *aplasies*.

Chez les adultes, les mêmes atteintes des glandes, intervenant alors que les organes et les tissus sont arrivés à leur plein épanouissement, provoquent des *régressions* et même des *atrophies*.

A tous les âges, les atteintes des glandes peuvent entraîner des troubles fonctionnels importants. Pendant la période de croissance staturale et pendant la puberté, elles exercent plus particulièrement leur influence perturbatrice sur l'accroissement de la taille et l'évolution des organes sexuels.

Pour Hutinel, les dystrophies de l'enfance et de l'adolescence sont dues à des altérations ou à des troubles fonctionnels des glandes endocrines ; ce sont des *dystrophies glandulaires*.

Le fait est certain pour les *dystrophies uniglandulaires*, liées à des altérations manifestes du corps thyroïde, de l'hypophyse, de l'épiphyse, des capsules surrénales, des testicules ou des ovaires. Il s'agit là d'affections bien classées.

Le fait est moins évident pour les *dystrophies pluriglandulaires*. Hutinel s'attache à démontrer le rôle des troubles combinés des diverses glandes endocrines dans les insuffisances et les excès de croissance

(1) Masson et Cie, éditeurs. Un volume de 232 pages.

staturale, dans certaines déformations du squelette, dans l'infantilisme, dans l'obésité et la maigreur, dans la chlorose des filles, laquelle, écrit-il, « est liée d'une façon indissoluble à une dysplasie ovarienne ». Mais, dans bien des cas, la preuve est difficile à administrer. « Souvent, remarque-t-il, il faut l'avouer, nous soupçonnons l'origine pluriglandulaire, en gros, presque d'instinct, et il nous est difficile de pousser plus loin l'analyse... Dans les cas douteux, il faut examiner non seulement toutes les glandes, mais tous les appareils et tous les organes, parce que tous peuvent contribuer à modifier la nutrition. »

Il existe enfin un groupe de dystrophies qu'Hutinel appelle *dystrophies communes*.

Ce sont les plus fréquentes, les plus banales. Elles n'ont ni base anatomique, ni contrôle expérimental. Leur origine reste le plus souvent ignorée ; rien ne permet de démontrer l'intervention des glandes endocrines. « Nous n'avons donc pour guide, écrit Hutinel, que l'observation clinique. Elle nous permettra, du moins, d'étudier des faits précis et de les grouper d'une manière logique. »

Hutinel donne une description magistrale de ces dystrophies communes. Il en distingue plusieurs types. Le premier de ces types mérite, à mon avis, l'appellation d'*hypertrophie staturale du type Hutinel* (1). Il est connu aujourd'hui de tous les médecins. Tous rencontrent fréquemment ces garçons et ces filles de 13 à 17 ans, « qui, après une croissance rapide et souvent excessive, présentent un ensemble de symptômes vraiment caractéristiques. Ils ont grandi trop vite et leurs proportions ne sont plus équilibrées. »

Je ne puis suivre Hutinel dans l'étude détaillée des symptômes, des syndromes, des types cliniques des dystrophies communes.

En réunissant dans le cadre de ces dernières toute une série de manifestations, qui n'ont pas entre elles de liens apparents, il a dégagé une entité clinique dont chacun peut vérifier l'exactitude.

Du point de vue clinique, il a bâti sur un terrain solide.

Mais, après avoir remarqué que l'étiologie et la pathogénie des dystrophies communes nous échappent encore, il ne peut se résigner à cet aveu d'ignorance. Il cherche à les rattacher aux dystrophies glandulaires. Il entre alors dans le domaine de l'hypothèse et, il faut le reconnaître, le terrain se dérobe sous lui ; il n'y avance d'ailleurs qu'avec prudence.

L'étude clinique des dystrophies de l'adolescence qu'a poursuivie Hutinel, est basée sur les observations d'un médecin averti et sage.

Quant aux théories pathogéniques, l'avenir, avec les découvertes qu'il nous réserve, permettra seul d'apprécier leur valeur.

***

A l'origine de beaucoup de dystrophies de l'enfance et de la jeunesse, on trouve des facteurs héréditaires ou congénitaux. Parmi eux la *syphilis congénitale* tient, d'après Hutinel, une place importante, sinon prépondérante.

De bonne heure, à l'école de Parrot, cette maladie redoutable a retenu son attention. En 1878 et en 1890, il étudie les *lésions syphilitiques du testicule chez les jeunes enfants* (1) et les *lésions syphilitiques du foie chez les fœtus et les nouveau-nés* (2) ; les descriptions histologiques qu'il en donne font époque...

Mais c'est surtout à partir de 1910 que la syphilis prend dans ses préoccupations une place de plus en plus grande. Il en parle dans maintes leçons. Il lui fait jouer un grand rôle dans la genèse des petites dilatations des bronches, qu'il a décrites par ailleurs (3), des médiastinites chroniques et des symphyses du péricarde, des néphrites chroniques (4), des formes scléreuses et cavitaires de la tuberculose pulmonaire, de certaines méningites (5).

Peu à peu se précise dans son esprit sa conception du *Terrain hérédo-syphilitique*, auquel, en 1926, il consacre un livre (6).

Sous ce titre, il écrit en réalité une véritable monographie de la syphilis congénitale.

Pour faire comprendre, en effet, la façon dont se constitue le terrain particulier des enfants de syphilitiques, il donne un aperçu général des manifestations cliniques et des lésions spécifiques de la syphilis.

Les tréponèmes traversent le placenta ; ils se répandent par la voie sanguine et par la voie lymphatique dans l'organisme de l'embryon et du fœtus.

Suivant leur nombre et leur virulence, ils réalisent des lésions d'importance et de gravité très diverses. Tantôt, elles sont profondes et étendues, elles causent la mort soit de l'embryon, soit du fœtus, soit du nouveau-né prématuré ou à terme, soit de l'enfant pendant les premières semaines ou les premiers mois de la vie. Tantôt elles sont plus discrètes ; alors, soit spontanément, soit sous l'influence d'un traitement bien conduit, elles s'arrêtent dans leur évolution, puis régressent.

D'ailleurs, l'infection syphilitique n'est pas toujours avérée ; dans bien des cas, elle reste latente, occulte, elle ne se traduit par aucun symptôme appréciable. Mais elle n'en existe pas moins.

Cette phase initiale de la syphilis congénitale, phase septicémique, correspond à la période secondaire de la syphilis acquise ; elle prend fin, au plus tard, à trois ou quatre mois. La maladie entre alors dans sa deuxième phase et celle-ci correspond au stade tertiaire de la syphilis acquise.

A ce moment, les tréponèmes cessent de circuler ; ils prennent leurs cantonnements dans l'intimité des organes et des tissus. Ils peuvent y vivre au ralenti

(1) P. NOBÉCOURT. *Clinique médicale des enfants. Troubles de la nutrition et de la croissance.* Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1926. Leçon VIII : Les hypertrophies staturales de l'enfance (6 décembre 1924), publiée dans le *Journal des Praticiens* du 5 juillet 1925.

(1) *Revue de médecine et de chirurgie*, 1878, p. 107.
(2) *Archives de médecine expérimentale*, 1er juillet 1890.
(3) *Presse méd.*, 18 février 1911.
(4) Les néphrites chez les syphilitiques héréditaires, *Paris méd.*, 25 janvier 1919.
(5) Les méningites aiguës dans la syphilis héréditaire, *La Presse médicale*, 22 avril 1918.
(6) Masson et Cie, éditeurs. Un volume de 455 pages.

pendant de longues années et même jusqu'à un âge avancé ; on ne peut jamais affirmer leur disparition.

Pendant la phase septicémique, ils ont réalisé des lésions des vaisseaux, des tissus interstitiels, des parenchymes. Celles-ci, quand l'infection s'éteint, évoluent vers la sclérose. La sclérose tantôt progresse pendant longtemps, tantôt, au contraire, se stabilise et forme une véritable cicatrice ; tantôt est étendue, tantôt se limite à quelques taches de faible importance. Quant aux cellules des épithéliums et des parenchymes glandulaires, elles sont altérées ou détruites en plus ou moins grand nombre.

Somme toute, écrit Hutinel, « ne reste-t-il pas, dans tous les cas, en dehors du tréponème qui est le vrai et le principal danger, des troubles locaux de la circulation, des modifications du tissu interstitiel, des troubles fonctionnels ou des lésions de quelques éléments actifs que, plus tard, on voit révéler leur existence par des débilités organiques ou par une sensibilisation de certains appareils ».

C'est ainsi que se constitue le *terrain hérédo-syphilitique*.

Ce terrain comprend donc deux éléments :

1° Un élément spécifique : le tréponème ;

2° Un élément banal : les altérations des organes et des tissus qu'a réalisées le tréponème.

Ce terrain peut se révéler ou non par des manifestations de deux ordres. Ce sont, d'une part, des symptômes, qui portent la marque de la syphilis. Ce sont, d'autre part, des stigmates, des affections d'organes, des affections du système nerveux, des troubles de la nutrition, des troubles de la croissance, des troubles de la puberté ; tous ceux-ci n'ont pas de caractères spécifiques ; ils peuvent relever de facteurs autres que la syphilis, mais ils doivent y faire penser, car elle en est une cause importante.

Chez beaucoup d'enfants — chez le plus grand nombre même —, rien ne révèle l'existence d'un terrain hérédo-syphilitique ; ces enfants ne diffèrent pas sensiblement des enfants normaux.

Que le terrain syphilitique se traduise ou non par des manifestations cliniques, des réactions sérologiques positives peuvent confirmer ou révéler l'existence de la maladie ; mais des réactions négatives ne permettent pas de la nier.

Voici le terrain syphilitique constitué.

Envisageons son *rôle dans la pathologie*.

Tout d'abord, les lésions des organes et des tissus ont une influence manifeste sur leur développement et sur l'organisme tout entier. Leurs conséquences diffèrent suivant l'âge où elles se sont installées et suivant leur étendue.

Les lésions constituées pendant la période embryonnaire entraînent des monstruosités, des malformations, des aplasies, des dysplasies.

Celles qui datent de la période fœtale entraînent surtout des dysplasies.

Celles qui sont postérieures à la naissance sont la cause de dystrophies ; parmi elles, une place importante est à réserver aux altérations des glandes endocrines.

Toutes ces altérations peuvent entraîner l'apparition de tempéraments, de diathèses, du lymphatisme, du neuro-arthritisme, avec leurs modifications spéciales du sang, des humeurs, des substances colloïdes, du système vago-sympathique.

Notamment, la syphilis congénitale est un facteur étiologique important des *dystrophies de l'adolescence*, dont j'ai parlé tout à l'heure.

Sur le terrain hérédo-syphilitique peuvent se produire des réveils des tréponèmes. Ceux-ci, tantôt réalisent des lésions ou des affections qui portent la marque de la spécificité, des gommes par exemple, tantôt déterminent des processus divers et notamment des processus scléreux, qui n'ont rien d'apparemment spécifique.

Souvent interviennent, comme chez tous les enfants, des maladies infectieuses. Le terrain hérédo-syphilitique peut les influencer de façons diverses.

La syphilis peut rendre les organes « particulièrement susceptibles de recevoir l'ensemencement d'une infection intercurrente ». La méningite à méningocoques, la méningite tuberculeuse sont peut-être plus fréquentes chez les bébés syphilitiques que chez les autres. Au cours de la fièvre typhoïde ou de la scarlatine, les phénomènes graves ou malins, les troubles encéphaliques, hépatiques et surtout surrénaux se rencontrent plus particulièrement chez les syphilitiques.

Sur le terrain hérédo-syphilitique, les infections prennent souvent une allure traînante et ont tendance à évoluer vers la sclérose ; c'est le cas, par exemple, pour les broncho-pneumonies, qui entraînent des bronchectasies, les néphrites, les affections tuberculeuses.

Par ailleurs, les infections sont susceptibles de réveiller l'activité des tréponèmes ; mais la fréquence de ces réveils diminue avec l'âge des sujets, car les tréponèmes se raréfient et même disparaissent à mesure que les enfants avancent en âge.

Toutes ces données sont basées sur de nombreuses observations qu'Hutinel a relatées dans des leçons cliniques. Elles tendent à établir, d'après lui, que les infections survenant sur le terrain hérédo-syphilitique peuvent réaliser des *associations morbides*. Je dirais plus volontiers des *intrications morbides*, car il ne précise pas si ces processus particuliers sont dus à l'intervention des tréponèmes ou à des modalités réactionnelles des organes et des tissus modifiés par la syphilis. Prudemment, il se borne à constater que celle-ci oriente « dans un sens particulier les lésions qu'y font naître des infections accidentelles ». Il ne pouvait d'ailleurs résoudre le problème et personne ne lui a encore donné de solution satisfaisante.

Hutinel a édifié une conception originale de la genèse des manifestations indirectes de la syphilis congénitale.

En 1886, quarante ans avant qu'Hutinel écrivît *Le terrain hérédo-syphilitique*, Alfred Fournier publiait ses leçons sur *La syphilis héréditaire tardive*. Il avait créé, pour distinguer les manifestations indirectes des

manifestations directes, le mot de *parasyphilis*. Il pensait que les accidents parasyphilitiques étaient imputables à des toxines secrétées par le virus, alors inconnu, de la maladie.

Aujourd'hui, l'existence de ces toxines est encore une hypothèse. Hutinel considère les manifestations de la parasyphilis comme la conséquence des lésions des organes et en particulier des glandes endocrines, réalisées par le tréponème ; cette théorie pathogénique cadre bien avec les conceptions actuelles de la médecine.

***

Les maladies infectieuses tiennent une grande place dans les préoccupations des médecins des hôpitaux d'enfants, à cause de leur fréquence et souvent de leur gravité.

Dès son arrivée comme médecin à l'Hospice des Enfants-Assistés, Hutinel intensifie la lutte déjà entreprise par Sevestre contre ces maladies. Pénétré de l'importance des découvertes récentes de Pasteur et des méthodes de prophylaxie qui en dérivent, méthodes dont Grancher avait commencé, ici-même, l'adaptation à l'hygiène du milieu hospitalier, il se propose de mettre l'enfant à l'abri des infections qu'il peut y contracter. Grâce à une méthode précise, appliquée avec une volonté inflexible, il atteint rapidement son but. C'est avec une satisfaction légitime que, plus tard, rappelant son œuvre à l'Hospice des Enfants-Assistés, il écrit dans la préface de son *Traité :* « J'ai eu la joie d'y réaliser quelques améliorations et d'y voir baisser progressivement la mortalité. »

Dès cette époque, sa curiosité est éveillée par les manifestations graves qu'il observait fréquemment. Depuis, il poursuit des recherches à leur sujet. Il les trouve dans la fièvre typhoïde, la rougeole, la scarlatine, la diphtérie, les angines, les infections bronchiques, les entéro-colites, les affections cutanées, l'eczéma des nourrissons, les érythèmes infectieux. Il en donne des descriptions cliniques et cherche à en élucider les causes.

Il s'occupe plus particulièrement de résoudre ce problème étiologique et pathogénique à partir de 1909. Il y consacre une série de leçons et de mémoires dans lesquels il étudie notamment le syndrome surrénal, les septicémies, les altérations glandulaires dans la scarlatine (1).

Il isole un syndrome clinique commun aux maladies et aux affections que je viens de mentionner, et, en 1927, il expose sa conception dans un livre, *Le syndrome malin dans les maladies de l'enfance, Aperçu de clinique et de pathologie générale infantile* (2).

La description clinique qu'il donne est d'un réalisme saisissant.

Au cours d'une maladie infectieuse apparaissent des vomissements et une diarrhée spéciale. Bientôt s'installent l'asthénie, l'adynamie, des troubles cir-

(1) Syndrome d'insuffisance surrénale au cours de la scarlatine, *Bulletin méd.*, 17 mars 1909. — Septicémies et altérations glandulaires dans la scarlatine, *Archives de médecine des enfants*, mars 1911. — Les lésions des capsules surrénales dans la scarlatine, *Archiv. für Kinderheilkunde*, LX-LXI, 1913.

(2) Masson et Cie, éditeurs. Un volume de 305 pages.

culatoires, avec hypotension artérielle, tachycardie précédée ou non de bradycardie, bruit de galop, rythme fœtal, phénomènes nerveux. Finalement l'enfant tombe dans le collapsus et l'hypothermie, qui précèdent la mort de peu, ou meurt subitement par syncope.

Autour de ces symptômes cardinaux s'en groupent d'autres : érythèmes subordonnés aux troubles circulatoires, signes d'insuffisance hépatique, albuminurie et troubles des éliminations rénales, ulcérations des lèvres et de la bouche, eschares de la région sacrée, fonte des tissus et déshydratation importante.

Le malade peut survivre. Alors son amaigrissement devient extrême ; il présente des troubles psychiques à type de dépression. Sa convalescence est interminable.

Tel est le syndrome dans sa forme la plus complète. Il peut d'ailleurs révéler des modalités cliniques diverses.

Quels en sont les facteurs étiologiques et pathogéniques ?

L'infection en est responsable le plus souvent. Mais il n'est pas causé par les agents des maladies infectieuses diverses dans lesquelles il apparaît ; il est dû à des germes d'infections secondaires et notamment, dans le milieu hospitalier, aux streptocoques.

Reste à élucider comment l'infection réalise le syndrome.

Malgré la sévérité des accidents, on ne trouve, le plus souvent, aux autopsies, aucun critérium anatomique précis ; on ne constate guère que des lésions banales. Il convient cependant de retenir les altérations du foie, notamment la stéatose, qui parfois est considérable, et surtout celles des capsules surrénales. Quand ces dernières existent, elles jouent certainement un grand rôle ; Hutinel a souvent qualifié le syndrome malin de syndrome surrénal ; il conseille de le traiter par l'opothérapie surrénale. Il se garde toutefois de généraliser : « Le rôle des capsules surrénales dans la pathogénie du syndrome malin, dit-il dans une leçon de 1918, n'est guère discutable ; mais il ne faut pas lui accorder une importance trop exclusive ; il y a des cas où l'on doit le mettre en doute... »

Quand le professeur Charles Richet découvre l'anaphylaxie, Hutinel est frappé par l'analogie que présentent certains éléments du syndrome malin avec les accidents qu'elle provoque. En 1889, décrivant le *choléra sec* (1), auquel il avait tendance alors à attribuer une origine infectieuse, il se demande s'il ne s'agit pas de manifestations d'ordre anaphylactique. Les recherches de Widal orientent de plus en plus ses pensées dans ce sens, et, dans son livre, il aboutit à cette conclusion : « L'anaphylaxie est capable d'expliquer d'une manière satisfaisante les manifestations nerveuses et humorales qui dominent l'ensemble symptomatique du syndrome malin. N'est-elle pas capable de provoquer le choc nerveux qui, après s'être traduit par une excitation brusque, aboutit à une inhibition plus ou moins rapide. »

(1) Entéro-colites aiguës avec accidents graves chez les enfants (choléra sec), *Semaine médicale*, 25 janvier 1899.

L'anaphylaxie consiste dans un état particulier de l'organisme. C'est donc le *terrain morbide* qui domine l'étiologie du syndrome malin.

Le syndrome malin éclate au cours de certaines maladies susceptibles de provoquer un fléchissement des défenses de l'organisme, après des infections répétées qui peuvent diminuer sa résistance et même le sensibiliser. Il survient principalement chez les enfants et surtout chez les plus jeunes, non pas tant chez les lymphatiques, les débiles ou les anémiques que chez les sujets héréditairement sensibles, chez les eczémateux, les asthmatiques, les nerveux, les obèses.

Tous ces facteurs contribuent à réaliser des lésions ou des troubles des organes, des parenchymes, des humeurs. Ils expliquent la gravité de l'infection et les caractères spéciaux du syndrome malin.

Ce syndrome en effet n'est pas seulement une manifestation grave ; il est une manifestation très spéciale ; il donne l'impression d'un choc ébranlant brutalement toute l'économie ; il apparaît seulement chez les sujets qui sont en état d'anaphylaxie (1).

Les médecins de ma génération ont vu, au cours de leur carrière, diminuer la fréquence du syndrome malin.

Les médecins plus jeunes ont rarement l'occasion de l'observer ; ils pensent peut-être qu'Hutinel a exagéré son importance. Lui-même l'a fait remarquer : « Les manifestations que nous avons étudiées, écrit-il, fréquentes hier encore, tendent à devenir de plus en plus rares et même à disparaître ; elles appartiennent déjà à la pathologie du passé, mais elles renaîtraient bien vite, si les causes qui les ont provoquées venaient à reparaître. »

Elles ont disparu grâce aux progrès de l'hygiène et, en particulier, aux progrès de l'hygiène hospitalière, auxquels Hutinel a grandement contribué.

Méditons ces paroles du Maître. Qu'elles restent gravées dans la mémoire de tous les médecins, de tous ceux, administrateurs et médecins, qui sont responsables des enfants confiés aux hôpitaux. Améliorons sans cesse nos services et observons rigoureusement les règles de l'hygiène.

***

Mesdames, Messieurs,

Pendant treize ans, Hutinel a occupé la chaire de Clinique médicale des Enfants. Il a enseigné avec une conscience, un dévouement, un talent qui méritent notre admiration et notre reconnaissance.

Admis à l'honorariat, il a, pendant encore six ou sept ans, continué son enseignement par le livre. Il aurait pu le poursuivre pendant les dernières années de sa vie, car il a conservé jusqu'au dernier jour, dans un âge avancé, toute sa vivacité d'esprit.

(1) Dans le dernier travail qu'il a publié (*Gazette des hôpitaux*, 20 novembre 1929, p. 1657), Hutinel compare le *Syndrome pâleur et hyperthermie d'Ombrédanne chez les nourrissons opérés* au syndrome malin ; il propose pour l'expliquer « l'hypothèse de l'anaphylaxie ».

Il a arrêté volontairement sa plume. En remettant à MM. Masson, ses éditeurs, le manuscrit de son livre sur *Le syndrome malin*, il leur a dit : « Si je vous apporte un nouvel ouvrage, rendez-moi le service de me le refuser. »

Il a été un professeur de clinique égal aux meilleurs ; il a sa place à côté des grands maîtres de la clinique française. Par son enseignement il a non seulement formé de nombreuses générations de pédiatres, mais encore contribué grandement aux progrès de la Pédiatrie et de la médecine générale, dont elle est inséparable.

Il appartenait à son successeur, au début de cette année scolaire qui commence quelques mois après sa mort, de dire quel avait été son rôle de professeur de clinique médicale des enfants.

Il appartenait à l'élève qui eut le grand honneur d'être son collaborateur depuis le temps lointain de son internat, d'apporter à la mémoire du Maître, au nom de tous ses élèves, le témoignage du respect, de l'affection et de la reconnaissance qu'ils avaient pour lui.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1933)

Traitement des cancers gastriques inextirpables par le radium à distance. — MM. A. Gosset, O. Monod et Cl. Regaud. De 1925 à 1932, 31 malades atteints de cancer de l'estomac ont été traités, à titre d'essai prudent, au moyen d'un foyer contenant 4 grammes de radium.

Les auteurs ont ainsi obtenu de longues survies, de 3 ans à 6 ans.

La radiosensibilité des cancers gastriques s'est montrée très inégale. Il serait important de pouvoir prévoir ces différences, grâce à une analyse histologique des tumeurs faite dans de bonnes conditions.

La radiumthérapie transcutanée à distance, malgré les résultats encourageants qu'elle peut fournir, n'entre pas en concurrence avec l'exérèse chirurgicale des cancers gastriques ; cette opération doit être préférée chaque fois qu'elle est possible. En l'état actuel de nos connaissances et de nos moyens, la « télécuriethérapie » des cancers de l'estomac n'est qu'un moyen palliatif, mais précieux.

Cécité spontanée du singe dans ses rapports avec les leuconévraxites amaurotiques humaines (maladie de Schilder-Foix, neuromyélite optique). — MM. C. Levaditi, G. Hornus et Mlle R. Schœn. Il existe tout un groupe de maladies humaines caractérisées par des altérations intéressant la substance blanche du système nerveux central. Les auteurs constatent que des affections analogues existent spontanément chez les singes, espèce animale la plus proche de l'homme. Les leuconévraxites spontanées des simiens se rapprochent les unes de la sclérose diffuse périaxile, les autres de la neuromyélite optique, et paraissent dues à un trouble du métabolisme des lipoïdes qui enveloppent les axones (myéline). Des essais de transmission à d'autres singes neufs ont fourni des résultats permettant d'incriminer un ultravirus neurotrope. Ce virus, agissant sur les satellites des fibres myéliniques chargés d'élaborer la myéline, provoque un trouble de leurs fonctions lipogéniques, dont le résultat est la démyélinisation.

Vaccination antidiphtérique au moyen de deux injections d'anatoxine titrant vingt unités antigènes. — MM. G. Ramon et R. Debré. Plusieurs centaines d'enfants ont été vaccinés, en Belgique, en France, en Tunisie, au moyen de deux injections (1 et 2 cc. à trois semaines d'intervalle) d'une anatoxine diphtérique titrant 20 unités antigènes. Un mois après la seconde injection, 99,5 p. 100 de ces enfants possèdent l'immunité (révélée par une réaction de Schick négative).

Du point de vue pratique, on doit enregistrer le double progrès réalisé : réduction de trois à deux du nombre des injections d'anatoxine et immunité s'étendant pratiquement à tous les sujets ainsi vaccinés.

La réalisation de la vaccination au moyen de deux injections d'une anatoxine titrant au minimum vingt unités, n'exclut pas la précaution, toujours excellente à prendre dans la pratique courante, d'effectuer une injection dite « de rappel » six mois, un an ou davantage après la vaccination. Grâce à cette précaution, on renforce l'immunité des quelques individus chez qui le taux d'antitoxine était à peine suffisant immédiatement après la vaccination ou avait fléchi depuis, et on consolide ainsi la résistance des sujets vaccinés vis-à-vis de la toxi-infection diphtérique.

Les modifications de l'équilibre acide-base chez le nourrisson malade. — MM. Ribadeau-Dumas, Max Lévy et Mlle Mignon. Une étude portant sur plusieurs centaines de nourrissons montre que l'on peut trouver chez l'enfant toutes les modifications connues de l'acide base. Mais la figure la plus commune est celle de l'acidose non gazeuse. On notera d'ailleurs que les variations de l'équilibre acide base traduisent mieux que les symptômes visibles l'intensité d'une maladie, que chez certains enfants il existe une instabilité de cet équilibre telle que l'on peut observer le passage rapide de l'acidose à l'alcalose et qu'enfin, certains troubles de la santé du nourrisson, inconnus dans leur essence, relèvent d'une anomalie de l'équilibre acide base. Pratiquement, il importe de fixer le rapport chlore globulaire, chlore plasmatique, car il implique des applications thérapeutiques précises.

Contribution à l'étude des effets de l'hyperpnée chez les épileptiques. — M. Pagniez n'a jamais obtenu chez les épileptiques de crise convulsive par l'épreuve de l'hyperpnée, même en prolongeant l'épreuve ou en la répétant. Il a par contre quelquefois, chez des malades cependant épileptiques indiscutables, vu se développer, à la suite de l'hyperventilation une crise pithiatique.

Un certain état d'aptitude à la crise, dont d'ailleurs les conditions échappent, est donc indispensable.

Il en est, dans une certaine mesure, de même pour la tétanie, car l'hyperventilation ne la provoque pas toujours à coup sûr, et on peut voir, chez certains sujets, l'épreuve d'hyperpnée engendrer une crise de tétanie un jour et ne plus rien donner le lendemain.

Election d'un membre titulaire dans la 2e section (chirurgie). — Les candidats étaient ainsi classés. En première ligne : M. Ombrédanne ; en seconde ligne, ex-aequo et par ordre alphabétique : MM. Baumgartner, Fredet, Lenormant, Marion, Terrien. Adjoints par l'Académie : MM. Chevassu et Robineau.

Au premier tour de scrutin, M. Ombrédanne obtient 70 voix sur 76 votants, il est donc élu membre titulaire.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

LABORATOIRES SUBSTANTIA
F. Guillemoteau, pharmacien
13, Rue Pagès — Suresnes (Seine)



ÉMULSION ORIGINALE
d'huile de paraffine et d'agar-agar avec phénolphtaléine.

TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION

RÉGULATEUR PHYSIOLOGIQUE DE L'INTESTIN

S'incorpore intimement au contenu intestinal. — Donne au bol fécal la consistance et la plasticité normales. — Stimule doucement le péristaltisme sans provoquer de spasmes.

INDICATIONS. — Toutes formes de constipation et à tout âge. — Paresse intestinale au cours de la grossesse et pendant la période de lactation. — Atonie intestinale des vieillards.

Tolérance parfaite. Aucune action secondaire. Pas d'accoutumance ni de suintement huileux.

L O R A G A

N° 95. — MERCREDI 29 NOVEMBRE 1933. 106e ANNÉE. MERCREDI 29 NOVEMBRE 1933. — N° 95.

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Le jury est définitivement composé de MM. Boissier, Chompret, Gournouec, Mahé, Roy, Richet, Heitz-Boyer, Dechaume, Houzeau, Lacaisse, Vilenski, Fleury.

INTERNAT DES ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — Sont nommés internes titulaires des asiles publics d'aliénés de la Seine pour prendre rang au 15 novembre 1933 : MM. Leconte, Daumejon, Mme Debreuil, Mlles Petit, Abraham, M. Golse, Mme Bobé, MM. Veyres, Delmont-Bebet, Fortineau, Devallet, Longuet, Anglade, Ajuriaguerra, Adadjaniantz.

Sont nommés internes provisoires pour l'année 1933-1934 : MM. Fardet, Maillefer, Thuillier, Mme Couléon, Mlle Lacassagne, M. Vallade.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Lille. — Ont été nommés après concours :

Chaire de clinique médicale du professeur Carrière (hôpital Saint-Sauveur) : chef de clinique titulaire, docteur Huriez; chef de clinique adjoint, docteur Verhaeghe.

Chaire de clinique médicale et phtisiologique du professeur Minet (hôpital de la Charité) : chef de clinique titulaire, docteur Patoir; chefs de clinique adjoints, docteurs Warembourg et Dupire; moniteur de clinique, M. Cornille.

Chaire de clinique obstétricale du professeur Bué : chef de clinique, docteur Louis Gernez; moniteur de clinique, M. Démarez.

FACULTÉ LIBRE DE MÉDECINE DE LILLE. — Le concours du prosectorat s'est terminé par la nomination de M. Desorgher. Le concours de l'adjuvat, par la nomination de M. Lugez.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Santé publique. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Berthomier (de Vichy), Hubert et Moing (de Paris), Papin (d'Angers).

GUERRE. — M. le médecin commandant Guillermin, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole du Service de santé militaire à Lyon, est délégué dans les fonctions de professeur à l'Ecole d'application du service de santé militaire (chaire de chirurgie spéciale), à compter du 15 décembre 1933.

M. le pharmacien lieutenant-colonel Manceau, pharmacien chimiste du Service de santé militaire, de l'hôpital militaire thermal de Vichy, est nommé professeur à l'Ecole d'application du Service de santé militaire (chaire de chimie appliquée à la biologie et aux expertises de l'armée), à compter du 15 décembre 1933.

M. le médecin capitaine Germain, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de santé militaire, est affecté à l'Ecole du Service de santé militaire à Lyon (service).

— Le médecin général des troupes coloniales Heckenroth, adjoint pour les troupes coloniales au directeur du Service de santé de la 15e région, est nommé sous-directeur du Service de santé de la 15e région.

ACADÉMIE DE MARINE. — Le grand prix annuel est attribué à la fois au médecin général de la marine Cazamian et au professeur Gilbert Gidel, de la Faculté de droit.

REMISE DE MÉDAILLES. — La médaille offerte au docteur *Albert Monthus* lui sera remise le dimanche 10 décembre, à

10 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Dupuytren, sous la présidence de M. le sénateur Justin Godart, ancien ministre de la Santé publique.

La médaille du docteur *Paul Alglave* lui sera remise le samedi 2 décembre 1933, à 11 h. 30, à l'hôpital Beaujon, pavillon Dolbeau (entrée par la rue de Courcelles).

CONGRÈS DES MÉDECINS ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE. — La XXXVIIIe session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Lyon, du 16 au 22 juillet 1934.

Président : M. le docteur L. Lagriffe, médecin-directeur de l'Asile de Quimper (Finistère); vice-président : M. le docteur René Charpentier, de Neuilly-sur-Seine (Seine); secrétaire général : M. le professeur P. Combemale, médecin-chef à l'Asile de Bailleul (Nord); secrétaire annuel : M. le docteur J. Dechaume, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux de Lyon; trésorier : M. le docteur Vignaud (de Paris).

Les questions suivantes ont été choisies par l'assemblée générale du Congrès pour figurer à l'ordre du jour de la XXXVIIIe session.

Psychiatrie. — « L'influence des théories psychologiques sur l'évolution de la psychiatrie. » Rapporteur : M. le docteur André Repond, médecin chef de la maison de santé de Malévoz, Monthey (Valais).

Neurologie. — « Les tumeurs du IIIe ventricule : étude clinique et thérapeutique. » Rapporteur : M. le docteur Paul Meignant, médecin de l'hospice J.-B. Thiéry, à Maxéville (Meurthe-et-Moselle).

Assistance. — « Classification et statistiques des maladies mentales. » Rapporteur : M. le docteur M. Desruelles, médecin chef de l'Asile de Saint-Ylie (Jura).

N. B. — Les inscriptions sont reçues par le docteur Vignaud, trésorier, 4, avenue d'Orléans, Paris (XIVe).

Les membres titulaires de l'Association versent une cotisation annuelle de 75 fr. et sont dispensés de cotisation à la session du Congrès. Pour être membre titulaire, il faut être docteur en médecine, présenté par deux membres de l'Association et agréé par le Conseil d'administration. Le nombre des membres titulaires n'est pas limité.

En plus des membres titulaires, peuvent être inscrits à chaque session des membres adhérents et des membres associés. Le prix de la cotisation à la session est de 80 fr. pour les membres adhérents et de 50 fr. pour les membres associés. Les membres titulaires de l'Association et les membres adhérents à la XXXVIIIe session, inscrits avant le 10 juin 1934, recevront les rapports dès leur publication.

LE COMITÉ CENTRAL DES SOINS IMMÉDIATS. — Le Comité central des soins immédiats, qui vient de se créer, doit retenir l'attention de tous.

La première préoccupation du Comité a été, sur la proposition du fondateur, M. Georges Baër, secrétaire général du Comité, d'entreprendre l'éducation générale du public sur les soins à donner en cas d'hémorragies, de fractures, d'asphyxies, etc., de provoquer la création d'un enseignement spécial progressivement généralisé, d'organiser en même temps une propagande par affiches, brochures, films, en un mot toute une action qui sera coûteuse. Aussi le Comité demande-t-il à tous une contribution, si modeste soit-elle, pour lui permettre de réaliser une œuvre dont chacun peu, être appelé à profiter. Qu'on se rappelle le cas d'une personnalité éminente, blessée en face d'un hôpital et qui, faute de soins immédiats, y était conduite ayant perdu tout son sang et trop affaiblie pour supporter une intervention chirurgicale. Un fait aussi regrettable ne se fût pas produit en Allemagne ou en Autriche où l'enseignement des soins immédiats est généralisé.

Le siège du Comité est à Paris, boulevard Suchet, n° 3. Le président est M. Fernand David, les vice-présidents les professeurs Léon Bernard et Jean-Louis Faure. Le trésorier est M. le docteur Jules Bongrand, trésorier général de l'Association générale des médecins de France.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CLINIQUE MÉDICALE PROPÉDEUTIQUE. (Hôpital Broussais. Professeur : M. Emile SERGENT.) — *Cours de perfectionnement sur l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire*, du lundi 4 au samedi 9 décembre 1933 inclus, par MM. Sergent, Benda, Francis Bordet, Cottenot, Couvreux, Henri Durand, Kourilsky, Mignot, Pruvost et Turpin.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des exercices pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi.

Les exercices pratiques seront réservés aux assistants qui auront versé un droit d'inscription de 250 fr.

CHRONIQUE

REMISE D'UNE PLAQUETTE AU DOCTEUR P. SAINTON MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

Le dimanche 19 novembre, par une de ces matinées brumeuses et sombres si fréquentes à ce moment et qui ont valu à ce mois le nom de mois Noir (*miz du*) dans la langue bretonne, les amis et les élèves du Dr Paul Sainton, atteint par la limite d'âge dans ses fonctions de médecin de l'Hôtel-Dieu, se sont réunis à l'amphithéâtre Trousseau, pour offrir à ce maître de la neuro-endocrinologie un souvenir consistant en une plaquette due à l'artiste Proczynski.

Le professeur Achard présidait, ayant à sa droite M. Durand, représentant le directeur de l'Assistance publique ; il retraça la carrière médicale du Dr Sainton, dont il fit la connaissance, il y a 40 ans, à l'ancien hôpital Trousseau. Prirent ensuite la parole les professeurs Carnot et Lœper, M. Durand, les Drs Péron et Delestre, ce dernier venu tout exprès des environs du Mans.

Dans une réplique pleine de sentiments élevés, le Dr Paul Sainton, s'inclinant devant les règlements de l'Administration, déclara qu'il allait continuer ses recherches sur la thérapeutique endocrinienne.

Qu'il me soit permis de rappeler ici nos recherches faites en commun, en 1897, sur un composé organique bromé, l'éosine, recherches qui ont une analogie un peu lointaine, avec les travaux remarquables du Dr P. Sainton sur un autre composé organique iodé, la thyroxine.

Dr J.-M. LE GOFF.

RENSEIGNEMENTS

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Le docteur Pin, médecin directeur, nous informe qu'à l'entrée de la saison d'hiver la direction hôtelière a été changée et qu'il s'est assuré le concours d'un chef réputé offrant les garanties les plus sérieuses.

LIVRES NOUVEAUX

Les syndromes hypophysaires et infundibulo-tubériens (1), par Antoine RAYBAUD, médecin des hôpitaux de Marseille.

L'étude pathologique de l'hypophyse et des centres adjacents de l'infundibulo-tuber, reste à l'ordre du jour. Entièrement transformée par les découvertes de ces dernières années, de plus en plus, il apparaît comme nécessaire d'en fixer une classification nosologique précise. Cependant, cette hiérarchisation, si l'on ose dire, des manifestations glandulaires proprement dites et des manifestations nerveuses, prête encore, examinée du point de vue physiologique, à confusion.

Par contre, il apparaît au clinicien une schématisation plus aisée de cette pathologie. D'un côté, en effet, des manifestations dont l'aspect est avant tout dystrophique, caractérisées au premier chef par des troubles de la morphogénèse (gigantisme, acromégalie...) troubles dont la variété est en partie réglée par l'époque d'apparition. Ce sont des syndromes de dystrophie morphogénétique pré ou postpubertaires. Ils s'opposent, toujours au point de vue clinique, à ces autres manifestations moins évidentes que sont les troubles neuro-végétatifs des métabolismes : hydrique, glucidique, lipidique, protidique, de la régulation du sommeil et de la veille, et de la tonicité vasculaire.

Quels que soient la pathogénie et le mécanisme de telles manifestations, leur aspect clinique demeure. Et c'est pour consacrer cette pérennité de la clinique que l'on peut admettre cet essai de classification en syndromes de dystrophie morphogénétique et en syndromes neuro-végétatifs.

Mais la clinique ne peut se passer, et chaque jour moins, de la biologie, dont elle n'est qu'un chapitre de synthèse. Il appartient à l'anatomo-pathologiste, au physiologiste, de se charger de la tâche ingrate, patiente, mais récompensée ces dernières années de splendides résultats, d'expliquer la clinique, et de l'éclairer. C'est de tels résultats que celle-ci s'emparera pour justifier la description de ces syndromes de dystrophie morphogénétique et neuro-végétatifs.

Certes, sous un aspect aussi tranché, une telle division même clinique est foncièrement arbitraire, car syndromes de dystrophie et syndromes neuro-végétatifs sont souvent associés et intriqués. A l'heure actuelle, il n'est pourtant pas possible de conclure fermement à leur dépendance obligée ou à leur indépendance habituelle.

Le diagnostic de ces diverses manifestations cliniques est évidemment facilité par l'existence de syndromes associés, parmi lesquels ceux qui constituent le syndrome tumoral et le syndrome ophtalmologique des lésions de la région optochiasmatique et sellaire sont les plus importants et méritent d'être placés au premier plan.

Quant à la thérapeutique qui a si largement profité ces dernières années de l'audace toujours renouvelée et des progrès de la technique neuro-chirurgicale, elle est malgré tout encore trop souvent symptomatique et pathogénique.

Ce travail montre un souci de clarté et un effort de simplification qui rendront service au praticien et surtout à l'étudiant qui trouveront avantage à voir concrétisées en peu de place des acquisitions dont les tiennent éloignés la dispersion des mémoires originaux et l'opposition si tranchée entre les diverses opinions.

L. G.

(1) In-8 de 66 pages avec 14 figures dans le texte et hors texte. — Prix : 25 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉTAT ACTUEL DE LA QUERELLE NEURO-MYOGÉNISTE DE L'AUTOMATISME CARDIAQUE

Par M. H. HERMANN,

Professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Lyon.

La querelle neuro-myogéniste de l'automatisme du cœur, dira-t-on, une vieille polémique à laquelle personne ne s'intéresse plus ! Non pas ; un long procès, qui dure encore, car en pareille matière la physiologie tarde à rendre ses arrêts. C'est qu'à son tribunal, l'expérience est souveraine ; et l'on conviendra qu'elle a ses raisons d'être prudente. Or, en l'état actuel d'une procédure bientôt sexagénaire, les documents accumulés du dossier créent un courant favorable à la théorie myogène qui l'emporte en ce moment sur sa rivale un peu désemparée. C'est ce que je voudrais montrer ici rapidement.

***

Pour expliquer l'automatisme, c'est-à-dire, selon la définition de Johannès Müller, la faculté du cœur de développer en sa propre substance les excitations internes dont naissent ses contractions, deux thèses sont en présence : *la théorie neurogène*, qui regarde la motricité cardiaque comme un cas particulier des relations neuro-musculaires et reconnaît au système nerveux intracardiaque sa prééminence habituelle dans la formation et la propagation des excitations ; la *théorie myogène* qui dépossède le système nerveux de son rôle élaborateur et conducteur pour l'attribuer aux éléments musculaires si particuliers du tissu nodal.

On voit tout de suite l'abîme qui sépare les deux conceptions : l'une respecte le dogme de la suprématie nerveuse, l'autre s'en affranchit. Point d'automatisme en dehors du système nerveux, affirme la première ; l'automatisme est propriété musculaire exclusive, soutient la seconde. Voyons sans tarder leurs principaux arguments.

***

Et tout d'abord adressons-nous à la morphologie. Il y a dans le cœur des régions que l'on s'accorde de part et d'autre à regarder comme automatiques. Que contiennent-elles donc : des éléments nerveux ou du tissu nodal ? Hélas ! elles renferment les deux, et ce n'est pas de ce côté que viendra la lumière.

Alors, en contre-partie, demandons s'il n'existe pas de territoire cardiaque dépourvu soit de cellules nerveuses soit de tissu nodal, et dans l'affirmative informons-nous de savoir si ce territoire possède ou non la propriété automatique. La pointe du cœur de Grenouille, répond-on du camp neurogéniste, ne contient pas de cellules ganglionnaires, à l'inverse de la base qui en est abondamment pourvue. Et si d'un trait de ciseau, on détache, comme le fit Volkmann, cette pointe d'un ventricule isolé, elle s'arrête aussitôt de battre, tandis que la base continue à se contracter rythmiquement. Par contre, la pointe du cœur de Mammifère est riche en cellules sympathiques, et ses pulsations persistent après son excision, si on lui assure une nutrition convenable. La déduction s'impose, triomphent les neurogénistes : ce sont les cellules ganglionnaires qui forment et distribuent les excitations auxquelles répond le myocarde.

Malheureusement l'absence de cellules nerveuses dans les deux tiers inférieurs du ventricule de Grenouille est contestée, en sorte que l'argument menace de se retourner contre la théorie qu'il devait servir. Pourquoi, demandent en effet les myogénistes, cette pointe demeure-t-elle immobile si elle contient des éléments nerveux ? D'autant, ajoutent-ils, qu'on peut voir des contractions rythmiques persister longuement dans des fragments de sinus, d'oreillette ou de ventricule, qu'un examen histologique minutieux montre cependant dépourvus de cellule nerveuse ; et qu'inversement, la présence de fibres de Purkinje est indispensable à la persistance de mouvements automatiques dans des lambeaux découpés dans le ventricule du Chien, du Chat, du Mouton, de l'Homme.

En fait, la valeur de ces dernières considérations apparaît médiocre, car il semble bien difficile d'affirmer, même après l'examen microscopique le plus scrupuleux, qu'il n'existe *aucune* cellule nerveuse dans un fragment de muscle ; et d'autre part en admettant qu'il n'y a d'automatisme qu'en présence du tissu nodal, on ne résout pas, pour cela, le problème, puisque dans les différentes formations spécifiques, et en particulier dans le réseau de Purkinje, il existe incontestablement des organisations nerveuses.

C'est pourquoi, de cette première phase du débat, il me paraît juste de conclure qu'aucune des parties ne l'emporte sur l'autre.

***

L'expérience de Carlson est un des appuis très importants de la théorie nerveuse. On sait en quoi elle consiste essentiellement. Chez la Limule polyphème le système nerveux cardiaque est d'une idéale simplicité : il comprend un ganglion médian et deux troncs latéraux, sortes de nerfs très ramifiés. Cet ensemble nerveux allongé sur les faces dorsale et latérales du cœur est séparé du myocarde par l'ectocarde, de sorte qu'on peut le détruire totalement ou partiellement sans abîmer le muscle cardiaque sous-jacent. Or, lorsqu'après avoir isolé le cœur de la Limule du système nerveux central par des sections convenables, on détruit tout l'appareil nerveux cardiaque ou seulement le ganglion médian, le cœur s'arrête définitivement, à moins qu'une excitation artificielle, mécanique ou électrique, portée sur le myocarde, n'y réveille une contraction ; celle-ci est d'ailleurs unique et ne se renouvelle que si l'excitation est elle-même répétée. Voilà le fait principal ; il y en a d'autres, mais je ne retiens que lui parce qu'il établit que chez la Limule les battements cardiaques résultent exclusivement d'impulsions motrices nées dans le ganglion médian.

L'expérience semble décisive ; elle l'est pourtant beaucoup moins qu'il ne paraît. Elle n'a pu être répétée avec succès chez aucun autre animal, si ce n'est récemment par Rijlant chez certains arachnides, scor-

pions ou araignées diverses. Aussi n'est-il pas certain, bien au contraire, qu'on puisse étendre en toute sécurité au Mammifère les conclusions, certes indiscutables, d'expériences exécutées sur la Limule, le scorpion ou l'araignée. Au surplus, chez la Limule, pour m'en tenir à elle, ce qu'on désigne du nom de cœur est en réalité un vaisseau contractile n'ayant rien de commun, au point de vue anatomique et embryologique, avec le cœur des Vertébrés. Pas plus d'ailleurs qu'au point de vue physiologique : la contraction du muscle cardiaque de la Limule est tétanique ; la loi du « tout ou rien » ne s'y vérifie que si l'organe possède des relations normales avec son système nerveux ; l'inexcitabilité périodique, enfin, n'offre pas les mêmes caractères que celle du myocarde des Vertébrés. Après cela, peut-on regarder la belle expérience de Carlson comme réglant sans appel le conflit neuro-myogéniste en faveur de la théorie nerveuse ? Non ; elle est seulement la preuve indiscutable de la nature nerveuse de l'automatie du cœur de la Limule polyphème. Mais pas plus.

***

J'en arrive maintenant à l'examen de deux arguments myogénistes que je choisis parmi d'autres parce que je les considère comme plus spécialement intéressants.

On sait que les cellules nerveuses sont fragiles et qu'en particulier elles résistent peu à l'anémie. C'est un fait bien connu de tous ceux qui s'occupent de circulation céphalique croisée ou de transplantation d'organes. Selon Ch. Richet, les centres respiratoires sont les plus résistants à la privation de sang ; chez l'homéotherme, ils ne meurent qu'en deux minutes ! Quant aux terminaisons motrices et sensitives, elles perdent définitivement leurs fonctions entre deux et quarante minutes. D'autre part, il est bien établi que les cœur des Mammifères peut se remettre à battre longtemps après la mort, lorsqu'à l'aide de dispositifs appropriés on rétablit la circulation coronaire. Opérant de la sorte, Hédon et Gilis ont vu les ventricules d'un supplicié se contracter trois quarts d'heure après la décapitation, et Kuliabko a ranimé des cœurs d'Oiseaux, de Lapins et même d'enfants deux et jusqu'à quatre et cinq jours après la mort. Le moins qu'on puissse dire est que la comparaison de ces durées de survie n'est pas en faveur de la théorie neurogène.

Dans le même ordre d'idées, il faut mentionner qu'aucun des liquides d'irrigation artificielle actuellement connus, solution de Ringer ou autres, ne se montre propre à entretenir la vie des centres nerveux ; c'est ainsi que, d'après Hering, le liquide de Ringer tue en dix minutes les ganglions sympathiques cervicaux du Lapin. Et cependant avec ce même liquide additionné de dextrose et saturé d'oxygène, les contractions du cœur excisé de Mammifère persistent pendant des heures, malgré l'atteinte, très probable, des appareils nerveux intracardiaques.

A ces condidérations, les neurogénistes opposent que la preuve directe manque de la mort du système nerveux. Il faut leur en donner acte. Ils ajoutent qu'il n'est pas impossible que les ganglions du cœur et leurs cellules offrent une résistance exceptionnelle à l'anémie, aux solutions salines et à divers agents physiques, objection que je mentionne pour la retrouver dans un instant. Enfin, certains partisans de la théorie neurogéniste soutiennent que si le liquide de Ringer se montre capable d'entretenir les battements cardiaques, malgré que très vraisemblablement il abîme les éléments nerveux, c'est simplement parce qu'il irrite en permanence le myocarde et y provoque, comme tout autre excitant continu, des contractions rythmées. L'argument me paraît spécieux et si l'on doit le retenir, il me semble plutôt en faveur de la nature musculaire de l'automatisme, puisqu'en fait, la solution de Ringer maintient le cœur en une activité exactement semblable à celle qu'il manifeste dans les conditions physiologiques. Et je ne vois pas pourquoi le mécanisme purement musculaire qui joue dans le premier cas ne jouerait pas dans le second. Peut-être objectera-t-on que l'irritation permanente apportée par le liquide artificiel ne fait que se substituer à l'excitation continue ou rythmée qui naît dans le système nerveux du cœur. A quoi je réponds que le liquide de Ringer n'exerce aucune action spéciale, puisqu'on peut toujours, si tardivement que ce soit, le remplacer par du sang, supprimer ainsi l'effet irritant qu'on lui prête, sans arrêter, pour cela les pulsations cardiaques, dont on constate, au contraire, le renforcement à l'occasion de ce changement de milieu nutritif.

***

Voici, maintenant, des arguments qui, s'ils ne sont décisifs, possèdent du moins une force singulière. Ce sont des données embryologiques et histophysiologiques.

« Il est, dit Aristote, dans la nature du cœur de battre dès les premiers commencements de la vie », pour préciser, dès la sixième heure chez l'embryon de Poulet. A ce stade du développement, l'ébauche cardiaque n'est qu'un « tube de protoplasme vivant », mais qui, séparé de l'embryon, continue à se contracter pendant de longs moments. C'est déjà un appareil automatique. Et pourtant on n'y découvre des éléments nerveux qu'au cinquième ou sixième jour !

De même, si on isole, dans un milieu approprié, un fragment de l'ébauche cardiaque d'embryons de Grenouille ou de Tritons, encore dépourvus de système nerveux, on voit les cellules prélevées proliférer et présenter bientôt des pulsations régulières, à la condition toutefois que le milieu de culture contienne du potassium.

Enfin, lorsqu'on divise le tube cardiaque primitif en plusieurs segments, chacun d'eux continue à battre pour son propre compte avec une fréquence d'autant plus élevée qu'il a été découpé plus près de l'extrémité veineuse du cœur embryonnaire. C'est précisément cette hiérarchie de la propriété automatique qu'on retrouve dans l'organe arrivé à son développement complet : on sait que c'est le sinus veineux qui offre lorsqu'il est isolé, le rythme de contraction le plus rapide.

Et qu'on ne vienne pas arguer, comme le fit au-

trefois de Cyon, que les contractions du tube cardiaque primitif sont sans signification pour la physiologie du cœur adulte parce qu'elles se produisent dans un tissu indifférencié, réseau mésenchymateux contractile et non musculaire vrai. Les récents travaux d'Olivo ont démontré que l'ébauche myocardique de l'embryon de Poulet, mise en culture avant sa différenciation histologique et fonctionnelle présente, après quelques heures une activité contractile, qui persiste alors qu'apparaissent des myofibrilles, et que le tissu automatique prend les caractères de striation d'un réseau musculaire typique.

Est-ce partialité d'accorder à ces arguments un poids considérable ? Je ne le pense pas, et je pose les questions suivantes aux neurogénistes : Pourquoi et comment la propriété automatique entièrement dévolue à l'élément musculaire dans l'ébauche première du cœur deviendrait-elle exclusivement l'apanage du système nerveux quelques jours plus tard ? N'est-il pas curieux, troublant même, que cette cession, si elle se produit, respecte scrupuleusement dans le cœur adulte la répartition de l'automatisme qui préexiste dans le cœur embryonnaire dépourvu d'éléments nerveux ? Pourquoi, enfin, refuser au tissu nodal qu'on trouve en abondance dans toutes les régions douées d'activité rythmique spontanée, et dont la structure histologique est si voisine de celle des éléments cardiaques au tout premier stade du développement, le pouvoir de former des excitations, comme le fait le myocarde embryonnaire, en un mot d'être le siège de l'automatisme dans le cœur ?

***

Malgré la puissance de ces raisons, il est encore des neurogénistes dont la conviction n'est pas ébranlée. Soulignant, à bon droit d'ailleurs, qu'aucun des faits que je viens d'invoquer n'a de valeur décisive, ils rappellent, pour s'y rallier encore, l'opinion ancienne de Morat. « Les fonctions du muscle (cardiaque) et des nerfs restent en quelque sorte indissociables avec les moyens d'analyse dont nous disposons. En conséquence, les arguments tirés de l'analogie avec les autres systèmes moteurs, où cette dissociation est possible et même facile, conservent une très grande force. Ils plaident manifestement en faveur d'une explication qui dans son ensemble est névrogéniste ».

Il faut reconnaître que le problème du mécanisme de la motricité cardiaque attend toujours la preuve d'évidence qui mettra fin au différend neuro-myogéniste. Mais Morat écrirait-il encore aujourd'hui ce qu'il écrivit en 1902 ? Il est permis d'en douter. L'éminent physiologiste lyonnais pratiquait trop cette soumission aux faits qui est la règle première des sciences expérimentales, pour ne pas modifier ses idées devant l'évolution d'une question. Au demeurant, l'argument d'analogie, derrière lequel on se retranche si aisément, connaît maintenant des restrictions.

N'avons-nous pas vu, au cours de cet exposé, que pour expliquer certains faits d'expérience les neurogénistes sont contraints d'attribuer aux appareils nerveux intracardiaques une résistance exceptionnelle à l'anémie et à divers agents physiques ? Ainsi comprise l'analogie est en vérité bien commode : elle cesse dès qu'elle devient gênante et même limitée on lui conserve la valeur d'un argument de logique et pour certains de bon sens.

Mais laissons là la logique... et le bon sens. En matière de science, ce ne sont pas toujours les solutions apparemment logiques qui sont exactes ; et je crois avoir montré que ce n'est pas déraisonner qu'être myogéniste !

NOTES DE MEDECINE INFANTILE

LE BABEURRE

Par M. L. BABONNEIX.

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher).

Synonyme. — Lait de beurre.

Définition. — C'est le liquide restant lorsque le beurre a été complètement extrait de la crème acide. Il contient des bacilles lactiques vivants.

A ce sujet, quelques explications (1).

Pour séparer le beurre, matière grasse dont le lait de vache renferme 36 p. 1.000, on utilise une opération appelée *barattage* et qui a pour but d'agglutiner les globules gras.

Il peut se pratiquer sur le lait ou sur de la crème, soit non aigris, doux, soit déjà acidifiés par la fermentation lactique.

« Le plus souvent, l'opération se fait sur des produits ayant déjà subi la fermentation acide, et cela pour deux raisons : le lait ou la crème aigris se prêtent mieux au barattage, car ils cèdent plus facilement leur matière grasse ; de plus, le beurre qui en provient a un arome plus agréable. S'il s'agit de produire du beurre pour le commerce, on baratte toujours la crème ; on ne traite pas le lait directement parce que l'extraction de beurre de la crème, où déjà la matière grasse est concentrée, exige un travail moindre. » (Marfan.)

En principe, pour obtenir du babeurre, il faut donc passer par plusieurs opérations successives :

1° *Ecrémage*.

Naturel, il est obtenu en plaçant le lait dans un endroit frais, en laissant « monter » la crème, plus légère que le plasma, et en prélevant la crème au bout de 12 heures ;

Artificiel, c'est-à-dire réalisé par une centrifugeuse, il est beaucoup plus rapide et beaucoup plus complet.

2° *Fermentation acide*, obtenue en ajoutant à la crème un ferment lactique (en pratique, du lait aigri de la veille) et en abandonnant le tout, pendant 24 heures, à une température de 15° environ.

3° *Barattage de la crème acide*. Lorsque tout le beurre a été, par le barattage, extrait de la crème, il reste un liquide acide, le babeurre.

Historique. — Le babeurre a été longtemps considéré comme un sous-produit sans valeur, pouvant, tout au plus, servir à l'engraissement des porcs, et il faut arriver jusqu'en 1865 pour voir un médecin de Rotterdam, Ballot, l'utiliser avec succès dans les dyspepsies des nourrissons et

(1) Cf. A.-B. MARFAN, *Traité de l'allaitement*, Paris 1930, in-8°, 4e édition, p. 776.

dans l'athrepsie. Il a ensuite été l'objet d'études de la part d'autres médecins hollandais : de Jager (1895), Houwing et Texeira de Mattos (1900), bientôt suivis des médecins allemands : Soltmann, Schlossmann, Heubner et Salge, Baginski et Caro (1902), Kœppe (1906), Schapps, Einkelstein, Czerny ; roumains : Jacobson (1903) ; belges : de Saegher (1904) et Cordier (1905) ; hollandais : Graanboom (1904) ; français : Méry et Guillemot (1904), Decherf (1905), Péhu (1907).

Préparation. — Elle a été longtemps délicate. Aujourd'hui, grâce aux recherches de M. le professeur Marfan, elle est à la portée de tous. Citons donc, une fois encore, cet éminent auteur :

Dès son arrivée, le lait est mis au repos, dans un récipient en grès, bien couvert, à une température de 15° à 20°, après avoir été ensemencé avec un peu de lait aigri de la veille ; cet ensemencement serait peut-être inutile si le lait n'avait été pasteurisé : mais la pasteurisation ayant détruit presque tous les bons ferments lactiques, il faut en rajouter ; cette opération a d'ailleurs l'avantage qu'on peut ainsi employer un ferment lactique sélectionné et ayant déjà fait ses preuves. Dans le lait, mis au repos après ensemencement, tandis que la crème monte à la surface, le lactose subit la fermentation qui en transforme une partie en acide lactique. Le temps que doit durer cette période de repos et de fermentation varie avec le degré de la température extérieure ; de 15° à 20°, elle doit être au plus de 24 heures. Si la température est plus basse, le temps de repos peut être un peu plus long ; pendant les fortes chaleurs, il doit être plus court, pour que la transformation de sucre de lait en acide lactique ne soit pas trop considérable et que le degré d'acidité du liquide ne soit pas capable de déterminer une coagulation trop complète de la caséine. Il faut que le babeurre ne renferme guère plus de 5 grammes d'acide lactique par litre. Pour que la fermentation ait lieu entre 15° et 20°, on laisse le lait dans une chambre ou dans une cuisine pendant l'hiver et dans une cave pendant l'été.

Lorsque le temps de repos est terminé, on enlève la crème rassemblée à la surface ; le lait qui reste, renfermant quelques petits flocons de caséine caogulée par l'acide lactique est baratté dans une « baratte normande » pendant 40 minutes environ. Cette agitation agglutine une bonne partie du beurre qui reste, et elle dissocie les petits fragments de caséine coagulée et les suspend dans le liquide. Après barattage, le liquide est passé dans un tamis et additionné de sucre de canne (40 grammes), d'un peu de sel de cuisine (2 ou 3 pincées par litre), et d'une quantité de farine (une cuillerée à soupe rase). Alors on le cuit à feu doux ; on poursuit la cuisson jusqu'aux premiers bouillons, c'est-à-dire durant 20 à 25 minutes, en fouettant sans interruption, de manière à éviter la formation de grumeaux. Le liquide ainsi obtenu est blanc légèrement jaunâtre ou verdâtre, d'une saveur et d'une odeur aigrelettes, propriétés qui tiennent à la fermentation qui a transformé une partie du lactose en acide lactique. Il renferme de la caséine coagulée, mais sous forme de flocons très fins et bien suspendus ; le liquide est homogène et passe facilement par les trous de la tétine. Toutefois, par le repos, il arrive parfois que la caséine s'amasse au fond ; il suffit de l'agiter pour que les flocons se remettent à l'état de suspension et que le liquide redevienne homogène. (MARFAN.)

Caractères. — Ainsi préparé, le babeurre est un liquide blanchâtre, acide, contenant des grumeaux passant facilement par les trous de la tétine ; il possède une certaine homogénéité, due à la farine qu'on lui a ajoutée ; d'autre part, l'addition de saccharose augmente sensiblement sa valeur nutritive, en même temps qu'elle le rend plus acceptable au goût.

Conditions de son emploi. — Il dait être (Marfan) :

Stérilisé à l'autoclavé à 110° pendant un quart d'heure, opération toujours délicate ;

Alcalinisé, par addition d'un cinquième d'eau de chaux officinale, dose qui doit être augmentée quand il doit être donné dilué ;

Consommé dans les 24 heures, surtout l'été : au bout de ce temps, il devient beaucoup trop acide, par suite de la multiplication des ferments lactiques non détruits.

Variétés. — On trouve de plus, dans le commerce :

1° Des *babeurres concentrés* (Graanbom, Cordier, de Saegher), bouillies de consistance épaisse, et qu'on délivre dans des boîtes hermétiquement closes, les unes de 500, les autres, de 250 grammes. Il suffit de leur ajouter assez d'eau bouillie chaude pour faire, avec les premières, un litre, avec les secondes, un demi-litre. Une fois préparées, les dilutions doivent être consommées dans les 24 heures.

2° Du *babeurre sec, en poudre*. Pour reconstituer le babeurre originel, ajoutez à 4 cuillerées à café rases de babeurre sec la quantité d'eau nécessaire pour faire en tout 100 cmc. Le produit ne renfermant ni saccharose ni farine, il faut l'additionner de 4 % de sucre et le diluer dans une décoction d'eau de riz. Il y a des spécialités où le babeurre en poudre est sucré et additionné de dextrine, plus assimilable que la farine ordinaire, ce qui permet de le donner à des enfants tout jeunes.

Composition. — Ce qui le caractérise, c'est :

1° Sa *pauvreté en beurre* : de 5 à 6 gr. au lieu de 37 à 38 ;

2° La *présence d'acide lactique*, due à la transformation du lactose ;

3° Sa *richesse en caséine* (40 gr. environ), *d'ailleurs rendue plus assimilable* et par la dissociation qu'a produite le barattage, et par la prédigestion que lui ont fait subir microbes, d'une part, acide lactique, de l'autre (Dorlencourt et Paychère) ;

4° Il renferme *moins de lactose*, mais *plus de saccharose* que le lait ordinaire. Il contient « en général » la vitamine antiscorbutique, mais non la vitamine A.

Sa richesse en calories est de 350 pour le babeurre pur, 520 lorsqu'il est additionné de farine (1,2 %) et de sucre (4 %).

Conséquences pratiques. - Lait maigre (Cathala), très déséquilibré, comme on dit aujourd'hui (Ribadeau-Dumas, R. Mathieu et Guédé) ; il est très aisé à digérer étant donné sa pauvreté en graisse et sa richesse en albumines prédigérées. Inversement, il ne représente pas assez de calories pour permettre une ration alimentaire complète. Aussi, *ne saurait-il être qu'un ailiment de transition.*

Les selles de l'enfant nourri au babeurre sont alcalines. Leur flore les rapproche de celle qui caractérise le bébé nourri au sein (Guillemot et Mlle Schawinska, Rivet, Gilibert et Centola, Jacobson) ; on y trouve surtout du *B. bifidus*.

Indications. — Il est indiqué (Marfan) :

I. — *Chez le nouveau-né sain*, dans deux conditions :

Lorsque, la mère n'ayant pas assez de lait, on est obligé, dès les premiers jours, de recourir à l'allaitement mixte. Pour le professeur Marfan, tant qu'il n'a pas dépassé l'âge de cinq à six semaines, il digère mieux le babeurre que le lait de vache ordinaire. On complétera donc l'alimentation maternelle par du babeurre alcalinisé ;

Lorsque le nouveau-né ne supporte pas le lait de vache ordinaire.

Pour M. Marfan, cette alimentation ne doit pas durer plus de 5 à 6 semaines. Ce laps de temps écoulé, on substituera au babeurre, trop pauvre en calories, le lait concentré sucré et écrémé ou du lait sec et, au bout de quelques semaines, on revient progressivement au lait de vache ordinaire.

II. — *Chez les nouveau-nés débiles* auxquels, pour MM. Marfan, Turquéty et Arès (1924), il convient mieux que tout lait naturel : lait de vache, d'ânesse, ou modifié : lait condensé sec, homogénéisé, humanisé. On n'en continuera l'usage que jusqu'à un mois. A partir de ce moment, on lui substituera progressivement du lait concentré ou sec, lequel, non moins progressivement, sera remplacé par du lait de vache ordinaire. Les résultats obtenus, déjà sa-

tisfaisants, le deviennent encore plus lorsque les circonstances permettent d'associer au babeurre le lait de femme.

III. — *Chez les hypothrepsiques*, où il donne les meilleurs résultats, si on lui associe des substances complémentaires telles que : vitamines, hydrate de carbone, extraits de levure de bière ou légumes. (Ribadeau-Dumas et ses collaborateurs). Il faut d'ailleurs savoir que la farine et le sucre ne sont pas toujours tolérés (P. Nobécourt, R. Mathieu et Janet), à moins qu'on n'ajoute au régime un peu de beurre.

Mêmes effets favorables dans *l'infantilisme intestinal* (Fanconi, de Zürich), attribués par cet auteur aux vitamines et aux sels minéraux basiques, ceux-ci luttant contre l'acidose.

IV. — *Chez le nourrisson élevé au lait de vache et atteint de diarrhée commune ou cholériforme.* Il doit être administré lorsqu'il s'agit de passer de la diète hydrique au lait, et lorsque l'âge des malades ne permet pas de leur donner des farines, à deux conditions (Marfan) :

Aller progressivement et prudemment, commencer par de très petites doses, en augmentant le nombre des repas, puis augmenter les quantités et diminuer le nombre des repas ; lorsque la guérison est établie, substituer très lentement au babeurre du lait condensé ou du lait sec, qu'on remplacera ensuite par du lait ordinaire.

Assurer à l'enfant la quantité de liquide suffisante (150 grammes par kilogr.), en ajoutant à chaque repas de babeurre la quantité déterminée par le calcul.

V. — Dans les *autres dyspepsies des nourrissons*, qu'il s'agisse de *dyspepsie de lait de vache*, de *diarrhée des enfants nourris au sein*, lorsqu'elle se prolonge, de *vomissements habituels* ou *d'entéro-colite hémorragique*.

VI. — Dans l'*eczéma*, le *prurigo* et le *strophulus des nourrissons* (Lesné).

VII. — En cas de *sevrage précoce* (J. Cathala).

Contre-indications. — Deux essentielles :
La phase aiguë des diarrhées cholériformes ;
La constipation.

Résultats. — Ils sont généralement excellents. On doit savoir, cependant :

1° Qu'il *peut échouer* dans les gastro-entérites aiguës à forme hypertoxique ;

2° Qu'il *provoque parfois, au début, une poussée fébrile* (Tugendreich, Rivet), avec perte des forces et aggravation de la diarrhée ;

3° Qu'il *ne renferme pas de vitamine A*, d'où la possibilité, chez les nourrissons soumis longtemps à son emploi, de troubles locaux ; xérophtalmie, kératomalacie, ou généraux : arrêt de la croissance, *et qu'il ne doit renfermer que de petites quantités de vitamine C*, puisqu'on connaît des cas de scorbut infantile consécutif à son emploi (Monrad, Pipping, Kohl, Ortin, Ausset, Mouriquand, Bernheim et Reboul) ;

4° Qu'il ne permet pas, comme nous l'avons déjà vu, une ration alimentaire complète.

Pour ces diverses raisons, il ne peut être considéré que comme un *aliment de transition*, d'ailleurs capable de rendre les plus grands services lorsqu'on sait bien le manier. « Est-on obligé de le prescrire longtemps, en particulier chez des nourrissons débilités par des carences alimentaires ou par des infections parentérales, il est indispensable de réunir dans une même préparation alimentaire tous les principes nécessaires à la croissance : le babeurre, les hydrates de carbone associés avec de la graisse et de la vitamine B en abondance, sans oublier, naturellement, les jus de fruits chargés de vitamine antiscorbutique et même l'huile de foie de morue (vitamines A et D). » (Ribadeau-Dumas et ses collaborateurs). Pour introduire dans le régime la vitamine B, on s'adressera, chez les plus petits, à la levure de bière ; chez les plus grands, aux légumes : carottes et pommes de terre cuites à la vapeur pendant trois heures (Id.) (1).

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 13 NOVEMBRE 1933)

Diététoxiques et protection du foie par l'équilibre alimentaire. — MM. G. MOURIQUAND et M. BERNHEIM.

Le rôle des vitamines B dans l'utilisation des glucides par l'organisme du Pigeon. Influence comparée de quelques hexoses et de quelques disacharides (holosides) incorporés dans des régimes renfermant 66 pour 100 de glucides. — M. Raoul LECOCQ.

Sur le phosphore de la fécule de pommes de terre. — M. Théodore POSTERNAK.

(SÉANCE DU 20 NOVEMBRE 1933)

La lumière par luminescence des gaz. — M. Georges CLAUDE signale de nouveaux travaux de MM. Koch et André Claude sur la production de la lumière par la luminescence des gaz. Ces travaux marquent un pas considérable dans la voie indiquée par le ver luisant.

On savait déjà qu'en enduisant la paroi intérieure des tubes luminescents de certaines substances comme le sulfure de zinc, ces corps devenaient eux-mêmes lumineux, en modifiant complètement la couleur et l'intensité de la lumière produite. Toutefois, ce phénomène remarquable n'avait pas encore été utilisé, les tubes ainsi constitués se *démolissant* rapidement.

MM. Koch ont réussi, après de longs travaux, à rendre ces résultats permanents. D'autre part, M. André Claude et ses collaborateurs ont pu faire bénéficier ces tubes du gros progrès qu'ils ont réalisé en permettant l'usage de très faibles pressions du gaz luminescent, grâce à l'emploi d'électrodes rigoureusement inabsorbantes.

Le rayonnement de la peau. — M. SAIDMAN, dans une note présentée par M. Fabry, montre que la peau humaine rayonne comme un corps noir des physiciens ; en d'autres termes tout le monde, les blancs comme les noirs, est noir au point de vue du rayonnement.

Or, une grande partie des calories provenant des combustions de l'organisme est précisément éliminée sous forme de rayonnement et il est très utile de disposer d'un bon procédé de mesure de ces rayons, qui sont des infrarouges de grande longueur d'onde.

L'auteur présente un dispositif de mesure évitant certaines causes d'erreur et se prêtant à diverses applications en médecine : l'une des plus curieuses intéresse les chirurgiens, qui pourraient, sans toucher au pansement des plaies opératoires, déceler, aussitôt qu'elle se produit, le début d'une complication augmentant le rayonnement de la plaie.

(1) RIBADEAU-DUMAS, René MATHIEU et GUÉDÉ, Le babeurre et ses compléments, *Bull. Société de Pédiatrie*, séance du 15 déc. 1931, p. 569-581.

Un poisson rarissime. — M. LAPICQUE a présenté une note de M. Legendre qui pose un intéressant problème. Les expéditions océanographiques ont révélé une grande diversité de poissons aux formes étranges, généralement de couleur noir et argent, souvent munis d'appareils phosphorescents. Et comme on les trouvait dans des filets remontés de très grandes profondeurs, on en avait conclu que tous ces animaux venaient des abîmes et qu'ils étaient adaptés à la vie dans les profondeurs obscures des mers, par leurs couleurs et encore plus par leurs projecteurs lumineux. Mais cette adaptation si logique est-elle réelle ?

M. Legendre a profité de la situation du laboratoire maritime de Concarneau pour s'entendre avec des pêcheurs thonniers qui lui rapportent ce qu'ils trouvent dans l'estomac des germons qu'ils viennent de pêcher. Il y a découvert en nombre des animaux du grand large que seules les croisières scientifiques comme celles du Prince de Monaco avaient pu récolter jusqu'ici. Puisque ces thons venaient d'être pris à la ligne en surface, leurs proies qu'on retrouve souvent intactes ne devaient pas vivre bien loin. On peut donc se demander si les poissons des grands fonds n'auraient pas été souvent pris moins bas qu'on ne pensait, pendant la remontée des engins.

Voilà, en tout cas, un nouveau mode de pêche scientifique capable d'enrichir les collections d'histoire naturelle et de révéler bien des faits nouveaux. Aujourd'hui, M. Lapicque signale 4 exemplaires ainsi recueillis d'une espèce rarissime dont on ne connaissait que deux individus ; un seul avait été capturé par le prince de Monaco, pendant toute sa carrière de navigateur. Ce poisson a été baptisé du nom technique de pharao anotopterus.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1933)

Formations oxyphiles ressemblant au corps de Negri dans l'épithélium cornéen des animaux rabiques. — M. LEVADITI et Mlle SCHŒN ont constaté la présence de corps de Negri dans l'épithélium cornéen des lapins inoculés avec le virus rabique des rues dans la chambre antérieure de l'œil. Il s'agit de formations oxyphiles situées à un ou aux deux pôles des cellules épithéliales de la cornée, rappelant les corps de Negri de taille petite ou moyenne constatés dans les neurones des ganglions de Gasser, chez les mêmes animaux. Cette constatation confirme la conception des Ectodermoses neurotropes ; elles démontrent, en effet, l'affinité du virus rabique aussi bien pour un des segments du feuillet externe de l'ectoderme (cornée), que pour la partie invaginée de cet ectoderme (système nerveux).

Entretien du virus lymphogranulomateux (Maladie de Nicolas et Favre) par des passages névraxiques chez la souris. — MM. C. LEVADITI, P. RAVAUT, R. SCHŒN et Jean LEVADITI relatent des expériences démontrant que :

1° Le virus lymphogranulomateux peut être transmis en série chez la souris par inoculation de cerveau à cerveau au moins jusqu'au 16e passage ;

2° Le virus ainsi adapté à la souris, continue à être virulent pour le singe, chez lequel il provoque une méningo-encéphalite lymphogranulomateuse typique ;

3° Au fur et à mesure des passages névraxiques chez la souris, le virus, du fait de son adaptation à cette espèce animale, provoque, plus fréquemment qu'au début, une maladie caractérisée par des troubles moteurs et souvent mortelle. Ceci est un exemple de transformation d'une infection occulte en une affection cliniquement apparente. Les passages se font dans des conditions optima, de six en six jours.

Variations de la réceptivité névraxique à l'égard du treponema pallidum. — MM. C. LEVADITI, A. VAISMAN et R. SCHŒN ont inoculé des greffons spirochétiens d'une part à des lapins neufs et, d'autre part, à des lapins dont la syphilis datait de 100 à 207 jours. Ils ont constaté que chez quelques-uns parmi ces derniers lapins, les tréponèmes ont persisté dans l'encéphale pendant une période plus longue que chez les lapins normaux, et que, de plus, ils ont provoqué des altérations névraxiques particulièrement intenses. Il y a lieu de conclure qu'à une période donnée de l'évolution de la syphilis, la résistance du système nerveux à l'égard de la pullulation locale du *Tr. pallidum* fléchit. Tout porte à croire qu'il s'agit là d'un phénomène anallergique inhérent au système nerveux et indépendant de l'immunité du revêtement cutané.

La sécrétion biliaire dans l'urémie expérimentale. — MM. Etienne CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et Jean COTTET ont étudié le fonctionnement du foie sur des chiens rendus anuriques par la ligature de leurs uretères ou intoxiqués par des injections intraveineuses d'urée ou de chlorure de sodium. Les anuries de 48 heures provoquent des azotémies de 4 gr. pour 1000 ; le débit horaire d'urée excrétée par le foie peut atteindre 60 mgr. Dix fois plus élevée dans les azotémies provoquées que dans les conditions physiologiques. On doit s'étonner que dans ces anuries prolongées, le taux du chlore biliaire soit nettement plus faible que celui du chlore physiologique : 0,25 au lieu de 2 gr. en moyenne. L'inversion du chlore et de l'urée est moins appréciable lorsque l'anurie est de date récente.

Les proportions du chlore sont sensiblement comparables en amont et en aval du foie. Il convient cependant de noter que le taux du chlore biliaire ne subit guère d'oscillations à la suite d'une injection intraveineuse de chlorures dans la circulation.

Les agents éprouvés de la cholérèse sont-ils des diurétiques ? — MM. Etienne CHABROL, R. CHARONNAT, M. MAXIMIN et Jean COTTET montrent que l'atophan joint à ses propriétés cholérétiques bien connues un pouvoir diurétique fort remarquable lorsqu'on l'injecte par voie veineuse associé à du bicarbonate de sodium. Une solution neutre d'atophanate de sodium ne modifie point le volume de la sécrétion urinaire et c'est tout au plus dans le rapport de 1 à 3 que le bicarbonate de sodium sans atophan fait varier le volume de l'urine. Avec l'atophan bicarbonaté, on peut obtenir par voie veineuse des chiffres extrêmes de 1 à 5, voire de 1 à 23.

Le salicylate de sodium, cholérétique inconstant, à faible dose, peut être un diurétique puissant, élevant le volume des urines de 5 à 26 cc. par demi-heure. Le chloralose, cholérétique éprouvé, diminue le volume de l'urine excrétée. La cholérèse des sels biliaires n'a point de diurèse pour pendant. L'extrait soluble de feuilles d'artichaut joint des propriétés diurétiques légères à ses propriétés cholérétiques constantes.

Il semble que la double propriété cholérétique et diurétique soit l'apanage d'un petit nombre de substances, offrant le trait commun d'appartenir à la série aromatique ; la plupart des sels minéraux, qui sont diurétiques par voie veineuse à forte concentration, ne modifient pas la sécrétion de la bile.

Influence sur la glycémie des ligatures de la veine porte et de ses branches chez le chien. — MM. Noël FIESSINGER et R. CATTAN, après avoir décrit l'hyperglycémie qui se produit après la ligature complète de la veine porte, en recherchent les raisons par toute une série d'expériences : ligatures hautes ou basses de la veine porte, dérivation porto-cave ou cave porte, pancréatectomie et splénectomie,

et arrivent à la conclusion que cette hyperglycémie qu'ils opposent à l'hypoglycémie de l'hépatectomie totale, relève d'une origine complexe : déficit des hormones pancréatiques et spléniques, anémie générale et surtout congestion veineuse abdominale intense agissant probablement par voie nerveuse.

Contribution à l'étude du phénomène d'Arthus. — M. CARLINFANTI montre que : 1° la production du phénomène d'Arthus est indépendante de la présence de l'alexine dans le sang des lapins ; 2° que chez les animaux dont le sang est privé d'alexine, le phénomène d'Arthus offre un caractère hémorragique intense ; 3° que ce dernier caractère n'est pas lié à l'incoagubilité du sang, qui se produit parallèlement à la perte du pouvoir alexique sous l'influence du traitement par la novhirudine ou par le salvarsan.

La constante bio-minérale statique du sérum sanguin normal. — M. A. URBEANO. Les bases minérales forment toujours un excès de l'ordre de +4,897 % par rapport aux radicaux acides. Au contraire, chez le cancéreux, il y a tendance à l'acidose (+3590 %) et chez le pellagreux, tendance à l'alcalose (+6,175 %). Ces chiffres sont plus suggestifs que ceux fournis par la détermination du pH, parce que représentant les réserves minérales basiques de l'organisme, et leur étude s'est montrée extrêmement féconde pour guider la thérapeutique qu'il convient d'appliquer en de pareils cas.

Essais de sensibilisation du cobaye par les protéides des milieux de culture du bacille de Koch. — MM. A. BOQUET et G. SANDOR. Chez les cobayes soumis à des injections répétées de protéides bacillaires, les réactions dermiques et générales à l'antigène homologue diffèrent nettement dans leur évolution des réactions allergiques proprement dites. Le rôle préparant de ces substances paraît se limiter, comme celui des protéides animaux ou végétaux, à une sensibilisation de nature anaphylactique, exclusive de toute sensibilisation de nature allergique, ce qui est une nouvelle preuve de la non-identité de l'allergie et de l'anaphylaxie.

D'autre part, le fait que la tuberculine ne provoque aucune réaction chez les cobayes rendus sensibles aux protéides, démontre que le chauffage des cultures, au cours de la préparation de ce produit, altère les antigènes du bacille de Koch, au point que la tuberculine brute semble avoir perdu ses propriétés réactionnelles en tant que protéide.

Action des extraits acétoniques d'organes de cobayes sains sur les propriétés pathogènes des éléments filtrables du bacille tuberculeux. — MM. L. NÈGRE, J. VALTIS et F. VAN DEINSE montrent que les injections des graisses des organes de cobaye sain (poumon, foie, rein) sont capables comme celles faites avec les substances ciro-graisseuses du bacille de Koch de rendre rapidement leur virulence aux bacilles acido-résistants issus des éléments filtrables du bacille tuberculeux.

Fièvre boutonneuse et séro-réaction de Weil-Félix. — MM. PETZETAKIS et KARALIS relatent l'existence, dans la ville du Pirée, de la fièvre boutonneuse. Ils en ont observé, dans l'espace de 4 mois, 7 cas, typiques au point de vue de l'exanthème, de la courbe de température et de l'évolution clinique.

La séro-réaction de Weil-Félix a été trouvée positive dans trois cas. Elle apparut les 9e, 11e et 17e jours, et dans la suite devint fortement positive au taux de 1 p. 500 à 1 p. 800.

Dans aucun cas n'a été observée la tache noire de Pieri et Burgeas, et aucun des malades n'a été piqué par des rhipicéphales, ce qui indique la possibilité d'un autre mode de contagion.

Acion de l'adrénaline sur les artères cérébrales chez les animaux à sinus carotidiens énervés. — M. G. UNGAR a constaté que l'énervation des zones vaso-sensibles du sinus carotidien rend les artères cérébrales plus sensibles à l'adrénaline. L'action de celle-ci est cependant moins manifeste chez ces animaux que chez ceux qui ont reçu des substances sympathicolytiques. Ces derniers corps n'agissent donc pas seulement en paralysant les réflexes sinusaux, mais probablement aussi en modifiant l'excitabilité des terminaisons vasomotrices au niveau des artères cérébrales.

Etude manométrique de la circulation cérébrale. Analyse de l'action vasoconstrictrice de l'adrénaline. — MM. G. UNGAR et M. ECK ont étudié la circulation cérébrale en enregistrant la pression artérielle dans le bout céphalique de la carotide interne. Les valeurs ainsi obtenues doivent être rapportées à celles de la pression artérielle générale. On obtient ainsi un coefficient vasomoteur caractéristique du régime circulatoire d'un territoire donné. Au niveau du cerveau, les auteurs ont ainsi constaté que l'action vasoconstrictrice de l'adrénaline ne se manifeste qu'après l'administration de substances sympathicolytiques, et ceci même en l'absence de l'inversion de son action hypertensive.

Contribution à l'étude d'un bacille de la tuberculose des reptiles (Mycobacterium thamnopheos MM. J.-D. Aronson). — M. SADETTIN démontre que le mycobacterium thamnopheos d'Aronson est inoffensif pour les mammifères. Il se comporte à leur égard comme un paratuberculeux saprophyte. Mais ses propriétés nettement pathogènes pour les animaux à sang froid (grenouilles, reptiles), ses fonctions antigènes et le fait qu'il est dépourvu de toute toxicité le font envisager comme appartenant à un groupe particulier de bacilles paratuberculeux.

Inclusions cytoplasmiques dans le cerveau de la souris normale et « inclusions » décrites chez la souris morte après inoculation du virus de Tremblante du mouton (Louping ill). — MM. S. NICOLAU, L. KOPCIOWSKA, L.-A. GALLOWAY et G. BALMUS continuent leurs recherches sur les inclusions α et β qu'ils ont découvertes dans le cerveau des souris normales de l'Institut Pasteur. Ils étudient le cerveau de 33 souris provenant de divers élevages d'Angleterre, et constatent la présence de ces mêmes inclusions. Ensuite, ils trouvent les mêmes inclusions α et β chez des souris mortes après inoculation de tremblante du mouton. De plus, dans le cerveau de ces animaux, ils trouvent des dégénérescences nucléaires et des modifications morphologiques et tinctoriales des corps de Nisel. Ces 4 facteurs : la présence des inclusions α, celle des inclusions β, les modifications produites par la dégénérescence et celles des corps de Nisel, ont pu tromper les auteurs qui ont décrit des inclusions spécifiques chez les souris mortes de tremblante. N. K. G. et B. ne trouvent pas de telles formations spécifiques. La maladie spontanée ou expérimentale du mouton ainsi que la maladie mortelle conférée au singe ne déterminent pas la formation d'inclusions dans le système nerveux de ces espèces animales.

Réanimation des poissons soumis au « coup de chaleur ». MM. Léon BINET et G. MORIN, dans des expériences portant sur le poisson *Gobius lota*, ont constaté que la caféine et le bicarbonate de soude favorisent nettement la réanimation de l'animal ayant subi un « coup de chaleur » par immersion dans de l'eau de mer à haute température.

Formation de bilirubine au cours de la perfusion de la rate. — MM. Noël FIESSINGER, Henri BÉNARD et A. GAJDOS observent dans la perfusion de la rate la formation d'une bilirubine en doses minimes, mais indiscutable. Cette bilirubine splénique rentre dans la catégorie des bilirubines

dissimulées. Cette formation de bilirubine est indépendante de la lactacidogénie splénique.

Evolution de la glycémie et de la lactacidémie dans la perfusion splénique. — MM. Noël Fiessinger, Henri Bénard, R. Cattan et M. Herbain montrent que la perfusion de sang défibriné dans la rate de chien provoque dans le sang circulant une chute importante de glucose libre et une augmentation de l'acide lactique dans des proportions beaucoup plus imortantes que ce que l'on observe dans le sang stagnant à la même température ou dans le sang circulant dans l'appareil sans rate. Ces constatations établissent encore une fois le rôle de la rate dans la fixation et dans la transformation du glucose et par contre-coup dans la formation de l'acide lactique.

— Société de biologie de Lyon (séance du 16 octobre) :

Recherches sur la bacillémie tuberculeuse par la méthode de Lœwenstein. — M. P. Courmont. Les recherches de l'auteur ont porté sur cent cinquante et un sujets humains et des cobayes. La technique a été celle de Lœwenstein.

Les hémocultures ont été positives chez vingt-deux tuberculeux pulmonaires, deux pleurétiques, trois tuberculoses chirurgicales, cinq rhumatismes articulaires, huit affections oculaires, huit affections cutanées, cinq tuberculoses septicémiques et huit formes atypiques.

Chez les tuberculeux pulmonaires, le nombre de cas très graves ou mortels est restreint et le nombre de cas bénins ou cliniquement guéris empêche de donner à cette bacillémie un pronostic trop défavorable.

Les hémocultures furent négatives chez tous les sujets manifestement non tuberculeux (vingt-cinq) ; chez vingt-sept tuberculeux pulmonaires, trois tuberculeux chirurgicaux, dans trois formes septicémiques et, enfin, dans des affections d'étiologie discutable.

Les bacilles des micro-cultures sont bien des bacilles de Koch, mais atténués et affaiblis.

Le milieu sanguin est défavorable. Paul Courmont et Henri Gardère ont étudié le pouvoir bactéricide du sérum depuis 1927.

Chez quarante-huit des malades cités plus haut, la recherche du pouvoir bactéricide a montré que celui-ci était très élevé chez quarante et un d'entre eux.


0 gr 30 par Capsule
CÈDRE DU MAROC
CED-ROC
HUILE ESSENTIELLE
DE CEDRUS ATLANTICA


PHANODORME


BAYER

Il faut donc attacher une grande importance au pouvoir bactéricide du milieu sanguin pour expliquer le paradoxe d'une bacillémie si fréquente sans entraîner des complications immédiates et pour expliquer aussi la faible vitalité des cultures obtenues.

Rôle des bacilles « nus » de la tuberculose dans la bacillémie. — M. P. COURMONT appelle bacilles « nus » les bacilles tuberculeux jeunes, non acido-résistants, tels qu'il les a étudiés avec S. Arloing depuis 1898, dans les cultures homogènes liquides.

Il a recherché ces formes « nues » chez des cobayes tuberculeux et chez soixante-deux malades tuberculeux ou suspects de tuberculose, chez lesquels l'hémoculture par la méthode de Lœwenstein était positive.

Dans le sang des cobayes tuberculeux et dans celui des sujets humains tuberculeux, à micro-culture de Lœwenstein positive, on trouve dans le sédiment sanguin, examiné directement, des bacilles acido-résistants en petit nombre et, en bien plus grand nombre, des bacilles « nus » colorés en bleu par la méthode de Ziehl.

Chez les cobayes neutres et chez les hommes sains, on ne trouve ni micro-culture, ni bacilles quelconques à l'examen direct.

Chez les soixante-deux malades à micro-culture du sang positive, l'examen direct a montré, quatorze fois des formes acido-résistantes et vingt-deux fois des bacilles non acido-résistants, ces formes étant souvent juxtaposées les unes à côté des autres.

Chez les sujets tuberculeux, où l'hémoculture reste négative, on ne trouve que très rarement la forme non acido-résistante et, encore plus rarement, la forme acido-résistante ordinaire du bacille de Koch.

Ces faits expliquent beaucoup de particularités de la bacillémie tuberculeuse, qui semble due, très souvent, aux bacilles « nus » de la tuberculose.

Toxicité expérimentale du rivanol en injection intraveineuse chez le lapin et chez le chien. — MM. Marcel LEVRAT, François MORELLON et O. OLLIER, expérimentant sur 26 lapins et 2 chiens ont étudié la toxicité expérimentale du rivanol en injection intraveineuse. Ils aboutissent à la conclusion que ce produit a une toxicité inférieure à celle de la trypaflavine.

Sur l'innervation de l'aile chez le Milan. — Poursuivant l'étude du rôle des deux nerfs de l'aile, dans le vol, MM. L. JUNG et E. CHAPEAUX constatent que chez le Milan, oiseau « voilier », les deux nerfs sont à la fois sensitifs et moteurs ; alors que chez le Pigeon, oiseau « rameur », un seul est doué de sensibilité. Peut-être faut-il voir une relation entre une plus riche sensibilité de l'aile chez le Milan et la nécessité d'exécuter des mouvements extrêmement nuancés pendant le vol à voile.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 13 OCTOBRE 1933)

Traitement des colibacilloses par les bactériophages. — M. P. LARIGNETTE estime que les colibacilloses et les pyélonéphrites gravidiques sont susceptibles d'être guéries ou améliorées considérablement par l'emploi des bactériophages polyvalents de d'Hérelle. Il indique les différentes modalités de la technique un peu spéciale employée par lui dans l'application de ce traitement. Les résultats thérapeutiques constatés sont excellents et le contrôle bactériologique confirme absolument la guérison clinique.

Colloïdes et micelloïdes. — M. G. ROSENTHAL présente ce livre d'*Auguste Lumière* soutenant que la floculation, c'est-à-dire la précipitation des colloïdes, explique la pathogénie tant de l'anaphylaxie que d'un grand nombre de maladies. La théorie de la floculation est une théorie physique qui vient s'ajouter aux théories chimique et infectieuse, et même nous donner l'explication de la vie, de la maladie et de la mort. La vie est liée à l'état colloïdal, la maladie à l'altération de l'état colloïdal, la mort à la suppression de l'état colloïdal par la floculation.

Le formulaire de l'injection intrapulmonaire transthoracique. — M. G. ROSENTHAL soutient qu'est injectable dans le tissu pulmonaire par ponction directe toute solution aqueuse isotonique que la pratique a montrée pouvoir être tolérée en injection veineuse et intramusculaire. Cette méthode permet la vaccination à la Besredka, la sérothérapie directe et dans le traitement du tuberculeux de début l'usage des injections directes d'allochrysine ou de sels d'or en solution aqueuse isotonique.

Alimentation et crises d'épilepsie. — M. HARTENBERG est d'avis que l'alimentation exerce une influence, bonne ou mauvaise, sur les accidents épileptiques, par divers facteurs : composition chimique des aliments, toxicité, digestibilité, mode de préparation, consistance solide ou liquide, volume des repas, mastication, état du tube digestif, simple absorption d'aliments. En tenant compte de ces divers facteurs, sont utiles ou simplement inoffensifs : les viandes rôties ou grillées, le poisson bouilli, les légumes verts cuits à l'eau, le beurre cru, les fruits cuits sans sucre.

Comment déterminer la valeur fonctionnelle du ventricule gauche. (Epreuve de Govaerts modifiée.) — M. A. PRUCHE (de Brest) montre qu'une épreuve fonctionnelle ventriculaire gauche doit être une épreuve de débit, car les variations tensionnelles après exercice sont inaptes à renseigner sur la valeur du ventricule gauche. L'épreuve doit être pratiquée, aussitôt après un exercice unité, en décubitus, et consiste à rechercher les perturbations circulatoires causées par l'exercice dans des territoires vasculaires autres que ceux irriguant les muscles qui ont travaillé. Les perturbations recherchées sont celles concernant les variations de vitesse et de débit.

On utilise, en l'appliquant au membre supérieur droit, l'épreuve de la réplétion veineuse de Govaerts, épreuve rendue clinique par un dispositif permettant l'enregistrement pléthysmographique non sanglant. On obtient, par cette épreuve, le temps de la réplétion veineuse. Il faut, de plus, faire intervenir la valeur, variable, de la capacité à remplir et tenir compte aussi et surtout de la valeur actuelle des résistances périphériques sur lesquelles le myocarde travaille.

L'indice dynamique ventriculaire gauche, normalement égal à 1, basé sur la connaissance de ces divers éléments, permet d'apprécier cliniquement et à coup sûr la valeur fonctionnelle du cœur gauche, de suivre l'évolution d'une cardiopathie, et d'objectiver biométriquement un effet thérapeutique.

Gonocoques et pseudo-gonocoques. — M. GRIMBERG expose que : 1° le gonocoque est une race microbienne bien déterminée, mais le pseudo-gonocoque ne l'est pas. Ce dernier comprend, dans sa définition, les erreurs de technique et de diagnostic que l'on peut commettre dans la recherche du gonocoque ; 2° il n'est nullement démontré bactériologiquement que les staphylocoques et les colibacilles puissent prendre la forme exacte du gonocoque ; 3° après une phase de virulence, le gonocoque peut devenir plus ou moins avirulent, cette phase n'excluant pas la possibilité de réveils ; 4° les gonocoques avirulents ne peuvent donner lieu à aucune réaction sérique.

PRATIQUE MÉDICALE

DU TRAITEMENT DE LA DOULEUR (1)

Par M. le docteur R GODARD.

Sans doute le pantopon est un excellent calmant de la douleur, mais l'allonal est évidemment plus maniable ; d'ailleurs il s'ordonne exclusivement par voie buccale, sous forme de comprimés, ce qui indique son emploi dans toutes les algies de quelque origine et de quelque nature qu'elles soient, aussi bien en médecine générale, qu'en oto-rhino-laryngologie, en ophtalmologie, en urologie, en gynécologie et surtout en stomatolagie ; non seulement l'allonal agit sur la douleur, mais, même administré préventivement, il calme l'appréhension des patients.

NOTES POUR L'INTERNAT

CALCUL DU CHOLÉDOQUE

SYMPTOMES. DIAGNOSTIC. TRAITEMENT (2)

FORMES CLINIQUES

A côté de la forme typique, il faut faire une large place à de nombreuses formes cliniques.

Dégradées, ou floues, dissimulées ou latentes, elles poursuivent à bas bruit la destruction de la cellule hépatique.

Leur pronostic est le même que celui de la forme typique.

Leur intérêt réside dans la difficulté de leur diagnostic.

1. **Formes frustes.** — a) *Soit incomplètes.* — Un élément peut manquer à la triade : ictère, douleur, fièvre.

b) *Soit monosymptomatiques.* — Telles les formes uniquement fébriles, douloureuses.

c) *Soit dégradées, atténuées,* dans lesquelles on retrouve par une patiente recherche tous les éléments :

1. *Douleurs* peu intenses, à type de *gastralgie* ou d'*endolorissement* de l'hypocondre.

2. *Fièvre. Accès fébrile fugace* à rechercher en prenant fréquemment la température.

Ne se traduisant souvent que par des *frissons passagers*, un *malaise* qui trahit l'état fébrile.

3. *Ictère.* Peut se résoudre à un *subictère des conjonctives*, ou ne pas apparaître après chacune des crises douloureuses.

Rechercher alors la *rétention légère des pigments biliaires* par le *procédé de Grimbert*, dans les urines fractionnées de deux heures en deux heures après l'apparition de la crise douloureuse (méthode Delbet).

2. **Formes latentes anictériques.** — Il s'agit d'un malade atteint de cholécystite.

Au cours de la cholécystectomie, l'exploration systématique de la voie biliaire principale, loi formelle en chirurgie biliaire, découvre le ou les calculs du cholédoque.

3. **Forme camouflée.** — C'est l'histoire clinique du lithiasique avéré qui présente :

— De l'AMAIGRISSEMENT,

— Du *subictère* après chaque crise de colique hépatique.

Il faut suspecter le calcul cholédocien et pour l'affirmer se baser sur :

a) *Des arguments cliniques :*

— Disparition brusque de l'ictère,

— Vésicule fréquemment augmentée de volume,

— Foie augmentant de volume pendant la crise, diminuant après (foie accordéon),

— Rate hypertrophiée.

b) *Des arguments tirés des examens complémentaires :*

1. *Radiographie.* Montre surtout des *S. vésiculaires*, rarement le calcul cholédocien.

2. *Tubage duodénal.* L'épreuve de Meltzer-Lyon ramène une bile A (cholédocienne), floconneuse, INFECTÉE, *privée de cholestérine.*

3. *Examen des urines.* Recherche de la *cholurie* par la réaction de Grimbert dans les urines recueillies par échantillons fractionnés de deux heures en deux heures (Delbet).

4. *Examen du sang.* Recherche de la *bilirubinémie* par le procédé de Hygmans Van den Bergh.

4. **Formes hyperictériques.** — Ces formes à type d'ictère continu ou intense sont le fait de calculs *enclavés bas* dans le cholédoque.

Elles peuvent simuler l'*ictère néoplasique.* Rechercher les variations minimes de l'ictère en observant et comparant :

— La coloration des téguments,

— Le bocal d'urines,

— La décoloration des selles.

Rechercher surtout la *fièvre*, les DOULEURS.

Dans les cas très difficiles, se rappeler la VALEUR DU TUBAGE DUODÉNAL,

— Qui peut ramener un peu de bile dans l'ictère lithiasique,

— Qui n'en ramène jamais dans l'ictère néoplasique.

5. *Forme du vieillard.* — L'absence de réactions bruyantes impose à cette forme un allure clinique torpide.

Souvent l'ictère est plus ou moins permanent, la fièvre et les douleurs n'apparaissent pas.

Est-ce un ictère néoplasique ?

Pratiquer un tubage duodénal et dans le doute une *laparotomie exploratrice.*

PRONOSTIC

1. **Malade opéré.** — Le pronostic dépend entièrement de :

— La précocité de l'intervention ;

— La résistance du sujet ;

— La valeur fonctionnelle du foie ;

— Le degré d'infection.

Aussi dans les cas où l'on a tardé à intervenir :

des *complications post-opératoires* sont à redouter : *Insuffisance hépatique aiguë* (ictère grave et anurie) *; hémorragies.*

Mais si le malade a échappé à ces complications immédiates, le pronostic éloigné est généralement excellent :

Ce n'est que devant l'apparition ultérieure de *petites crises douloureuses* avec *ictère* que l'on pourrait discuter.

— *Une récidive* rare ;

— *Une fausse récidive :* par adhérences post-opératoires ; angiocholite persistante ; pancréatite ; rétrécissement cicatriciel du cholédoque.

2. **Malade non opéré.** — L'infection et l'insuffisance hépatique progressent. Des complications redoutables vont apparaître.

(*A suivre.*)

(1) *Bull. méd.*, Paris. n° 50, 1932.

(2) Suite. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 93, p. 1678.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 96. — SAMEDI 2 DECEMBRE 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 2 DECEMBRE 1933. — N° 96.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est définitivement composé de MM. Alglave, Léon Bernard, Coutela, Monthus, Poulard, Terrien, Velter.

— CONCOURS D'ÉLECTRORADIOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Le jury est définitivement composé de MM. Baudouin, Cadenat, Chicotot, Gernez, Guénaux, Mahar, Maingot.

Epreuve d'interprétation de clichés. — Séance du 25 novembre. — MM. Devois, 10; Ordioni, 12; Surmont, 14; Foubert, 9; Stuhl et Moutard, 7; Buon, 11.

Epreuve de consultation écrite sur un malade. — Séance du 27 novembre. — MM. Devois, 10; Ordioni, 12; Foubert, 8; Surmont, 13.

— CONCOURS D'ASSISTANT D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE DES HÔPITAUX. — Le jury est définitivement composé de Mme de Brancas, MM. Guilbert, Lomon, Madier, Harvier.

Epreuve sur titres. — Séance du 27 novembre. — M. Amiot, 14; Mme Duclaux, 15; MM. de Vulpian, 16; Fichsgold, 17; Frain, 18; Hutet, 15; Pulsford, 13; Puyaubert, 17; Salaum, 18.

— CONCOURS DE L'EXTERNAT. — Le jury est provisoirement composé de MM. Benda, Boltanski, Hillemand, Azerad, Fèvre, Huard, Funck, Gueullette, Lagrange.

LE NOUVEAU MINISTÈRE. — M. Israël, sénateur, est nommé ministre de la Santé publique.

— Le docteur Marcombes, député, est nommé sous-secrétaire d'Etat à la présidence du Conseil et chargé des services d'Alsace et de Lorraine.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — Au cours de la séance du 5 décembre, M. le professeur Francisco Dominguez, correspondant étranger, prononcera l'éloge de Finlay (de Cuba) à l'occasion du centième anniversaire de la naissance de son illustre compatriote à qui l'on doit la découverte du moustique vecteur de la fièvre jaune.

— Dans la séance annuelle qui aura lieu le 12 décembre, M. Achard, secrétaire général, prononcera l'éloge de S. A. S. le prince Albert Ier de Monaco.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS. — Le banquet de la Société des chirurgiens de Paris aura lieu le mardi 5 décembre, à 20 h., au Palais d'Orsay, sous la présidence de M. le ministre de la Santé publique.

UNION DES MÉDECINS MUTILÉS DE GUERRE. — Le Comité de l'Union des médecins mutilés de guerre s'est réuni le 15 novembre dernier, sous la présidence du docteur J. Schneider, en vue de préparer la prochaine assemblée générale qui aura lieu le 19 décembre prochain, au siège du groupement des officiers mutilés, rue Brunel, n° 9.

Le bureau sera renouvelé ce jour-là.

Le Comité fait appel à la générosité de tous pour alimenter la caisse de secours aux veuves et orphelins des médecins morts à la guerre. Il informe les camarades mutilés de guerre désireux d'avoir des renseignements sur la loi créant des emplois réservés aux médecins, qu'ils doivent s'adresser, soit au docteur J. Schneider, président de l'Union, 4, rue de Messine, à Paris, soit au docteur O'Followell, secrétaire général, 10, rue d'Alger, à Paris.

UMFIA OU UNION MÉDICALE LATINE. — PROCHAINE CONFÉRENCE DES VOIX LATINES. — Le professeur J.-L. Faure, membre de l'Académie de médecine, membre d'honneur de l'Umfia

ou Union médicale latine, qui a voyagé plusieurs fois en Amérique du Sud où il a si brillamment représenté la chirurgie française, fera le mercredi 20 décembre, à 21 h. précises, à l'Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques, Paris, sous la présidence de Son Excellence da Souza Dantas, ambassadeur du Brésil à Paris, une conférence sur « Le Brésil ».

On peut trouver des cartes d'invitation chez le docteur Dartigues, président de l'Union médicale latine, 81, rue de la Pompe, Paris (XVIe); à la librairie Baillière ; à la librairie Doin; à la librairie Maloine; à l'ambassade du Brésil, 55, avenue Montaigne, Paris ; au Consulat général du Brésil, 5, avenue Friedland, Paris (VIIIe).

COURS DE PRATIQUE CHIRURGICALE OTO RHINO-LARYNGOLOGIQUE du professeur Georges Portmann donné à Paris, à l'hôpital de la Croix-Rouge, 8, square des Peupliers, et à la clinique Franklin, 15, rue Franklin, du lundi 11 décembre au samedi 16 décembre 1933, avec la collaboration des docteurs J. Auzimour et P. Leduc.

Ce cours, essentiellement pratique, comprend des séances opératoires de démonstration. Chaque assistant sera individuellement initié aux détails de la technique chirurgicale et de l'anesthésie.

Ces séances opératoires seront précédées d'un exposé théorique, après examen de malades, accompagné de projections et de films cinématographiques.

Droit d'inscription : 250 fr.

Les inscriptions seront reçues chez le professeur G. Portmann, 25 *bis*, cours de Verdun, Bordeaux.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs Viaud (de Bordeaux), Jagues, ancien médecin principal de l'armée, à Bordeaux; Fondet (de Lyon), Paul Huguenin (de Paris), ancien secrétaire de la rédaction du *Concours médical*; Puthomme, chef de laboratoire de radiographie à la Salpêtrière; Gustave Turrettini, privat docent à l'Université de Genève; Etienne Charnay (de Tournus), Louis Daujat (de Voiteur); Jonchère, père (de Saint-Jean-d'Angély).

NOTES DE PRATIQUE

ARYTHMIES

Pour lutter contre la déficience de la circulation — que celle-ci soit conditionnée par la défaillance du cœur ou par l'insuffisance artérielle, ou par un obstacle viscéral (rénal généralement) — un vaste arsenal thérapeutique est à la disposition du praticien. Mis à part les deux chefs de file, qui sont digitale et strophantus, l'extrait total d'adonis ou Diurène agit avec netteté, il renforce l'énergie contractile du myocarde défaillant et régularise le rythme devenu pathologique. De plus, c'est un diurétique puissant qui active l'élimination de l'eau, des chlorures et des déchets azotés.

Précis de matière médicale homœopathique, par les docteurs Léon Vannier et Jean Poirier. — Un vol. in-16 de 580 pages avec figures. — Prix : broché, 85 fr.; relié, 90 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

Justification des méthodes thérapeutiques homœopathiques, par C. Duhamel, ancienne interne des hôpitaux de Paris. — Un vol. in-8° de 136 pages. — Prix : 20 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

CHRONIQUE

LE DINER DU « CONCOURS MÉDICAL »

Le 22 novembre, le *Concours médical* réunissait à l'Hôtel Continental ses collaborateurs, ses amis... tous ses amis. Ils sont nombreux, puisqu'il y avait environ trois cents convives.

Et d'abord le docteur Noir, le sympathique rédacteur en chef du *Concours médical*, recevait en toute simplicité ses invités, il avait un mot aimable pour tous ; le docteur Duchesne, un collaborateur et un administrateur de tous les instants, trouve le temps de recevoir aussi amicalement tous ceux qui ont répondu à l'appel.

L'ami Boulanger est là aussi et passe d'un groupe à l'autre pour dire un mot sympathique.

Et tous les autres animateurs du *Concours médical* font aussi les honneurs de la réception.

Les invités, je renonce à les citer tous, ils sont si nombreux.

Le doyen Roussy, le président du banquet ; les professeurs Bezançon, Carnot, Lereboullet, Rathery, Claude, J.-L. Faure, Sergent, Nobécourt, Legueu, Laignel-Lavastine ; les agrégés Harvier, Aubertin, Cadenat, Lévy-Valensi ;

Les docteurs Chaperon, Cibrie, Dartigues, Beckers (de Bruxelles) ;

Du côté des laboratoires pharmaceutiques : MM. Fumouze, Deschiens, Longuet, Rogier, Thépenier, Landrin, Bottu, Logeais ;

Du côté de la presse : MM. Gardette, Bord, Baillière, Crinon, etc., etc.

La réception fut très cordiale, le dîner très réussi et fort apprécié.

Successivement, les docteurs Noir, Duchesne, Beckers, Cibrie, Chaperon, Dartigues, le doyen Roussy prirent la parole et furent largement applaudis, car ils traduisaient bien la satisfaction que tous éprouvaient à se trouver réunis dans cette fête de famille.

G. B.

RENSEIGNEMENTS

Le docteur Pierre Robin nous informe que sa **CLINIQUE EUMORPHIQUE**, anciennement 7, rue du Dragon, est transférée depuis le 1er novembre 1933, 9 *bis*, rue Vézelay (VIIIe). Tél. Laborde 04-74.

CE QUE LA HERNIOLOGIE DOIT A LA CHIRURGIE ITALIENNE

Par M. le professeur E. FORGUE,

Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Rome,
Membre correspondant de l'Institut de France.

[Rien de ce qui concerne le développement des relations intellectuelles franco-italiennes ne saurait nous être indifférent ; et les médecins y contribuent au premier rang. Cette collaboration entre les deux grandes nations latines n'est-elle point une des plus solides bases du progrès humain et de la paix mondiale ? — C'est dans cet esprit que nous publions l'allocution prononcée, à la séance d'ouverture de la Société piémontaise de chirurgie, l'an dernier, par le professeur Forgue que ses collègues italiens avaient invité à cette réunion et qui a eu l'honneur de prendre la parole dans la partie officielle de cette cérémonie, devant les autorités régionales. C'est, en termes simples et sobres, en même temps qu'un rappel d'histoire d'un point de la chirurgie, un hommage à la Médecine italienne, dont l'écho s'est prolongé et qui a servi la cause de la pensée française. — N. D. L. R.]

« *Coi soli elementi della chirurgia italiana si protrebbe scrivere una splendida erniologia.* »
Prof. GIORDANO.

C'est un fait bien remarquable — et qui, dès longtemps, a fixé mon attention — que l'importante contribution de la chirurgie italienne aux grands progrès de la herniologie. C'est, avec la chirurgie plastique, le point où s'est appliquée, avec le plus d'ingéniosité technique, de précision anatomique et d'efficacité réparatrice, l'initiative de vos opérateurs.

C'est ce rôle de premier plan que je me propose de mettre en relief.

***

Sans doute, la science est essentiellement une *création collective* ; et ce caractère dominant s'accentue encore par les conditions de la recherche et de la découverte modernes. Actuellement, aucune nation ne peut prétendre à l'hégémonie intellectuelle : dans les laboratoires et les cliniques du monde entier, des chercheurs poursuivent la solution des grands problèmes de pathologie ; et les progrès futurs seront le fruit de cette collaboration universelle. Nous travaillons en commun, associés par l'amour de la vérité et le désir d'améliorer la condition humaine. Nous sommes comme ces anciens laboureurs de la terre latine dont *Pline l'Ancien* rapporte la touchante prière, d'un si profond altruisme : en semant le grain, ils priaient les Dieux de le faire venir pour leurs voisins aussi bien que pour eux.

C'est là la mentalité généreuse, impartiale, internationale même dans le bon sens du mot, du vrai savant moderne. Et nous ne comprendrions plus, nous n'excuserions pas ces livres, inspirés d'un étroit orgueil particulariste, qui, prétendant donner le tableau de notre science, accordaient la prééminence systématique aux travaux nationaux, n'admettaient qu'une bibliographie expurgée, excluant ou ne plaçant pas à son rang la participation étrangère.

Mais, par contre, dans l'ordre du travail scientifique, il faut bien reconnaître, aux diverses nations, si non des qualités spécifiques de recherche et d'invention, tout au moins des champs d'action spécialisée et, par conséquent, des domaines de la science où leur supériorité s'affirme. Les tendances investigatrices particulières aux diverses races, les aptitudes cérébrales différentes, les conditions locales plus favorables, le milieu national et les circonstances historiques, les traditions d'école contribuent à créer cette spécialisation. Et dans la belle leçon inaugurale par laquelle *Charles Nicolle* prenait possession, récemment, de sa chaire du Collège de France, ce grand esprit, d'application encyclopédique, a développé, devant un auditoire d'élite, ce thème, de large perspective. « Chaque peuple, disait-il aux jeunes gens et aux maîtres qui se pressaient autour de cette chaire qu'ont illustrée Claude Bernard et d'Arsonval, chaque peuple a ses qualités naturelles, ses valeurs : plutôt que de chercher à constituer un type d'intelligence commun aux civilisés, une intelligence rationalisée qui serait stérile comme tout ce qui est artifice, que ne cherche-t-on à développer, chez chaque peuple, ses qualités particulières. » C'est d'une profonde justesse : nous commençons à voir, par les désastres du machinisme universel, les méfaits de la production standardisée. D'ailleurs, en fait, c'est ce développement personnel que, dans le plan scientifique, nous voyons, en fin de compte, triompher : il est hors de doute que, dans les sciences médicales, chaque peuple suit ses capacités naturelles, aborde les problèmes que sa pathologie spéciale lui pose avec le plus d'instance, ou vers lesquels l'impulsion créatrice d'un maître de génie, faisant école, a orienté les chercheurs. C'est pourquoi il est très intéressant de répartir, avec précision, la part personnelle des diverses nations au progrès total de notre science : on y peut trouver d'importants documents sur les lois qui régissent l'évolution de la pensée humaine.

Enfin, et bien que, dans ces derniers temps, la valeur documentaire et éducatrice de l'histoire ait subi de rudes assauts, la science d'aujourd'hui est, selon le mot de *Littré*, fille de la science d'hier ; et c'est omettre un point scientifique important que de méconnaître la lente évolution dont est sortie sa forme présente. Nos étudiants, actuellement, ne s'embarrassent point de l'historique des questions, chapitre qui a, peut-être, occupé trop nos maîtres et notre génération. Ils ont l'avantage — qu'ils n'apprécient point à sa juste valeur — de se trouver en face de questions simplifiées et clarifiées, de solutions définitives : ils ignorent les étapes successives qui ont permis leur réalisation ; ils tendent à considérer que la formule présente s'est logiquement et d'emblée établie. Ainsi que je l'ai fait remarquer dans l'article — sur la cure radicale des hernies — qui m'a été demandé pour le centenaire du journal de *Championnière*, tout le travail préparatoire duquel il est sorti le prodigieux essor de la chirurgie moderne, leur est inconnu.

C'est une lacune d'instruction ; plus que cela, c'est une injustice. Le chapitre historique doit, comme je l'ai fait, être maintenu dans nos livres classiques d'enseignement ; mais il doit rester, au lieu d'une chronologie aride, un rappel précis, condensé, vivant ; la recherche des origines, la révision des erreurs, le classement des hommes qui ont eu les vraies initiatives, la réhabilitation même des oublis. Ainsi, nous

mettons nos jeunes gens à l'école des grandes idées novatrices et des recherches successives par lesquelles est passée toute découverte ; c'est, pour eux, une leçon de patient travail, d'équité, de vérité. Et c'est la raison pour laquelle, devant votre ardente jeunesse universitaire, passionnément éprise de tout ce qui honore votre grand peuple, je vais essayer de remonter aux sources italiennes de la chirurgie herniaire et, selon le précepte antique, de rendre à César ce qui appartient à César.

***

Tite Live raconte que *Marcus Servilius*, montrant un jour, au peuple, la marque des blessures reçues au service de la Patrie, découvrit, par mégarde, une hernie inguinale : des rires moqueurs l'accueillirent ; et cependant c'était une hernie contractée en service commandé, à la suite de longs efforts et combats à la tête des cohortes romaines.

Cette anecdote nous fait comprendre comment un peuple, qui a produit ce soldat exemplaire, le légionnaire romain, non seulement le plus discipliné, mais le plus robuste, le mieux entraîné aux exercices des armes, ne pouvait considérer la hernie que comme une difformité et une disqualification corporelle. Chez un sujet jeune et vigoureux, faire disparaître cette tare physique qui dégrade et qui surtout est une diminution fonctionnelle : c'est une tentative qui s'impose surtout aux races éprises de la vie pleinement active, et de la conservation normale des formes.

Il semble logique de penser que l'influence atavique de ce culte de la perfection anatomique, ainsi que l'ambiance d'art et l'idéal de beauté ont, en Italie, de bonne heure, suscité une audacieuse chirurgie empirique, n'hésitant pas à tailler en plein drap humain, dans un but de reconstruction de la forme ou de réparation de la fonction. De même, à la période contemporaine, nous avons vu, en dehors des conditions prépondérantes de la sécurité aseptique et de la précision technique, les considérations d'intégrité physique, les compétitions et les habitudes de sport, les duretés de la concurrence qui exigent une machine humaine en parfait état, contribuer à élargir singulièrement les indications de la cure opératoire de la hernie.

C'est avec *Celse*, dès le siècle d'*Auguste*, que commence l'histoire de la cure radicale des hernies.

C'est le premier anneau de cette longue chaine d'opérateurs italiens, qui, de *Celse* à *Bassini*, va ingénieusement aborder ce problème technique. Et, dès ce début, comme l'a rappelé mon ami *Segond*, dans le beau préambule historique qui ouvre sa thèse, les points essentiels sont vus et fixés par ce prodigieux esprit, ce cerveau encyclopédique : à savoir, dans la hernie inguinale, la conservation du testicule et l'excision soigneuse du sac.

Or, c'est un fait d'autant plus remarquable que par la suite, et sous l'influence des Arabistes, le sacrifice délibéré du testicule devient la règle. Le problème, en effet, tel qu'il s'est posé à ceux qui, les premiers, ont osé réaliser la cure opératoire d'une hernie inguinale comporte ces deux données contradictoires : fermer étroitement le trajet et ses orifices, rapprocher les tissus contre l'anneau, de façon à appuyer solidement cette fermeture du canal ; et, d'autre part, ni ne léser le cordon, dans la dissection parfois difficile du sac, ni ne le comprimer par une clôture trop hermétique. En face de ces difficultés, les empiriques avaient adopté la solution radicale et mutilante : supprimer purement et simplement cordon et testicule.

Ainsi opéraient au xve siècle, ces praticiens ambulants, qui, chez vous comme chez nous, couraient la campagne, abattant la cataracte, taillant les calculeux et traitant les hernies. Mais, à côté de ces nomades, d'une imprudente audace et — de probité douteuse — il faut placer certaines familles de tradition chirurgicale, spécialisées et honorables, acquérant un beau tour de main, et se transmettant de génération en génération cette technique secrète.

Telle était la célèbre dynastie des *Norsini*, lithotomistes et surtout herniaires, qui, pendant plus de deux siècles, mirent toute l'Italie à contribution.

Son fondateur avait été *Pierre de Norsia* ou de *Norcia*, qui castrait pour une simple hydrocèle. C'est dire qu'aucun testicule ne trouvait grâce devant ces hardis compagnons : il existait, au xvie siècle, un certain *Horace de Norsia*, cité par *Fabrice d'Aquapendente*, qui, bon an mal an, nous dit *Segond*, ne chatrait pas moins de 200 hernieux, jusqu'au jour où la concurrence du bandage métallique vint ruiner sa pratique et faire tomber à vingt la statistique de ses castrations. En France, d'ailleurs, nous avons eu des empiriques aussi peu respectueux du testicule : au dire de *Souberbielle*, frère *Jacques* avait opéré plus de deux mille bubonocèles ; et *Dionis* nous affirme qu'il enlevait l'organe. C'est ce même *Dionis* qui rapporte qu'un herniaire avait un aide intelligent : c'était son chien, qui se tenait sous la table et auquel son maître jetait prestement l'organe après l'avoir escamoté : « rien dans les mains, rien dans les poches » ; le testicule, immédiatement avalé, avait disparu. Ce ne sont pas, évidemment, des praticiens à donner en exemple ; mais, cependant, ils ont été des précurseurs utiles, mélange d'audace, d'invention et de dextérité : de même qu'en matière d'autoplastie les *Branca* ont préparé *Tagliacozzi* ; de même, les *Norsini*, à l'époque où les chirurgiens d'école délaissaient les interventions sanglantes, ont maintenu la tradition de la cure opératoire de la hernie.

***

Une condition majeure me parait avoir servi de base à cet avancement des études herniologiques, en Italie : c'est la prééminence que, dès le xiiie siècle, ont atteinte dans ce pays les écoles anatomiques. En effet, s'il est un chapitre de technique opératoire qui dépende de l'anatomie topographique, c'est bien celui des hernies : de même que, dans la pratique des ligatures et des amputations, l'opérateur y travaille dans des plans anatomiques presque conformes aux dispositions normales, ou peu modifiés par l'issue des viscères ; il n'y rencontre pas, en tout cas, les profondes altérations pathologiques que la maladie apporte dans nos interventions atypiques et qui troublent les aspects anatomiques. Il peut donc, sur le cadavre, apprendre cette technique, en concevoir les modes de

réalisation, faire une répétition presque exacte de l'acte opératoire. Il a même, à l'amphithéâtre, s'il le fréquente assidûment, l'occasion de rencontrer des sujets porteurs de hernie, la possibilité d'en vérifier les dispositions anatomiques, l'avantage de donner à cet exercice cadavérique la valeur instructive d'une réelle et pleine reproduction chirurgicale.

Or, l'Italie a eu l'initiative de la renaissance anatomique ; et nul chirurgien, si indifférent qu'il soit à l'endroit de l'histoire, ne peut méconnaître ce service capital, parce que l'anatomie est le fondement de notre formation. C'est pour vous un honneur, dans le progrès de notre science, que d'appartenir au pays, où à Salerne, dès le début du XIIIe siècle, la dissection publique du cadavre s'est substituée aux démonstrations sur les animaux. Montpellier a suivi l'exemple de Salerne, près d'un siècle plus tard ; et c'est aussi un de nos meilleurs titres de gloire scientifique. Mais, chez vous, après *Mondini*, quelle brillante pléiade d'anatomistes, au XVIe siècle : à Pavie et à Bologne, *Berengario de Carpi*, qui anatomisa plus de cent cadavres ; le Bruxellois *Vésale*, qui professe à Padoue la médecine opératoire ; *Fallope*, qui donne son nom à l'arcade crurale ; *Eustachi*, *Colombo*, *Varoli*, *Aranzio* et surtout *Fabrizi d'Aquapendente* ! Quel incomparable mouvement de recherches anatomiques, et quelles bases il prépare à l'évolution de la chirurgie.

Et, comme en anatomie chirurgicale, la maxime de Napoléon est d'une absolue justesse, comme un croquis vaut mieux qu'une description, nous vous devons encore ce grand progrès : à savoir, les illustrations par lesquelles l'anatomie s'éclaire. C'est chez vous, c'est dans votre merveilleuse atmosphère d'art que sont nées les splendeurs de l'iconographie anatomique. Comment s'en étonner quand nous admirons les magnifiques dessins anatomiques de *Léonard de Vinci*, de *Michel Ange*, de *Raphaël*? Ces grands artistes italiens de la Renaissance étaient vraiment des esprits universels, et l'ampleur de leur génie, leur curiosité d'apprendre, les emportaient au delà du domaine de l'art. Les premières planches sont celles de Béranger de *Carpi*, gravées à Bologne, où les muscles de l'abdomen sont assez exactement figurés. Puis, quelques années après, paraissent, à Venise, les six grandes planches de *Vesale*, qui plongeaient dans l'admiration notre vieux maître, le professeur *Sappey*, ces fameuses figures du Belge *Calcar*, si souvent copiées et contrefaites, et qui servent encore de modèle aux artistes. Ce sont les quarante-six figures sur cuivre d'*Eustachi*, les planches de *Varole*, d'*Aquapendente* ! Nos élèves qui, maintenant, étudient leurs « régions », comme ils disent, dans des livres illustrés de claires et exactes gravures, ont le devoir d'accorder une pieuse pensée de gratitude à ceux qui, par le scalpel et le crayon, ont devancé et préparé cette connaissance progressive de la topographie anatomique, qui a été la condition de notre technique de précision.

*
**

C'est cette beauté précise, cette exactitude artiste du dessin, fixant la vision nette de l'anatomopathologiste qui donnent au fameux *Traité des hernies* de *Scarpa* sa qualité d'œuvre incomparable. C'est dans la magnificence de l'édition originale italienne qu'il faut admirer combien l'art peut mettre en valeur le document anatomique : dans notre édition française, publiée par *Cayol*, les planches, de grandeur nature, ont été réduites, dépouillées des draperies et des accessoires qui ajoutaient à leur beauté d'exécution, et, partant, appauvries. Et le hasard des lectures m'a fait trouver, sur ce point, une curieuse indication : en 1829, un médecin français était venu rendre visite, à *Scarpa*, à l'Université de Pavie ; au cours de la conversation, l'illustre savant se plaignait à notre compatriote de ce que le traducteur eût tronqué et réduit ces planches, qui, disait-il, lui avaient coûté tant de travail.

A *Scarpa*, nous devons l'étude initiatrice de l'anatomie pathologique des hernies : c'est la seconde étape, décisive, de la herniologie. Car, si l'anatomie normale est l'instruction de base, elle n'est point suffisante. Elle doit être complétée par la connaissance des changements imprévus de position et de rapport des plans anatomiques et des organes. Et *Scarpa* a développé ce point, avec grande pénétration de pensée et justesse d'expression, dans la préface de son livre immortel. « Assurément, dit-il, aucun anatomiste ne croirait que l'intestion coecum, naturellement fixé dans le flanc droit et la vessie, située dans le fond du bassin, puissent éprouver un déplacement assez considérable pour sortir par l'anneau inguinal et descendre au fond du scrotum ; que le même coecum vienne à l'ombilic, qu'on ait vu le côlon droit sortir du ventre par l'anneau inguinal gauche et le côlon gauche par l'anneau droit : la possibilité de ces faits n'eût pas même été soupçonnée par l'anatomiste. ». Il dit encore : « Si les anciens chirurgiens n'avaient que des idées bornées ou fausses sur la nature des hernies, cela tenait au défaut d'observations pathologiques, bien plus qu'à l'imperfection des connaissances anatomiques : il en résultait que leurs méthodes curatives ne pouvaient être que défectueuses. »

En 1804, *Scarpa* avait senti avec tristesse que sa vue fléchissait : il avait pris sa retraite. Mais, l'année suivante, comme le rapporte *Pariset*, dans un émouvant passage de son bel éloge de *Scarpa*, *Napoléon* vint en Italie pour mettre sur sa tête la couronne des rois Lombards ; il visita l'Université de Pavie, et manda *Scarpa*. « Quels que soient vos sentiments, lui dit l'empereur, je les respecte ; mais je ne puis souffrir que vous restiez séparé d'une institution dont vous étiez l'ornement. Un homme tel que vous doit, comme un brave soldat, mourir au champ d'honneur. » Paroles mémorables, sentiment élevé de la dignité du savant, respect des services que sa longue expérience peut encore rendre au progrès scientifique: combien cela est supérieur au régime brutal de la retraite par limite d'âge, qui, sans distinction, exclut des cadres des travailleurs qui sont encore capables de servir la science !

Scarpa reprit sa chaire. Et ce qui prouve combien peuvent être fécondes ces prolongations de carrière, c'est que, reprenant ses travaux, il les tourna vers un nouveau sujet, vers la rédaction de ce magnifique

ouvrage qui parut en 1809 et en 1810, par fascicules, de format in foglio, soigneusement imprimés à l'imprimerie royale de Milan, sous le titre modeste de *Mémoires anatomiques et chirurgicaux sur les hernies.* Or, cet ultime travail, œuvre de la vieillesse de *Scarpa*, fut, en réalité, son chef-d'œuvre : il porta à son sommet sa réputation. Il lui avait coûté près de six années de dissections et de rédaction, six années laborieuses consacrées à l'approfondissement de l'étude des déplacements variés des viscères. Et la grandeur de son génie d'observation éclate par le contraste de ce résultat avec l'humilité de ses moyens de travail. C'est d'une petite ville de vingt mille habitants, avec des services ayant à peine une trentaine de lits, qu'est sortie la longue série des travaux de *Scarpa ;* c'est dans cette même Université de Pavie que brillaient, d'un grand éclat, les noms fameux de *Spallanzani* et de *Volta.* Tant il est vrai que la découverte scientifique dépend de l'homme, plus que de la richesse des laboratoires ou des cliniques !

L'étude que Scarpa a consacrée aux hernies par glissement du coeco-côlon avec adhérence charnue naturelle, à sac incomplet ou sans sac, me paraît une des plus fortes, une des plus lucides mises au point que compte la littérature médicale. *Scarpa* avait bien posé le problème : « quelles sont les causes, quel est le mécanisme de certaines adhérences de l'intestin avec le sac herniaire, qui ne sont formées par aucun lien contre nature quoique les apparences indiquent précisément le contraire ». Je me souviens que, jeune agrégé, il y a plus de quarante-cinq ans, devant faire un cours sur ces fameuses hernies par glissement, du gros intestin, j'étais fort embarrassé d'avoir à enseigner avec clarté ce que je ne comprenais pas clairement moi-même ; j'ouvris le livre de *Scarpa.* Tout s'éclaira dans mon esprit ; et, avec un grand respect, je me bornai à lire aux élèves les passages essentiels du vieux maître de Pavie.

C'est qu'en effet cette description anatomo-clinique appartient au groupe, peu nombreux, des études, sans retouche, qui, d'emblée, fixent un point de pathologie ; il n'y a qu'à s'incliner, à les transcrire, à les relire avec recueillement. Dans cet ordre d'œuvres définitives, je cite volontiers aux élèves ces modèles, de vision clinique parfaite : *Pott* et sa triade symptomatique ; *Meyer* et les végétations adénoïdes ; *Trendelenburg* et l'insuffisance valvulaire de la saphène. Sans doute, le tableau primitif se complète par la suite : ici, il est juste de reconnaître les précisions complémentaires qu'ont apportées, en France, les travaux de *Tuffier*, de *Hartmann*, de *Baumgartner*, surtout de *Lardennois* et *d'Okinczyc* ; mais les grandes lignes demeurent, tracées avec une sûreté d'observation, une logique d'interprétation, qui les rend intangibles.

Relisons ensemble ces quelques pages décisives et inégalables : « en disséquant, dit *Scarpa*, des hernies scrotales du côté droit formées par le coecum et le commencement du côlon, j'ai observé que ces intestins avaient entraîné dans le scrotum le feuillet du péritoine auquel ils étaient naturellement fixés dans le flanc droit, en sorte que cette portion du grand sac péritonéal concourait à former le sac herniaire ; à l'ouverture de celui-ci, on voyait les intestins attachés à ses parois, de la même manière qu'ils l'étaient dans la cavité abdominale avant leur déplacement : c'est ce mode d'union que j'ai cru devoir désigner par le nom d'adhérence charnue naturelle ». Pas à pas, par des dissections multiples, *Scarpa* suit la progression du déplacement du coeco-côlon : le premier degré, avec fond libre du coecum ; le deuxième degré, avec coeco-côlon hernié entraînant avec lui les mêmes replis péritonéaux qui le fixaient dans le flanc droit. A gauche, *Scarpa* montre que la même adhérence charnue naturelle peut se produire. Il explique comment, le coeco-côlon étant en partie situé hors du péritoine, il arrive que, dans la hernie, dite sans sac, il n'est de même, renfermé que partiellement dans le sac et qu'une portion de sa face externe touche à nu le tissu cellulaire environnant.

Donc, tout se trouve dans cette description maîtresse ; et tout y est clair. Jamais cette description définitive ne disparaîtra de nos traités de chirurgie : pas plus que nos descendants ne pourront omettre les pages admirables qu'il a consacrées au processus de guérison naturelle des anus succédant à la gangrène herniaire. Peut-on, en chirurgie, citer beaucoup de chapitres qui aient cette certitude de pérennité?

Il en est de *Scarpa* comme de tous les esprits supérieurs : plus on approfondit l'œuvre du savant, plus on veut aussi pénétrer l'homme et sa qualité morale qui double la valeur scientifique. Dans la séance publique annuelle de l'Académie de Médecine, du 29 août 1837, donc, il y aura bientôt cent ans, le secrétaire perpétuel *Pariset* a prononcé un éloge de *Scarpa* qui, probablement, est l'hommage le plus respectueux qu'ait reçu le vénéré maître italien; et cet hommage est venu de France. Formé à la grande école de Morgagni, dont il fut, à Padoue, le disciple très affectueux et le lecteur dévoué, quand ce maître eut perdu la vue, *Scarpa* a continué, à Pavie, la tradition de ces hautes études anatomo-pathologiques qui, de plus en plus, sont, pour un chirurgien, l'indispensable complément de sa formation : il a donc devancé nos conceptions modernes de l'éducation chirurgicale.

C'était, comme doit l'être un grand maître, un esprit de large culture, passionné pour les arts, maniant d'ailleurs le crayon aussi bien que le scalpel, épris d'antiquité, collectionneur sagace, versé dans toutes les langues de l'Europe, relisant les classiques latins, surtout Cicéron et Virgile : au total, un fin lettré et un grand savant, ce qui est bien dans notre belle tradition franco-italienne !

C'était aussi une grande âme, d'une noble tenue, et, au déclin de sa vie, d'une religieuse résignation. Sans doute comme dans toute figure humaine, il y a des ombres au tableau ; et le professeur *Monti* les a indiquées avec une grande délicatesse de touche. *Scarpa* avait un tempérament dominateur, froidement impérieux, égoïste, qui le voua à l'isolement, à l'injuste réaction des contemporains. Mais le temps se charge de remettre à leur vrai plan ces hautes personnalités ; et, présentement, celle de *Scarpa* surgit dans toute sa grandeur. En fouillant de vieilles archives, j'ai trouvé un document peu connu, mais très touchant, que je veux vous dédier : c'est la lettre d'un

médecin français qui vint visiter *Scarpa*, octogénaire. Le grand maître italien, dont la vue était très diminuée, disait à notre confrère, avec un profond sentiment de regret : « je ne peux plus travailler ; les journées me paraissent bien longues à la ville ; je n'éprouve quelque plaisir qu'à la campagne, où je voudrais vivre toujours ». Et notre confrère français ajoutait : « je m'estimerai toute ma vie très heureux d'avoir vu ce grand homme et d'avoir pu presser cette main qui a tracé tant d'ouvrages immortels ». Trois ans plus tard, *Scarpa* mourait : c'était le 30 octobre 1832. L'année présente est donc l'anniversaire de ce centenaire ; et vous m'approuverez, honorés et chers confrères italiens, d'apporter ici, au nom de mes confrères de France, un hommage ému d'admiration à la mémoire de ce grand maître qui a si hautement honoré votre Patrie et la Science !

***

Nous voici à l'époque contemporaine. Un des premiers objectifs visés par la chirurgie aseptique a été la cure radicale des hernies, en raison de la fréquence des indications, de l'importance pratique des résultats, de la simplicité apparente du problème.

Or, des deux conditions que doit remplir toute cure radicale de hernie inguinale, la première a été d'emblée réalisée : *l'excision haute du sac*. Il est intéressant de rappeler, à ce sujet, que, vers la fin du XVIIIe siècle, un chirurgien italien, *Nanonni*, a précisé cette condition nécessaire de l'abolition du sac herniaire : comme le dit *Giordano*, il a semé le grain et n'a pas vu la moisson. C'est sur la seconde, *la restauration de la paroi*, qu'ont porté les difficultés et les divergences techniques.

Championnière, chez nous, avait bien posé le problème : il s'agit de former, au-devant du pédicule du sac, c'est-à-dire depuis une région supérieure à l'anneau inguinal interne jusqu'au-dessous de l'anneau inguinal externe, une barrière constituée par *les éléments normaux de la paroi*. Mais, il fallait trouver, pour supporter l'effort viscéral au niveau de la cicatrice opératoire, et donc pour prévenir la récidive, une *solution anatomique parfaite*.

Il est indiscutable que cette solution, c'est un chirurgien italien qui nous l'a révélée : comme l'a dit le professeur *Alessandri*, dans son judicieux rapport du Congrès international de chirurgie en 1908, « on ne peut certainement pas discuter le mérite qu'a eu *Bassini* d'imaginer une méthode d'opération ayant pour but, la *reconstitution du trajet inguinal* normal, *en se basant sur l'anatomie de la région inguinale* ». C'est là, en effet, la haute valeur de l'opération de *Bassini* : elle est une *reconstruction anatomique*. *Championnière* l'avait déjà remarqué : cette opération de la cure radicale nous est une occasion d'étudier *la hernie vivante*, et nous fait découvrir un grand nombre de faits nouveaux que l'anatomie pathologique ne nous avait pas permis de constater. Rien de plus juste : nous avons bien mieux compris la structure du trajet inguinal, les conditions de ses plans de résistance, la valeur anatomique du tendon conjoint et du fameux *point faible*, l'importance des ligaments de renforcement du *fascia transversalis* et de la bandelette ilio-pubienne, depuis que des milliers de dissections opératoires — je n'ose dire vivisections — ont, chaque jour, perfectionné sur ce point notre instruction anatomique. Il est juste de rappeler, à ce propos, l'excellente contribution du professeur *Donati* et son étude, de 1905, sur les plans musculo-conjonctifs qui entrent dans la formation du trajet inguinal.

C'est *Bassini* qui nous a, dès 1886, indiqué la formule technique *rationnelle*, parce que *strictement anatomique* ; et je me souviens encore de la profonde satisfaction avec laquelle j'ai reçu et médité sa monographie qu'il me fit l'honneur de m'adresser en 1889. Ce livre nous arrivait de cette Université de Padoue, où *Morgagni* avait enseigné, où *Scarpa* avait commencé ses études anatomiques ; et vraiment, il m'apparaissait comme une œuvre, sobre et exacte, inspirée de ces hautes traditions.

Il me paraît *indispensable*, disait *Bassini*, *que le canal inguinal soit reconstitué sur son type de structure physiologique* : « che il canale inguinale sia ricostruito sul suo tipo di struttura fisiologica ». C'est *Bassini* qui nous a appris à aborder méthodiquement la paroi postérieure du trajet, après délogement temporaire du cordon, à mobiliser la triple couche (muscles petit oblique et transverse, *fascia transversalis* et lèvre externe du grand droit), et à la suturer au bord réfléchi du ligament de *Fallope*. Ainsi, le *point faible*, cette erreur de structure, *est totalement supprimé* : les fibres basses des deux muscles sont insérées sur toute la ligne, sans autre hiatus que l'espace restreint pour le passage du cordon ; donc, les insertions musculaires sont artificiellement étendues au maximum ; donc, nous créons *un état anatomique supérieur au type normal*, un trajet hypernormal. *L'obliquité du canal est reconstituée* : comme l'a vu avec grande netteté *Bassini*, sous la poussée viscérale, la paroi postérieure du trajet vient appuyer contre l'antérieure, et fonctionne comme une *valvule*, comme une fermeture autoclave, dont la résistance s'accroît par la pression même. Donc, d'emblée, *Bassini* non seulement a réglé la technique du *procédé rétrofuniculaire*, mais il en a précisé le mécanisme : depuis près de cinquante ans (car il a fait ses premières opérations dès 1884) son procédé a eu une diffusion universelle ; et les règles techniques en sont demeurées constantes.

Le nom et l'œuvre de *Bassini* dominent, évidemment, la contribution italienne à la chirurgie herniaire de notre époque. Mais, à côté de lui, quelle pléiade de chirurgiens qui ont apporté, à ce chapitre technique, des propositions ingénieuses, inégalement valables : *Mugnai*, *Ferrari* transposent le cordon vers la couche propéritonéale, le faisant ressortir perpendiculairement à la paroi : leurs procédés se rattachent à la *méthode préfuniculaire*, que j'ai moi-même contribué à régler et qui, dans un grand nombre d'obliques externes, me paraît suffisante et a l'avantage de consolider plus fortement l'anneau interne. J'ai, il y a plus de vingt-cinq ans, développé ce parallèle : tout en reconnaissant que la méthode de *Bassini* est la plus rationnelle, je pense que, dans beaucoup de cas, la réfection antéfuniculaire de la

paroi simplifie la technique, avec une égale efficacité, excepté dans les hernies directes où l'élargissement du point faible impose le *Bassini*. Il n'en est pas moins vrai que, même pour mon opération préfuniculaire, c'est *Bassini* qui reste mon maître, parce que c'est par lui que j'ai appris à préparer, pour la restauration du trajet, le triple plan des muscles et du fascia et à l'amarrer solidement au bord postérieur de l'arcade.

En ce qui concerne la cure radicale de la *hernie crurale*, il est certain que c'est grâce aux initiatives de deux Italiens et aux précisions anatomiques de l'Ecole parisienne que nous sommes sortis de l'encombrement de procédés et procédoncules qui obscurcissaient, sans l'enrichir, ce chapitre technique : notre ami, le professeur *Cecherelli* nous disait, il y a quelques années, en connaître plus d'une centaine !

Un premier point est essentiel : si nous voulons compter sur une surface d'attache solide, où puissent venir s'amarrer les sutures qui vont y fixer l'arcade et la paroi, nous ne le trouverons qu'au niveau du ligament de *Cooper*, c'est-à-dire sur ces fibres denses et robustes qui forment une arête fibreuse, nette et brillante, sur la crête pectinéale. Là est le point d'appui qui ne lâchera pas, qui tient bien le fil, et qui est autrement stable et résistant que la couche musculo-aponévrotique du pectiné. Cette notion, nous la devons à *Ruggi*, qui l'a formulée dès 1892 et qui a été conduit ainsi à aborder, *par la voie inguinale* la cure de la crurale. Mais, le ligament de *Cooper* est aussi accessible par voie basse, par voie crurale, comme nous l'avons réglé dans notre procédé, à la faveur d'une désinsertion totale du ligament de *Gimbernat*. Deuxième point, capital lui aussi : nous devons fixer au rebord fibreux du ligament de *Cooper*, non pas l'arcade seulement, mais le plan musculaire du petit oblique et du transverse, ce qui oblitère l'anneau par une double couche musculaire et aponévrotique. Ce progrès nous le devons à *Parlavecchio*, qui a apporté cette modification importante à la technique de *Ruggi*, mais qui l'utilisait pour la voie inguinale, alors que notre procédé l'adapte à la voie crurale, élargie, sous l'arcade, selon la technique suivie aussi par *Guibé*, *Proust* et *Pierre Duval*.

J'arrive au terme de cette étude. Si elle est incomplète, si elle omet quelques noms et quelques détails, qu'on veuille bien m'en excuser. Je crois que les faits essentiels sont mis en lumière : ils suffisent à établir que la part prise, par l'Italie, aux progrès de la chirurgie herniaire est de premier ordre. Je pense avoir ainsi fourni la démonstration de la pensée de mon ami le professeur *Giordano* : à savoir que, avec les seules données de la chirurgie italienne, on peut écrire une splendide herniologie ; « coi soli elementi della chirurgia italiana, si potrebbe scrivere una splendida erniologia ».

Cette brève revue historique vaut surtout par l'intention qui l'inspire : elle est un témoignage sincère de notre haute déférence envers la médecine italienne, pour ses créations du passé comme pour son puissant renouveau du temps présent, de même qu'elle est un hommage très respectueux à votre grande Patrie.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 28 NOVEMBRE 1933)

La vie et l'œuvre de Calmette. — M. Léon BERNARD.

Rapport sur les eaux minérales. — M. MEILLÈRE donne lecture d'un rapport sur des autorisations d'eaux minérales.

Rapport général sur les vaccinations et revaccinations pratiquées en France et dans les Pays de Protectorat en 1932 et dans les colonies en 1931. — M. L. CAMUS. Dans 27 départements, il y a augmentation des vaccinations et des revaccinations et dans 28, il y a diminution des vaccinations et des revaccinations par rapport à l'année précédente. Les primo-vaccinations sont plus nombreuses que l'année précédente dans 33 départements, mais elles sont en diminution dans 55 départements. La différence se chiffre finalement par une diminution de 12.831 primo-vaccinations. Les revaccinations sont plus nombreuses dans 43 départements et sont en diminution dans 30 départements ; il en résulte finalement une augmentation de 15.490 revaccinations par rapport à l'année 1931.

Des poursuites ont été exercées contre un certain nombre de réfractaires, mais il n'a été dressé que 314 procès-verbaux, et il n'a été prononcé seulement que 22 condamnations.

La variole n'a fait aucune victime en 1932, quatre cas seulement sont signalés dans l'ensemble des dossiers et il semble probable qu'il s'est agi de déclarations hâtives que l'évolution de la maladie n'a peut-être pas confirmées.

Au Maroc, en 1932 s'est terminée l'épidémie de variole qui avait débuté l'année précédente, et on a enregistré 1.575 cas de variole.

Cette incidence de la variole a donné lieu à de très nombreuses opérations vaccinales : 1.660.000 en 1932, au lieu de 600.000 en 1931.

En Tunisie, la variole est en décroissance d'année en année. On ne signale plus que 2 cas en 1932, et le service vaccinal fonctionne avec toute la régularité désirable.

Dans les colonies, les cas de variole ont été moins nombreux, 5.170 cas en 1931, au lieu de 13.095 en 1930. Il a été pratiqué 8.499.018 vaccinations en 1931.

Primo-infection tuberculeuse de l'adulte. Conséquences prophylactiques et sociales. — MM. J. TROISIER et M. BARIÉTY rappellent la série d'observations de primo-infections tuberculeuses avec typho-bacillose bénigne et érythème noueux qu'ils ont publiées dernièrement.

Ils insistent aujourd'hui sur l'intérêt qu'il y aurait, en France, à rechercher systématiquement dans diverses collectivités militaires, universitaires, hospitalières, la proportion réelle des sujets ne réagissant pas à la tuberculine et capables dès lors de faire à l'âge adulte des primo-infections tuberculeuses.

Cette double notion, — notion nosologique de la primo-infection de l'adulte, pourcentage des cuti-réactions négatives chez l'adulte jeune, — implique une double sanction pratique :

1° Application à ces adultes néo-infectés des règles thérapeutiques en usage chez l'enfant ;

2° Prémunition des adultes non allergiques dans le même esprit qui a présidé à celle des nouveau-nés.

La défense contre les moustiques. — M. J. LEGENDRE expose que la fosse d'aisances de l'habitation, selon qu'elle a ou n'a pas une chasse d'eau, est exposée à devenir un lieu d'élection pour le moustique commun ou pour la mouche domestique qui s'y multiplient avant d'envahir la maison.

La question d'éliminer les mouches de la fosse d'aisances sans eau intéresse une population nombreuse, car ce genre de fosse, de règle à la campagne, est commun en ville dans les immeubles à bon marché.

L'auteur recommande la défense mécanique, qu'il a employée avec succès contre les moustiques stercoraires, pour barrer aux insectes l'accès ou la sortie de la fosse.

Rage. — MM. REMLINGER et J. BAILLY envoient un travail sur la vaccination préventive du chat contre la rage.

La vaccination qui paraît inutile en France s'impose au contraire dans l'Afrique du Nord, où les chats sont très nombreux et la rage fréquente.

Election. — On procède à l'élection d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine). Les candidats étaient ainsi classés. En première ligne, M. Crouzon, en deuxième ligne ex æquo et par ordre alphabétique : MM. Clerc, Laubry, Laignel-Lavastine, Ribadeau-Dumas et Villaret. Adjoints par l'Académie : MM. Babonneix, Noël Fiessinger, Milian, Pagniez et Sézary.

Au premier tour de scrutin, M. Charles Laubry est élu par 49 voix contre 36 à M. Crouzon.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 27 OCTOBRE 1933)

Ictère grave dû à une intoxication cinchophénique. — MM. Noël FIESSINGER et M. ALBEAUX-FERNET. L'emploi de plus en plus fréquent des médicaments de la série de l'acide phénylquinoléine carboxylique nécessite une étude minutieuse des cas connus. Les auteurs rapportent une observation d'une femme de 64 ans, qui, pour des douleurs lombaires, prit pendant près de trois mois chaque jour de 0,50 à 1 gr. d'atophan. Elle fit brusquement un ictère intense sans fièvre, compliqué d'un érythème ortié diffus et de torpeur, puis de signes méningés toxiques et de coma. En 4 semaines, la mort survint, précédée des signes d'ictère grave avec néphrite et azotémie.

L'étude anatomique fit observer une atteinte dégénératrice considérable du foie et des reins.

Les auteurs affirment la nature cinchophénique de cet ictère et mettent en garde les médecins contre le danger de l'emploi de cure prolongée. L'atophan doit être prescrit par séries courtes avec espacements intercalaires.

Sur le traitement des intoxications barbituriques par la strychnine. — MM. P. HARVIER et J. ANTONELLI. Quatre observations d'intoxication grave traitées par la strychnine: un cas d'intoxication par le gardénal, guéri après 17 injections d'un centigramme en trois jours, et trois cas d'intoxication par le véronal qui ont résisté à dix centigrammes, seize centigrammes et dix-sept centigrammes. Il est possible que ces échecs tiennent aux doses insuffisantes de strychnine.

La splénomégalie hémolytique familiale. — MM. Noël FIESSINGER, H.-R. OLIVIER et Frédéric RAMADIER. Histoire d'une famille où sur trois générations, on observa une splénomégalie avec symptomatologie clinique variable, ictère hémolytique, anémie splénique, sans aucun signe ni d'anémie, ni d'ictère, tandis que la symptomatologie hématique était presque toujours la même : diminution de la résistance globulaire, anémie globulaire rouge, légère réticulocytose. Ces faits prouvent qu'en dehors de la syphilis, il peut exister une hérédité de splénomégalie hémolysante, celle-ci forme le centre de la maladie dont l'expression clinique peut varier suivant les générations.

Comparaison de la sécrétion gastrique provoquée par la révulsion sinapisée et l'ionisation à l'histamine. — MM. Noël FIESSINGER et Alfred GAJDOS font remarquer que l'ionisation à l'histamine produit une hypersécrétion acide gastrique analogue mais moins marquée et moins abondante que celle que détermine l'injection sous-cutanée, tandis que le cataplasme sinapisé, dont la manifestation cutanée est la même, détermine une sécrétion gastrique immédiate beaucoup moins acide et qui pourrait être employée pour la stimulation de l'appétit dans les états gastriques où la sécrétion psychique fait défaut.

Pleurésie séro-fibrineuse et arthrite aiguë non tuberculeuse consécutives à une méningite lymphocytaire curable. — MM. A. CAIN, Cl. GAUTIER et A. MEYER. Chez une femme de 23 ans, à une méningite lymphocytaire curable succèdent une pleurésie séro-fibrineuse et une arthrite aiguë. L'évolution, les donnécs chimiques et cytologiques rendent presque évident le diagnostic de tuberculose, mais les recherches bactériologiques longtemps poursuivies ne permirent pas de déceler le bacille de Koch, tant dans sa forme typique que dans ses formes atypiques. L'inefficacité des hautes doses de salicylate de soude plaide contre le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu. Il faut donc admettre qu'une infection de nature inconnue a pu déterminer une réaction méningée, un épisode pleural curable et une arthrite aiguë, toutes manifestations qui ont emprunté l'expression clinique de la tuberculose.

Tétanos généralisé à porte d'entrée probablement vésicale. Guérison. Continuation de la grossesse. — MM. DUVOIR, POLLET et COUDER. Observation d'une femme qui, dans un but abortif, s'introduisit par erreur une sonde molle dans la vessie. Il se produisit d'abord une cystite infectieuse banale, puis des symptômes de tétanos généralisé grave. Sous l'action de la sérothérapie intensive, associée au début à l'anesthésie générale, la guérison survint, sans que se soit produit d'avortement. La grossesse continua et la malade accoucha ultérieurement d'un enfant à terme parfaitement normal.

Intoxication massive par le véronal, guérison par la strychnine à hautes doses. — Mme BERTRAND-FONTAINE et M. CLAASS. Femme de 25 ans, après ingestion de 17 gr. de véronal, tombe dans un coma profond avec aréflexie totale, hyperthermie. Injections intra-veineuses de strychnine à la dose de 1 c. par heure selon la méthode de Ide : réveil au bout de 70 heures. Quantité totale de strychnine : 39 ct. La strychnine se montra dépourvue d'influence sur le collapsus cardio-vasculaire, qu'influencèrent heureusement les injections intraveineuses de coramine.

Intolérances articulaires. — MM. TZANCK et SIDI. Observation de réactions articulaires plus ou moins violentes survenues à l'occasion de médications chimiothérapiques (arsenobenzol, bismuth, mercure) ou associées à des manifestations typiques d'intolérance. Ces faits d'intolérances articulaires doivent prendre place à côté des intolérances cutanées, digestives, hépatiques, humorales, rénales.

Etude radiologique de la lithiase pancréatique et de diverses affections du pancréas. — M. GUTMANN. Présentation de radiographies montrant les aspects de la lithiase pancréatique. On peut observer un arrondissement et un

agrandissement du cadre duodénal, une empreinte sur la région pylorique, les déformations du duodénum par infiltration de ses parois. La chirurgie de la lithiase pancréatique permet des guérisons. 13 guérisons sur 15 cas opérés.

Rhumatisme de Chauffard-Still. Démonstration du bacille tuberculeux dans les lésions articulaires. — MM. LOEDERICH, SAENZ et MAMON. Dans un cas de rhumatisme de Chauffard-Still évoluant depuis 15 ans, par poussées successives, chez une femme de 52 ans, les auteurs ont pu démontrer par l'inoculation la présence de bacilles de Koch dans le liquide d'hydarthrose. La biopsie d'un ganglion inguinal a donné des lésions analogues à celles de la lymphogranulomatose, dont la nature bacillaire est discutée.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 25 OCTOBRE 1933)

Hypochlorémie et hypochlorurie au cours des brûlures graves. — M. ROBINEAU commente un travail de MM. Baur et Boron (armée) démontrant ces faits et la fixation du chlore dans les tissus.

Torsion de l'épiploon. — M. BASSET rapporte deux observations de torsion épiploïque, l'une de M. Guibal, l'autre de MM. Redon et Mialaret. Le diagnostic posé avait été appendicite. Les malades guérirent.

Deux cas de résection secondaire précoce pour ostéomyélite. — M. LEVEUF analyse ces deux observations de MM. Barbilian et Baculeven. Dans le premier cas, la guérison survint avec 3 cm. de raccourcissement, malgré la coexistence d'une arthrite du genou.

Fracture transcotyloïdienne avec luxation intra-pelvienne de la tête fémorale. — M. LEVEUF présente les belles radiographies de cette observation de MM. Dupont et Godard.

Echinococcose costale. — M. PICOT rapporte une observation de M. Bressot (Constantine), qui pratiqua une résection partielle suivie de guérison temporaire, mais suivie de fistulisation et terminée par la mort.

Echinococcose humérale. — M. GERNEZ a pratiqué dans un tel cas une ablation totale de l'humérus et a guéri sa malade.

M. MOURE a opéré une tumeur maligne du sternum prise pour une tumeur hydatique.

M. GRÉGOIRE propose de remplacer les segments osseux réséqués par des pièces en ébonite.

MM. BROCQ, GIRODE, LEVEUF rappellent les résultats du professeur Delbet avec des pièces en caoutchouc.

M. ROBINEAU rappelle ses prothèses humérales avec du métal entouré d'ébonite.

M. MOURE a remplacé par une greffe osseuse entourée d'épiploon, un tibia réséqué pour ostéomyélite.

Chondrome costal à développement intra-thoracique. — MM. SORREL et OBERTHUR ont enlevé un volumineux chondrome de la deuxième côte à développement intra-thoracique.

Traitement des calculs enclavés dans l'ampoule de Vater. — M. PIBRAM (Berlin) a obtenu la dissolution de calculs enclavés dans l'ampoule de Vater par injections d'éther dans le cholédoque. Il a obtenu 7 succès chez des sujets incapables de supporter d'autres opérations. Une série de radiographies illustre les dires de l'auteur.

Présentation de radiographie :

M. BRAINE. — Tumeur maligne du poumon, simulant à la radiographie un kyste hydatique.



Présentation de malades :

M. GRÉGOIRE. — *Etablissement d'un œsophage antéthoracique* pour brûlures graves de l'œsophage. Ce conduit a été établi en trois segments : l'un œsophagien, l'autre moyen cutané, le troisième inférieur constitué avec un segment d'intestin grêle.

M. BRAINE. — *Lymphogranulomatose intestinale* maintenue guérie six ans après la résection intestinale.

M. PETIT-DUTAILLIS. — *Tumeur du cerveau* opérée en deux temps et guérie. Il s'agissait d'une métastase néoplasique dans le cerveau.

SOCIETE DE THERAPEUTIQUE

(SÉANCE DU 11 OCTOBRE 1933).

Sur une nouvelle association médicamenteuse dans le traitement symptomatique de l'asthme. — MM. M. ANGLADE et O. GAUDIN présentent une série d'observations cliniques sur le traitement symptomatique de l'asthme par une nouvelle association médicamenteuse.

Les auteurs ont obtenu, en administrant per os une association d'éphédrine, de papavérine et de codéine en proportions déterminées, non seulement une tolérance beaucoup plus grande de ce premier médicament, mais une potentialisation très nette des effets thérapeutiques. Cette médication donne les meilleurs résultats dans les crises d'asthme d'importance moyenne, les états dyspnéiques, ainsi que dans le coryza spasmodique. Les auteurs l'ont également employée avec succès à titre préventif.

L'air comme l'eau. — Réponse à quelques objections. — M. Georges ROSENTHAL reprend la question qu'il a soulevée de l'adduction d'air frais dans les villes. Les agglomérations ont deux besoins égaux, l'eau comme l'air. Mais en face des sacrifices faits et continus pour l'eau, aucun effort n'a été envisagé pour amener de l'air pur dans les villes. Il ne s'agit pas de renouveler l'air de la ville même, problème insoluble peut-être, mais dans les souterrains, les usines, les ateliers, les magasins, de faire une canalisation d'air qui, à volonté, fasse un renouvellement respirable de l'air confiné et malsain, ce qui serait la meilleure protection contre les gaz de guerre.

Sur les digitales. — M. PERROT fait un exposé critique de la question des digitales, car de récents travaux sur la digitale pourprée et une autre espèce, la digitale laineu ont apporté des éclaircissements sur la composition de ces plantes, dont l'usage comme toni-cardiaque en fait l'une des drogues les plus importantes de la thérapeutique du cœur.

FACULTÉ DE MÉDECINE D'ALGER

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

DOCTORAT D'ETAT. — AGOSTINI. — Le ferment oxydant du lait de femme.

AMEUR. — La clinique dermato-syphiligraphique de la Faculté de médecine d'Alger. Son fonctionnement. Son rôle dans la lutte antivénérienne.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 77, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406 ; Marseille, n° 81, p. 1455 ; Strasbourg, n° 82, p. 1476 ; Lille, n° 87, p. 1567.

BAYARD. — La symphysiotomie sous-cutanée suivant la technique de Zarate.

BERNARD. — Quelques réflexions sur la rachianesthésie basse d'après 8.133 observations à l'hôpital Sadiki de Tunis.

BICHELBERGER. — Traitement des pleurésies purulentes par le drainage à thorax fermé ; un procédé de choix : le siphonage après costectomie étroite.

BONAFOS. — Les ruptures du diaphragme et éviscérations consécutives.

CHAPUS. — Contribution à l'étude de la vaccinothérapie dans les affections utéro-annexielles.

DRIGUEZ. — De la mélano-floculation (réaction de Henry) au cours du paludisme.

DUMAZER. — La fracture et la luxation de Monteggia.

IMBERT. — Sur la valeur diagnostique de la pyélographie dans les tumeurs solides et liquides rénales, juxta et pararénales, et plus particulièrement dans les kystes hydatiques du rein.

JOURDAN. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical du placenta prævia.

LAGET. — Données nouvelles sur le traitement du paludisme.

LIARAS. — Des suppurations plantaires et, à leur propos, de l'anatomie de la plante et de ses voies de communication avec le mollet.

LIÈVRE. — Les distomatoses à fasciola hepatica.

MANTELET (Mme), née Fraye. — Contribution à l'étude de l'ostéomalacie chez les femmes indigènes en Algérie.

MARTINEZ. — Le syndrome pylorique chez le nourrisson.

MAZZUCCA. — Contribution à l'étude du bactériophage. Son emploi en injections intra-veineuses au cours de quelques septicémies et de certaines infections puerpérales.

MONTALDO. — Mortalité infantile en Algérie. Polymortalité et hérédosyphilis chez l'enfant indigène algérien.

POLI (Mlle). — Du lait concentré homogénéisé et stérilisé non sucré dans l'alimentation du nourrisson.

SEBBAH. — Contribution à l'étude du dioxyde de thorium (thorotrast) chez l'animal et chez l'homme.

DOCTORAT D'UNIVERSITÉ. — JESIORAN. — La dengue dans le bassin méditerranéen.

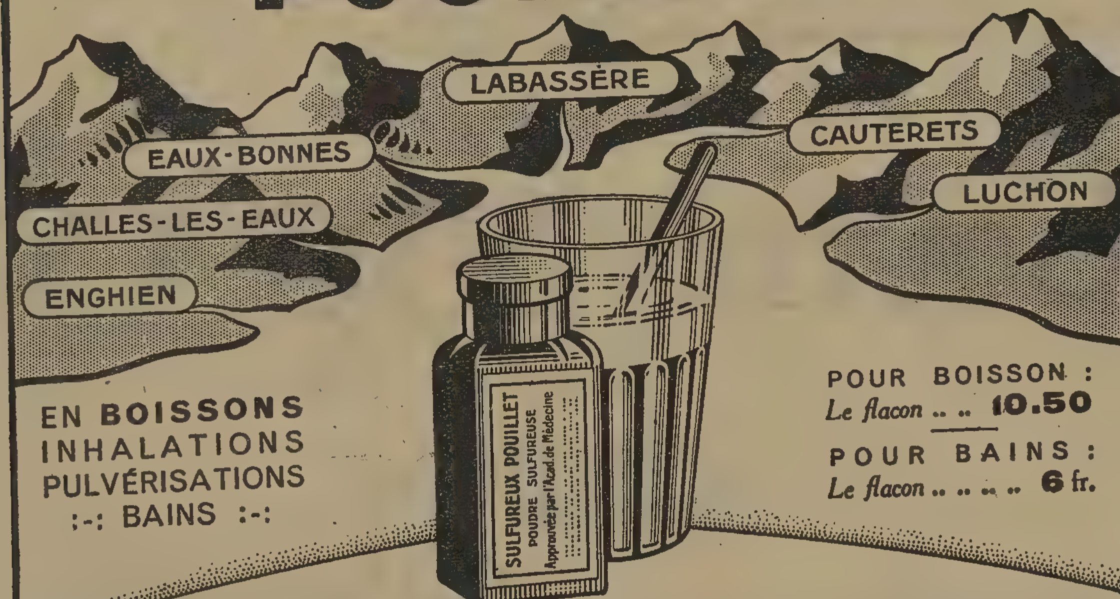
ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mercredi 6 décembre. — Jury : MM. Clerc, président ; Lemierre, Donzelot, Troisier. — M. KRAKOWSKI. Essai d'auxothérapie cardio-vasculaire. — M. LAMBEY. Les injections intraveineuses de convallotoxine dans la thérapeutique de l'insuffisance cardiaque. — M. GOÉRÉ. Contribution à l'étude des entérococcémies.

Jeudi 7 décembre. — Jury : MM. Léon Bernard, président ; Gougerot, Lemaître, Gastinel. — Mlle NÉVAL. Etude de la tuberculose milliaire à évolution lente chez l'enfant. — M. SOUDÉE. Etude de la culture du sang par la méthode de Lowenstein dans la tuberculose pulmonaire. — M. GUILLAUD-VALLÉE. L'origine allergique du psoriasis.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


SULFUREUX
POUILLET
LABASSÈRE
EAUX-BONNES
CAUTERETS
LUCHON
CHALLES-LES-EAUX
ENGHIEN
SULFUREUX POUILLET
POUDRE SULFUREUSE
Approuvée par l'Acad. de Médecine
EN BOISSONS
INHALATIONS
PULVÉRISATIONS
:-: BAINS :-:
POUR BOISSON :
Le flacon 10.50
POUR BAINS :
Le flacon .. .. 6 fr.
MEDICATION SULFUREUSE A DOMICILE
LABORATOIRE : 62, Rue du Cardinal-Lemoine — PARIS-Ve

N° 97. — MERCREDI 6 DECEMBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 6 DECEMBRE 1933. — N° 97.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Liste des candidats : MM. Blum, Dollfus, Hudelo, Renard, Veil.

— CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Admissibilité :

Mme Papillon-Léage, 24 + 16 + 19 = 59 points ; MM. Lebourg, 27 + 18 + 14 = 59 ; Bertrand, 19 + 19 + 18,5 = 56,5 ; Vincent, 19 + 18 + 15 = 52 ; Ormies, 25 + 17 + 10 = 52 ; Dufieux, 22 + 13 + 13 = 48 ; Béal, 19,5 + 12 + 13 = 44,5 ; Gencel, 15,5 + 18,5 + 9 = 43 ; Kritchewsky, 14,5 + 8 + 14,5 = 37 ; Mesnard, 16 + 10 + 11 = 37 ; Chapard, 6 + 8,5 + 15 = 29,5.

Sont admissibles : Mme Papillon-Léage, MM. Lebourg, Bertrand, Vincent, Ormies.

— CONCOURS D'ASSISTANT D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE DES HÔPITAUX. — *Epreuve de radiologie.* — Séance du 28 novembre. — M. Amiot, 15 ; Mme Duclaux, 10 ; MM. Fischgol, 12 ; Frain, 10 ; Hutet, 13 ; Pulsford, 11 ; Puyaubert, 13 ; Salaum et de Vulpian, 16.

— Un certain nombre de places d'assistants des consultations générales de médecine et de chirurgie seront vacantes le 1er janvier prochain dans les hôpitaux dépendant de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris.

Les candidats qui doivent justifier de la double qualité de docteur en médecine et d'ancien interne des hôpitaux de Paris comptant quatre années d'internat sont priés de s'adresser au bureau du Service de santé de cette administration, 3, avenue Victoria, avant le 20 décembre prochain, dernier délai.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — LILLE. — Après concours, M. le docteur Warembourg a été nommé médecin adjoint des hôpitaux.

ÉCOLES DE MÉDECINE. — ANGERS. — Après concours, M. le docteur Hy a été nommé chef de clinique médicale (service du professeur Dénéchau).

GUERRE. — M. le médecin général Rouffiandis, directeur du Service de santé de la 16e région, a été placé, à compter du 29 novembre 1933, dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de santé militaire.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES. — A l'occasion du centenaire de la naissance du savant cubain Carlos Finlay, le gouvernement de la République de Cuba vient de nommer grand'croix de l'ordre national de Carlos Finlay, le docteur Souques, président de l'Académie de médecine de Paris ; le professeur Achard, secrétaire général de l'Académie de médecine ; M. Fiquet, président du Conseil municipal de Paris et S. E. le professeur Dominguez, ministre de Cuba à Paris.

COLLÈGE DE FRANCE. — M. le professeur H. Vincent, membre de l'Institut, commencera son cours le mercredi 6 décembre, à 17 h., et le continuera tous les mercredis, à la même heure. Sujet : « L'infection et l'immunité. »

— M. le professeur Charles Nicolle, membre de l'Institut, commencera son cours au Collège de France sur « l'Expérimentation en médecine », le mercredi 6 décembre 1933, et le continuera les mercredi et vendredi, à 18 h., salle 8.

ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DES RELATIONS MÉDICALES (A. D. R. M.). — SÉANCE DU 28 NOVEMBRE. — Après exposé des propositions faites par la Canadian Pacific et par la Transatlantique pour l'organisation d'une croisière au Canada à l'occasion du Congrès des médecins français à

Québec, le Conseil décide qu'il donnera son patronage à la Transatlantique qui met à la disposition des médecins un de ses plus beaux paquebots, le *Champlain*.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL DE CHIRURGIE. (Le Caire, décembre 1935.) — Parmi les questions à l'ordre du jour figure la *Chirurgie des parathyroïdes*. Les docteurs Chifoliau et Braine, rapporteurs, seraient reconnaissants à leurs collègues de bien vouloir leur communiquer les observations et les travaux relatifs à cette question et spécialement : 1. le nombre de malades opérés et un court résumé de leurs observations cliniques; 2. les indications opératoires; 3. la technique opératoire; 4. les résultats immédiats et lointains; 5. les modifications biologiques, le métabolisme et spécialement le bilan calcique; 6. les recherches de chirurgie expérimentale; 7. les publications et références bibliographiques.

N. B. — Prière d'adresser les documents au docteur Braine, 6, avenue Bugeaud, Paris (XVIe).

HÔPITAL SAINT-LOUIS. (Service de M. le docteur Milian.) — *Cours pratique d'histologie normale et pathologique de la peau*, du 8 janvier au 27 février 1934, par M. le docteur Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. les docteurs Gastou, Lafourcade, L. Périn et E. Rivalier.

Les cours auront lieu le lundi 8 janvier 1934 et les jours suivants, à 2 h., à l'hôpital Saint-Louis.

Les élèves seront exercés à la pratique de l'histologie pathologique. Ils recevront des coupes à colorer et à étudier.

Le droit à verser est de 500 fr.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus tôt possible.

S'inscrire au laboratoire de la salle Henri IV, à l'hôpital Saint-Louis, le matin, de 9 à 11 h., sauf le mercredi. — Pour tous renseignements, s'adresser à M. le docteur Périn.

FIANÇAILLES. — On annonce les fiançailles de Mlle Marie-Magdeleine Bouquet, fille de notre confrère et ami le docteur Henri Bouquet et de Mme Henri Bouquet, avec M. Maxime Bergès.

— Et de Mlle Jacqueline Chauvois, fille du docteur et de Mme Louis Chauvois, avec M. René Ducroux.

IL Y A CENT ANS

VICTIMES DU DEVOIR PROFESSIONNEL

Il y a même cent cinq ans : « Un journal annonce, d'après une lettre de Toulon, que M. Louis, membre de la Commission française à Gibraltar, a été atteint de la fièvre jaune. Son état n'inspire pas de vives inquiétudes. Le mal jaune ne s'est pas accompagné chez lui de symptômes bien graves. L'attaque paraît légère. On a craint aussi pour M. Trousseau qui s'est piqué avec un scalpel en disséquant un sujet mort de la fièvre jaune ; mais des cautérisations ont été pratiquées et ont arrêté les progrès de l'infection. Il en a été quitte pour des abcès dans la main. » (*Lancette française*, 1828, t. I, N° 26.)

(Rappelons que l'épidémie avait débuté le 11 septembre 1828. Elle dura jusqu'en janvier 1829. Il y eut à Gibraltar 5.273 malades, sans compter un certain nombre de cas non constatés officiellement, et 1.658 morts.

L'Académie avait envoyé le 1er novembre en mission trois médecins : l'un, Chervin, était non-contagionniste ; le second, Trousseau, était contagionniste ; Louis, délégué de l'Académie, était neutre.)

Nous croyons intéressant de mentionner ce souvenir au moment où l'Académie de Médecine célèbre le centenaire de Finlay dont la grande découverte a permis de vaincre la fièvre jaune.

CHRONIQUE

REMISE D'UNE MÉDAILLE A M. LE DOCTEUR P. ALGLAVE

Depuis longtemps déjà, ses amis et ses élèves cherchaient l'occasion de lui témoigner, ceux-ci, leur gratitude, ceux-là, leur estime, et tous, leur affection. Cette occasion, ils croyaient l'avoir trouvée l'an dernier, au moment où il avait été atteint par la cruelle limite d'âge. Ils avaient compté sans leur hôte, ou, du moins, sans sa légendaire modestie. Il leur a fallu beaucoup de diplomatie pour « réduire » ses scrupules. Ils y sont enfin arrivés. Et voilà pourquoi, samedi, le pavillon Dolbeau avait pris un air de fête. Partout des plantes vertes, des fleurs et des sourires. Dans une salle, coquettement installée par les surveillantes et infirmières, se trouvent réunies de nombreuses notabilités médicales, parmi lesquelles les professeurs Barrier, Gosset, Grégoire, Hartmann, Legueu, F. Terrien, MM. Auvray, Basset, Bréchot, Buizard, Cadenat, Delherm, Desplats, Dévé, Fiessinger, Guéniot, Harvier, Heitz-Boyer, Hovelacque, Levent, Leveuf, Mahé, de Massary, Ed. Michon, Picot, Sauvé, Sénèque. Sur une table, bien en vue, la médaille, où le talent de M. Baudichon a gravé les traits d'Alglave, avec, à son revers, comme autant de victoires, les noms des hôpitaux auxquels il a été attaché : la Pitié, les Ménages, Boucicaut, l'Hôtel-Dieu, Beaujon. Cette médaille, M. Guimbellot, le disciple préféré, a été désigné pour la remettre à son chef, auquel il est heureux d'exprimer les sentiments de tous. Sa brève « adresse » n'est pas terminée que, très ému, le héros de la cérémonie prend la parole. Lui non plus n'est pas pour les longs discours. Si, dans sa carrière, il a pu faire quelque bien, c'est parce que ses maîtres l'ont encouragé, parce qu'il a eu d'excellents collaborateurs, parce qu'il s'est constamment trouvé dans une atmosphère de confiance et de sympathie. A tous, il veut adresser ses chaleureux remerciements. Il ne reste plus aux assistants qu'à défiler devant lui, non sans présenter leurs respectueux hommages à Mme et à Mlle Alglave. Les plus anciens ne manquent pas de lui donner l'accolade. Ils tiennent, par ce geste, à lui dire combien ils sont fiers de lui. N'incarne-t-il pas l'honneur professionnel ? La dignité de sa vie, tout entière consacrée au soulagement de la souffrance, sa scrupuleuse conscience, sa conception élevée du devoir, sa passion de servir ne lui ont-elles pas valu une réputation qu'il est le seul à ignorer ? N'a-t-il pas, en toute circonstance, payé de sa personne ? C'est en vain que, jadis, le professeur Terrier s'est efforcé de lui enseigner ses méthodes. Dans les services qu'il a dirigés tout en sacrifiant à l'asepsie, n'a-t-il pas, involontairement, laissé subsister une cause décisive de contagion : la contagion de l'exemple ?

L. BABONNEIX.

Le **Memento Cartier 1933** vient de paraître. C'est une œuvre considérable, qui réunit en un seul volume : Sud-Est, toute la documentation médicale de la région lyonnaise et de la région méditerranéenne.

Memento Cartier, 13, rue Puits-Gaillot, à Lyon.


LES NEIGES

LE CENTENAIRE DE FINLAY A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 décembre 1933

L'Académie de médecine de Paris a célébré hier le centenaire de la naissance du Dr Carlos FINLAY (de Cuba), à qui l'on doit la notion capitale de la transmission de la fièvre jaune par les moustiques (*Culex Mosquito*).

L'éloge de Finlay a été prononcé par S. E. le professeur Dominguez, ministre de Cuba. Nul n'était plus désigné que notre éminent confrère Dominguez pour rappeler les beaux travaux de Finlay. Tous deux furent liés par une vieille amitié. Dominguez, quoique anatomiste et chirurgien éminent, a pris une part active aux recherches sur la fièvre jaune qui décimait l'île de Cuba avant la découverte de Finlay. Il a été le témoin des travaux de laboratoire de Finlay, de ses hésitations, de sa découverte et aussi des luttes qu'il eut à soutenir et des déboires dont il eut à souffrir. Car beaucoup de savants s'obstinèrent à l'ignorer.

Il était bien de confier l'éloge de Finlay, membre correspondant de notre Académie, à Dominguez qui fait également partie au même titre de la savante Compagnie.

Le professeur Dominguez fait d'abord le récit de la vie de son illustre compatriote. Il nous rappelle que Carlos Finlay naquit le 3 décembre 1833 à Camagücy (dans l'île de Cuba). Il était le fils d'une Française et d'un Ecossais. Sa première éducation fut française. C'est à Rouen et au Havre qu'il fit ses études secondaires avant de faire ses études médicales à Philadelphie.

Le professeur Dominguez nous expose ensuite méthodiquement, en suivant l'ordre chronologique, les recherches de Finlay : sa première théorie sur la fièvre jaune, qu'il attribua d'abord à l'alcalinité de l'atmosphère de la Havane, enfin sa grande découverte qui fut longtemps combattue et dont on essaya ensuite de le déposséder.

Quand on songe aux épidémies qui ravagèrent l'Amérique centrale, puis le Brésil, qui gagnèrent l'Afrique, qui atteignirent même l'Europe (Gibraltar 1828 (1), Lisbonne 1847, Saint-Nazaire 1861), qui la menacèrent encore tout récemment (2), on peut ranger au nombre des grands bienfaiteurs de l'humanité Finlay qui a montré comment on peut se défendre contre la fièvre jaune.

Mais laissons la parole au professeur Dominguez :

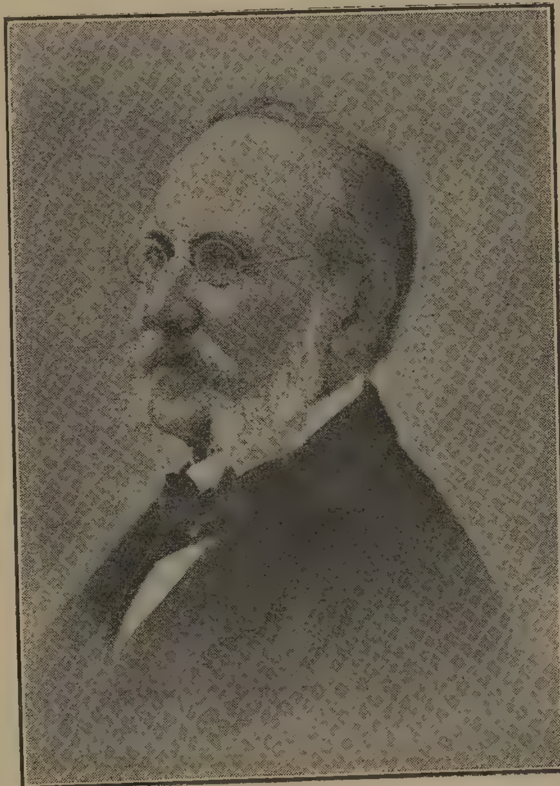
C'est en 1878, à la suite de la visite d'une Commission américaine envoyée à la Havane pour étudier la fièvre jaune que Finlay pensé à un agent capable de transmettre la maladie.

La lecture du livre de Botanique de Van Tieghem sur la Rouille, maladie du blé, le confirme dans ses idées et, comme « guidé par un pressentiment divin », il cherche autour des malades atteints de fièvre jaune l'agent capable de transmettre cette maladie et d'expliquer également toutes les anomalies des épidémies.

Il se fixe sur le moustique et, par une série de déductions, plus puissantes les unes que les autres, il arrive à choisir parmi les 600 ou 700 variétés de cet insecte, le « Culex Mosquito » qui a été appelé ensuite « Culex Fasciatus », « Stegomyia fasciata », « Aedes Argentus », « Aedes Aegypti », etc., mais qui, en somme, et après tous les travaux réalisés, est resté comme le seul agent de transmission de la fièvre jaune.

Ce travail sur le moustique aurait été suffisant pour assurer la gloire d'un homme, mais en découvrant le moustique comme agent de transmission de la fièvre jaune, Finlay venait, en même temps que Manson en Chine, de poser la première pierre du nouveau groupe de maladies transmissibles par les insectes suceurs de sang. Dès le début, Finlay parle de la transmission directe, tandis que Manson la faisait d'une façon indirecte.

Le groupe des maladies transmissibles de l'homme malade à l'homme sain par l'intermédiaire d'un insecte suceur de sang venait d'être établi, et autour devaient se grouper le plus grand nombre des maladies existant sous les Tropiques.



CARLOS FINLAY (1833-1915).

Extrait du *Traité des moustiques* de Raphaël BLANCHARD. F. de Rudeval, éditeur, Paris 1905.

(1) Voir dans ce même numéro, page 1738, une note d'il y a cent ans au sujet de l'épidémie de Gibraltar.

(2) Voir *Gaz. Hôp.* 1930, p. 733.

A peine Finlay avait-il découvert le moustique comme agent de transmission de la fièvre jaune qu'il est désigné par le Gouvernement espagnol pour représenter Cuba et Porto-Rico à la Conférence Sanitaire Internationale de Washington (18 février 1881). Là, pour la première fois et dans un Congrès d'hommes de sciences, Finlay montra que tous les moyens hygiéniques employés jusqu'alors pour éviter la fièvre jaune s'étaient limités au premier et au second point de l'exposé ci-dessous, mais qu'ils ne s'attaquaient jamais au troisième qui était le seul contre lequel tous les efforts devaient se porter.

Il déclara, en effet, que pour que la fièvre jaune se propage il fallait :

1° *Un malade de fièvre jaune dans une période spéciale de la maladie ;*

2° *La présence d'un sujet apte à contracter la maladie ;*

3° *L'existence d'un agent capable de transmettre la maladie de l'homme malade à l'homme sain et qui était totalement indépendant des deux.*

A ce moment, Finlay savait déjà que cet agent-là était le moustique, mais il ne voulait pas l'annoncer car il attendait le résultat des expériences qu'il n'avait pu réaliser. L'ordre formel du Gouvernement espagnol d'assister à la Conférence Internationale de Washington qui l'obligea à quitter la Havane immédiatement ayant, en effet, interrompu ses travaux en cours.

De retour à la Havane, il reprend la suite de ses travaux et réalise ses expériences, et le 1er juillet 1881 il inocule son premier sujet afin de reproduire la fièvre jaune. Le 15 août de cette même année il lit devant l'Académie des Sciences Médicales de la Havane, son célèbre travail intitulé « *Le Moustique hypothétiquement considéré comme agent de transmission de la fièvre jaune* ». Il y avait juste un an et neuf mois que Finlay avait abandonné ses travaux sur l'alcalinité et avait commencé à chercher l'agent de transmission de la maladie.

Deux faits importants sur cette communication :

1° C'est le fait que Finlay venait d'inoculer cinq cas avec des moustiques infectés sur des malades de fièvre jaune et dont les résultats furent : un cas de forme légère, mais avec albuminurie et ictère ; deux cas diagnostiqués par les médecins militaires espagnols comme étant des cas de forme abortive et deux cas qui ne purent être suivis. De plus Finlay faisait remarquer que les formes graves de la maladie pouvaient être obtenues par la piqûre de plusieurs moustiques ou par celle de moustiques nourris pendant plusieurs jours avec du sucre dans une atmosphère humide.

2° Pour le récompenser de cette grande découverte, les Académiciens présents déclarèrent *qu'il divaguait.*

Rien en Science, rien dans les milieux médicaux ne pouvait être apporté à l'appui de la description que Finlay venait de faire, elle était trop géniale pour être comprise par ses Confrères de l'Académie, ni même par d'autres médecins. Finlay s'est dévoué à la cause de la fièvre jaune pendant vingt ans, il a travaillé sans arrêt, il a publié des travaux dans les journaux, non seulement de Cuba, mais de tous les pays, et il est vraiment révoltant de penser que pendant vingt ans il ne s'est pas trouvé un seul homme de science pour contrôler la théorie de Finlay qui était pourtant d'une clarté extraordinaire.

Il arrive ainsi à la fin de 1898. La Guerre d'Indépendance de Cuba vient de se terminer, grâce à l'aide prêtée par les Américains aux Cubains. On va procéder à l'évacuation des troupes espagnoles et le Docteur Gorgas, commandant sanitaire de l'armée américaine, est nommé chef de la Santé générale à Cuba. Le Docteur Gorgas s'adjoint alors le Dr Finlay et le Dr Guiteras, tous les deux Cubains.

Pendant toute la fin de 1898, pendant toute l'année 1899, le Dr Gorgas emploie tous les moyens pratiques les plus récents comme moyens sanitaires pour essayer d'assainir l'Ile au point de vue de la fièvre jaune et, comme il l'avoue lui-même dans son livre « Sanitation in Panama », plus il appliquait de nouvelles méthodes et plus Cuba devenait propre, plus l'épidémie de fièvre jaune augmentait.

Finlay insista auprès de Gorgas, voulant lui faire comprendre qu'il faisait fausse route et qu'en 1881 à la Conférence Sanitaire Internationale de Washington il avait déjà soutenu que les moyens sanitaires employés contre la fièvre jaune et qui étaient seulement dirigés contre les malades atteints et contre les sujets aptes, c'est-à-dire contre le premier et le second point de sa théorie, n'auraient aucune chance de succès tant qu'ils ne s'attaqueraient pas au troisième point, le moustique, qui était en définitive le seul contre lequel on devait lutter pour éviter la maladie. Gorgas ne voulut pas l'écouter. Pendant cette même année, la Commission des Médecins américains présidée par le Dr Reed et composée des Docteurs Lazear, Carrol et Agramonte, faisait des études à la Havane pour contrôler les travaux de la première Commission des Médecins américains venue pour étudier la fièvre jaune et qui avait déclaré nettement avoir pu prouver que cette maladie dépendait exclusivement du Bacille de Sanarelli.

Rien d'étonnant par conséquent à ce que Reed et ses camarades aient employé les premiers temps de leur séjour à la Havane à la recherche du Bacille de Sanarelli, d'autant plus que le Dr Agramonte affirmait l'avoir trouvé dans la proportion de 33 % dans les autopsies faites par lui sur les cadavres d'individus morts de fièvre jaune. Le résultat des recherches de la Commission fut entièrement négatif.

Devant cette situation, et pressée par l'épidémie de fièvre jaune plus forte à ce moment que dans les années antérieures, la Commission dut choisir entre l'étude de la flore intestinale ou le contrôle de la théorie de Finlay. La première était un travail de longue haleine. Le second était un travail tout fait, on pourrait même dire tout fini.

La Commission décide donc de contrôler les travaux de Finlay et à cet effet Finlay est appelé, il donne tous ses documents, il répond à toutes les questions, il donne ses statistiques et *il remet les œufs du moustique le seul capable de transmettre la fièvre jaune.*

La Commission américaine se met à l'œuvre, elle fait contrôler les œufs remis par Finlay par l'entomologiste Howard, de Washington, qui cette fois classifie les moustiques en les dénommant « Culex Fasciatus de Fabre », ce qui n'est autre que le « Culex Mosquito ».

Le 11 août 1900, la Commission américaine, présidée par le Dr Reed, inocule le premier sujet avec les moustiques produits par les œufs fournis par Finlay et en suivant ses indications, c'est-à-dire moustique infecté sur un cas de fièvre jaune, moustique qui plus tard devait piquer un individu apte à contracter cette maladie.

Du 11 au 31 août 1900, onze sujets sont ainsi inoculés par la Commission. Et de ces cas, la Commission en retient seulement deux comme étant des cas positifs de fièvre jaune et elle les déclare positifs, parce que ce sont des cas graves avec grande quantité d'albumine et ictère très prononcé. Les autres cas dans lesquels on aurait certainement pu trouver des formes légères de fièvre jaune furent mis de côté par la Commission qui finit par déclarer que la fièvre jaune était transmise par le moustique et qu'elle venait de produire deux cas graves de cette maladie.

Cela suffisait comme preuve de la théorie de Finlay. C'était la première fois que quelqu'un avait daigné contrôler ce que le savant Cubain avait émis vingt ans auparavant.

Pour la Commission américaine, aussi bien que pour le Dr Gorgas, chef de la Santé, ce fut une révélation inattendue, inespérée, car ni Gorgas ni la Commission américaine ne croyaient à la transmission de la fièvre jaune par le moustique, on riait de la théorie de Finlay, et on jouait avec les tubes contenant des moustiques comme on peut jouer avec des papillons, et si le Docteur Lazear est mort de la fièvre jaune pour avoir laissé délibérément un moustique infecté piquer le dos de sa main ce fut simplement et uniquement parce que pas plus que ses camarades il ne croyait au rôle du moustique dans la transmission de cette maladie.

Le résultat de cette première expérience fut immédiatement communiqué au Gouverneur américain de l'Ile, le général Leonard Wood qui était lui-même médecin et qui, par l'intermédiaire du Docteur Guiteras fit prier le professeur Dominguez d'organiser une grande manifestation en l'honneur du Dr Finlay. Ce fut un banquet auquel se trouvèrent réunis tous les grands hommes de science, Cubains et Américains, banquet qui eut lieu pour honorer Finlay au sujet de sa découverte et qui fut présidé d'un côté par le général Wood et de l'autre par le professeur Dominguez.

Le professeur Dominguez remit au Dr Finlay, au nom des médecins cubains, un bronze, figurant « La Pensée » et sur le socle duquel la date du banquet avait été gravée.

A ce moment, les Cubains, les Américains et les étrangers présents à ce banquet étaient loin de penser que malgré l'unanimité des hommages adressés à Finlay, on lui contesterait un jour l'honneur de sa découverte et, ce qui est plus triste encore, qu'on essaierait de ternir sa mémoire en lui opposant des devanciers.

Dans le rapport officiel que le général Wood envoya à son Gouvernement cette même année, il disait :

« La confirmation de la doctrine de Finlay est le « pas le plus grand qui ait été fait en sciences médi- « cales depuis la découverte du vaccin de Jenner et « ce fait à lui seul justifiait la guerre à l'Espagne. »

Après la reconnaissance officielle de la théorie de Finlay, le Docteur Gorgas commença la campagne culicidienne le 4 février 1901, suivant les principes établis par Finlay, et le résultat fut que le 28 septembre de cette même année, c'est-à-dire en sept mois, le dernier cas de fièvre jaune autochtone était inscrit sur les statistiques de la Havane, alors que depuis 1761 la fièvre jaune avait régné d'une façon endémique dans le pays.

Finlay avait raison. Si Gorgas l'avait écouté en décembre 1898 et s'il avait établi à ce moment la campagne culicidienne, la Commission américaine de Fièvre jaune n'aurait pas eu de raison d'exister, on aurait évité bien des controverses et des intrigues et on aurait sauvé la vie de milliers de personnes.

Le professeur Dominguez fait bien remarquer que dans son éloge, comme dans le livre qu'il vient d'achever, il a voulu simplement prouver que le Dr Finlay est le seul auquel on doive réserver la paternité de la découverte de la transmission de la fièvre jaune par le moustique. Découverte qu'il prouva d'une façon scientifique par ses statistiques. S'il n'a pas été cru, ce ne fut pas de sa faute mais bien de celle de ceux qui, après avoir lu ses travaux et sans avoir rien contrôlé, l'ont dédaigné.

Pour la Commission américaine, ainsi que pour le Dr Gorgas, le résultat positif du contrôle de la théorie de Finlay fut une grande surprise, car ils ne s'attendaient nullement à ce résultat, et c'est alors que la Commission américaine a commencé des travaux dont tout le monde reconnaît la valeur expérimentale et qui ont donné comme résultat la déclaration faite pour la première fois en Science, que le virus Amaril était un virus filtrant. Personne ne lui a disputé cette paternité, personne n'a discuté la valeur de ses travaux, mais personne ne peut accepter qu'elle revendique pour elle la découverte de la transmission de la fièvre jaune par le moustique.

On est en droit d'espérer que tout le monde sera aujourd'hui unanime à reconnaître que Finlay a été le premier à découvrir, à décrire, à contrôler et à prouver expérimentalement le rôle du moustique dans la transmission de la fièvre jaune, sans qu'avant lui personne en ait parlé d'une façon scientifique.

Le Dr Finlay est mort à l'âge de 75 ans et 7 mois, le 20 août 1915, après avoir reçu des honneurs qui lui ont été décernés par tous les grands pays en récompense de sa vie de travail et des bienfaits que sa découverte a procurés à l'humanité.

L'éloge si documenté prononcé par M. le professeur Dominguez est l'œuvre longuement méditée d'un savant et d'un grand patriote cubain, c'est une œuvre de justice.

PARESTHÉSIE DE LA TÊTE, CÉPHALÉE

Par M. R. BENON,

Médecin du Quartier des Maladies mentales de l'Hospice général de Nantes.

La question des céphalées est une des plus difficiles de la pathologie nerveuse et mentale, plus encore de la pathologie nerveuse que de la pathologie mentale. La céphalée est un symptôme, quelquefois peut-être une affection spéciale ou un syndrome. Elle apparaît dans des états si variés qu'un classement simple et rationnel n'est guère aisé à réaliser.

Nous nous proposons de rapporter ici un cas de céphalée que nous observons depuis quelques années. Nous en dirons les particularités, et nous verrons si l'expression de céphalée convient bien à l'ensemble de ces symptômes. Ensuite nous discuterons la question diagnostique, fort complexe.

***

La céphalée que présente notre malade, une femme de 33 ans, est une céphalée dont le maximum paraît siéger sur le sommet de la tête. Là, au sinciput, elle sent comme quelque chose qui appuie (sensation de poids), ou comme quelque chose qui travaille, ou comme quelque chose qui agit. La douleur irradie, superficiellement, comme entre chair et peau, sur le front, les tempes, le nez, les yeux, les oreilles quelquefois, les faces latérales du cou.

Les orifices du nez et de la bouche, le menton, la face antérieure du cou, la nuque sont respectés par le mal ; la patiente signale parfois quelques vagues irradiations vers les épaules, vers le dos. La douleur dure toute la journée. Le moment où elle est le plus marquée serait dix-sept heures. Elle présente de légers paroxysmes. Tantôt ce sont les irradiations qui prédominent (sensation de piqûres ou de fourmillements, sensation de fils ou de filet, sensation de tiraillements sur la figure, etc.) ; tantôt c'est la douleur du sommet de la tête (sensation de poids, de déchirure et de brûlure).

Toutes ces douleurs, la malade les supporte assez bien ; elle ne présente pas, sous leur influence, de réactions émotionnelles intenses, et, grâce à cela, leur observation est assez précise. La patiente ne manifeste ni chagrin vif, ni anxiété aiguë. Elle s'énerve parfois, elle tremble, elle a mal au « cœur », mais ces troubles sont passagers.

La céphalée de notre malade est permanente ; elle augmente, diminue, mais on n'observe pas de grands paroxysmes. C'est une des raisons pour lesquelles nous avons intitulé notre article « paresthésie de la tête ». Encore ce mot ne convient-il guère : une paresthésie, c'est une sensation à côté, une sensation déviée, mais en principe cette sensation est pratiquement secondaire à une excitation sensorielle ; or chez notre malade les sensations éprouvées sont spontanées, de cause interne et jusqu'à ce jour de cause restée indéterminée. L'expression « hyperalgie de la tête » de cause indéterminée serait meilleure que l'expression paresthésie de la tête, mais une hyperalgie de la tête, c'est une espèce de céphalée. Une autre expression, « hyperparesthésie de la tête », ne nous paraît pas mieux convenir que paresthésie de la tête.

***

Comment classer ce cas spécial de céphalée que nous suivons depuis plusieurs années ? Vainement les infections et les intoxications ont été recherchées chez la malade. Elle est indemne de syphilis (le Bordet-Wassermann a été négatif sur le sang ; la ponction lombaire, il est vrai, n'a pu être pratiquée). Elle n'est affectée ni d'urémie, ni de diabète, ni de goutte, ni de constipation chronique, etc. On n'a observé chez elle, depuis sept ans, ni signes de méningite, ni signes de tumeur cérébrale. Le diagnostic de céphalée péricranienne arthritique a été écarté, vu l'absence de nodules dans les muscles de la tête. L'examen spécial du nez, du pharynx, des oreilles, des yeux, pratiqué dans une clinique privée, n'a décélé aucune sorte de lésion. La tension artérielle aussi est normale.

Notre patiente n'est atteinte d'aucune maladie névro-psychopathique caractérisée. Elle n'a jamais eu de crises hystériques ; elle n'est affectée ni d'asthénie périodique, ni d'asthénie chronique séquelle. Lorsqu'elle accuse de l'asthénie on se rend vite compte que celle-ci n'est qu'un épiphénomène post-hyperalgique. Son premier accès de céphalée a duré environ deux ans (1925-1926), le second dure encore (1930-1932), mais cela ne suffit pas, bien certainement, pour affirmer la périodicité de cette affection mal déterminée. Quelques auteurs ont attaché de l'importance à la céphalée comme signe de début de la démence précoce. Cette maladie n'est pas en cause ici, et, pour nous, la céphalée n'est nette dans l'hébéphréno-catatonie que lorsque la maladie s'accompagne d'asthénie nerveuse générale ; alors la céphalée n'est qu'un symptôme de l'asthénie. A l'étude elle ne semble pas avoir d'autre signification : on ne saurait donc la constater que dans la démence précoce avec asthénie.

Il reste à discuter la question des céphalées réflexes. Les concordances établies par Head entre les céphalées localisées et les zones cutanées hyperesthésiées sont encore hypothétiques. Chez notre malade la céphalée prédominait au sommet de la tête et irradiait sur le front, les tempes, le nez. Nous avons recherché l'hyperesthésie des IIIe et IVe cervicales ; parfois elle paraissait exister ; lors d'un autre examen, elle était nulle. Ajoutons que les viscères en corrélation avec cette hyperesthésie restent sains, et spécialement les poumons, l'aorte, l'estomac, le foie. La santé générale de la patiente est parfaite. Porte-t-elle en quelque organe une lésion restée jusqu'à ce jour indéterminée ? C'est possible, non point certain. Signalons enfin que la malade entretenait un cautère sur son épaule gauche depuis treize ans. Est-ce là la cause de sa céphalée réflexe ? Le cautère a été supprimé. Réappliqué, il a aggravé la douleur. La malade n'y a plus eu jamais recours. Cependant en 1930, elle a fait un nouvel accès de céphalée.

Au point de vue thérapeutique, deux médicaments, l'hyoscine et le sédormid, calment assez bien les dou-

leurs de tête de notre malade ; l'opium, l'aconit, le gardénal les exaspéraient ou étaient sans action.

RÉSUMÉ DE L'OBSERVATION. — *Femme 33 ans* (1925). *Céphalée spéciale. Sensations douloureuses complexes (poids, reptation, piqûres, brûlures). Deux accès à début brusque* (1925 *et* 1930), *mais à terminaison en lysis* (?) — *Pas de signes de lésions organiques. — Bons antécédents.*

B... Marie, 33 ans, cultivatrice, vient à la consultation, le 3 juillet 1925, parce qu'elle est « très souffrante de la tête ».

Etat actuel : juillet 1925. — Voici comment elle décrit son état à la date du 3 juillet 1925 : « Je sens quelque chose qui me court sur la figure, sur le front, sur les tempes, sur les yeux, sur le nez, jusqu'à la pointe des joues, jamais autour des orifices du nez, ni autour de la bouche, quelquefois bien rarement autour de la bouche, plus souvent sur les oreilles, sur le cou à droite et à gauche. (Le menton, la partie antérieure du cou, la nuque, sont respectés.) Ça court sur la peau, entre chair et peau. C'est sur le sommet de la tête et ça enveloppe la tête comme un filet. (Phénomènes très nets d'irradiation de la douleur.) Ça me tiraille. Ça me tire sur le front, sur les yeux. Ça me brûle, comme une sorte de feu. Ça tire en montant sur la tête et en se prolongeant de chaque côté vers le cou. Ça ne va pas du côté de la poitrine, plutôt un peu du côté du dos et des épaules. Par moments, ça augmente et cela fait comme si j'avais une multitude de fils qui m'appuieraient sur le crâne... D'abord c'est la sensation de quelque chose qui court, puis ensuite de quelque chose qui travaille, qui agit, qui est dur, qui pèse. Le maximum est au sommet de la tête. Au lit, dans la tête, je sens comme un mouvement. » Un détail est à noter : lorsque la malade se peigne, et lorsqu'elle passe doucement le peigne sur sa tête, elle éprouve un soulagement à sa douleur.

La malade dort bien, mais parfois elle a des cauchemars. Elle voit du feu, elle a des difficultés dans son travail. L'état de santé générale est très bon. On ne relève dès ce moment aucun signe organique. (Voir plus loin nouveaux examens négatifs.) Au point de vue affectif, on ne note pas d'émotions douloureuses récentes. En outre la malade ne se fait pas de chagrin, relativement à son état ; elle ne manifeste pas d'anxiété, mais elle est souvent énervée, avec du tremblement, enfin elle accuse de légers signes d'asthénie.

18 *août* 1925. — La malade précise ainsi son état : « Ce sont des sensations de plusieurs manières. Au début, ça me pique sur la tête, sur la figure, comme des épingles. Ensuite ce sont comme de petits fils qui me courent sur le front, sur le haut de la figure, même sur les oreilles. Enfin cela s'arrête et ça me tire sur la tête, sur la figure. Par moments c'est comme un déchirement et ça me brûle. A plusieurs reprises, sur le pourtour des yeux, sur le dessus du nez, à la pointe des joues, les chairs sautent comme si j'étais électrisée. Le plus souvent, c'est comme un poids qui appuie sur la tête et ce sont des fils qui tirent au point que je sens toute la tête raide. Quand je lis ou écris, je sens comme si tout ce que j'ai à l'intérieur de la tête était raide comme du fer. Il arrive que cela pique sur le corps, que quelque chose court sur la peau du corps ; je tremble, cela me saute dans les bras ou dans les jambes (réflexes émotionnels possibles). »

Premier accès : début et évolution. — La malade fixe avec précision le début de ces troubles nerveux. Elle affirme qu'ils sont survenus brusquement le 27 janvier 1925. Elle dit : « J'ai été prise en quarante-huit heures. Si c'était de la neurasthénie (idées noires), je ne serais pas tombée malade aussi vite. Depuis que j'ai toutes ces sensations, ça n'a pas changé. »

L'examen organique n'a révélé aucun signe spécial. Nous n'avons observé ni signes méningés, ni signes de tumeur cérébrale (l'état de la tension intracranienne du liquide céphalo-rachidien n'a pu être fixé, la ponction lombaire n'ayant pas pu être exécutée du fait du refus de la malade). Nous n'avons pas trouvé non plus de nodules dans les muscles de la nuque, comme cela arrive dans les céphalées musculaires des arthritiques. Le nez, le pharynx, les oreilles, les yeux sont indemnes (des examens spéciaux ont été pratiqués dans une clinique privée). Nous n'avons relevé aucun signe d'infection (pas de syphilis : Bordet-Wassermann négatif sur le sang), aucun signe d'intoxication (pas de constipation chronique, ni urémie, ni diabète, ni goutte, etc.), pas d'hypertension artérielle (15), pas d'asthénie chronique ni périodique, pas d'hystérie. — Enfin, la recherche des zones cutanées hyperesthésies a montré, mais d'une façon pratiquement incertaine, de l'hypersensibilité de la peau au niveau des IIIe et IVe cervicales. Du reste il n'existe pas de lésion apparente du poumon, de l'aorte, de l'estomac, du foie.

Après de nombreux essais médicamenteux, deux sédatifs paraissent avoir amendé l'état de la malade : ce sont l'hyoscine et le sédormid. En novembre 1925, elle peut se livrer à de menus travaux à la maison et aux champs. En décembre, les mêmes sensations persistent, atténuées, mais « elle est moins énervée, dit-elle, qu'elle l'était autrefois par le mal ». En avril-mai 1926, elle se considère comme guérie. Elle ajoute : « Ça n'a pas disparu tout d'un coup, ça s'en est allé de mine de mine. »

Antécédents. — Les antécédents héréditaires sont bons : il n'y a dans la famille de la malade aucun cas d'affection nerveuse ou psychique. Une tante était très anormale comme humeur et caractère, mais elle n'a jamais fait d'aliénation mentale ; on signale qu'à 34 ans, elle n'avait plus ses règles. — La patiente, personnellement, est douée d'une intelligence au-dessus de la moyenne et elle est parfaitement équilibrée. Réglée à 12 ans, elle s'est mariée à 18 ans ; elle a mis au monde deux enfants qui sont bien constitués et bien portants.

Il est à noter toutefois qu'à l'âge de 20 ans, elle a souffert de douleurs rhumatismales (?) dans les épaules et dans le dos, que son médecin lui a conseillé de se mettre un *cautère* à l'épaule gauche, et enfin qu'elle a gardé ce cautère pendant treize ans (de 20 à 33 ans). Elle l'a supprimé au mois de mars 1925, alors qu'elle souffrait de la tête (l'accès de céphalée avait débuté le 27 janvier 1925). En septembre 1925, elle a replacé ce cautère sur son épaule, mais elle l'a bientôt supprimé parce que les douleurs de tête augmentaient.

Second accès : 1930-1932. — La malade a été reprise des sensations douloureuses céphaliques, constatées en 1925. Le début avait été brusque encore, le 15 octobre 1930. La malade a été réexaminée le 9 février 1931 : la douleur sincipitale était toujours prédominante, les fourmillements, les tiraillements étaient un peu plus marqués à gauche qu'à droite. « Ça court entre les cheveux, dit la malade, ça appuie, ça pèse sur la tête. Le mal est sur la peau (celle-ci est sèche et non douloureuse). Ce sont comme des fils qui tirent. Ça démange, ça brûle, ça pique... Je ne peux être attentionnée à rien, à cause des douleurs de la tête, des malaises de la figure... » L'état de la malade s'est amélioré progressivement, lentement et, en mars-avril 1932, elle pouvait s'occuper dans les champs ; par moment toutefois elle éprouvait quelques souffrances ou malaises de la tête, surtout quand elle était fatiguée par excès de travail. En octobre 1932 (date de la rédaction), petite rechute : « pas

de grandes douleurs, dit-elle, mais cette sensation désagréable sur la figure (sauf le menton), qui impatiente plutôt qu'elle ne fait souffrir ». Pas d'insomnie. Pas d'hyperesthésie nette des zones cervicales ou dorsales. Très bon état général.

***

Il arrive que le diagnostic de céphalée est singulièrement complexe, non seulement en médecine nerveuse et mentale, mais même en médecine générale. Le cas que nous venons de rapporter n'a jamais été précisé exactement et définitivement : l'absence d'infection et d'intoxication, l'absence de signes méningés, l'absence de lésions cérébrales, l'intégrité des organes sensoriels, conduisent à penser à une céphalée réflexe, mais en revanche, les viscères de la cavité thoracique, ainsi que ceux de la cavité abdominale ne présentent pas de troubles spéciaux, encore définis.

SOCIÉTES SAVANTES

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1933)

Ventilation pulmonaire et réserve alcaline chez la femme enceinte. — MM. H. VIGNES et Max LÉVY étudient parallèlement la ventilation pulmonaire et le CO^2 plasmatique chez des femmes enceintes près du terme. Ils constatent un abaissement du CO^2 plasmatique (fait classique) et simultanément, dans un certain nombre de cas seulement, une élévation de la ventilation pulmonaire ; la ventilation pulmonaire est alors le reflet de la ventilation alvéolaire. Dans d'autres cas, la ventilation pulmonaire demeure sensiblement dans les limites normales, comme le CO^2 plasmatique est bas, cela implique nécessairement que la ventilation pulmonaire est devenue plus profonde. Elle n'est plus dans ces cas le reflet de la ventilation alvéolaire, son meilleur repère est la réserve alcaline.

Sur la présence d'antitoxine tétanique d'origine occulte dans le sérum des animaux d'espèces bovine et ovine. — MM. E. VALCARENGHI et R. RICHOU. L'antitoxine tétanique d'origine occulte a été trouvée en quantités plus ou moins considérables chez 65 % des bovidés examinés à ce point de vue. Elle n'a pu être décelée en quantité appréciable chez une dizaine de moutons relativement jeunes. Ces résultats confirment en général les données apportées par G. Ramon et E. Lemétayer dans le même domaine.

Absence d'antitoxine tétanique d'origine naturelle chez les animaux d'espèces porcine et canine. — MM. R. RICHOU et G. TORRISI. Aucun des 20 porcs et des 10 chiens examinés ne recèle des traces appréciables d'antitoxine tétanique dans son sérum. Le porc et le chien, à l'inverse des bovidés, ne paraissent donc pas capables d'acquérir naturellement l'immunité antitétanique. Ces résultats viennent à l'appui de l'hypothèse émise par G. Ramon et E. Lemétayer sur le mécanisme de l'immunisation antitétanique occulte chez les bovidés et sur le rôle des réservoirs gastriques des ruminants dans cette immunisation.

Action de certains corps chimiques sur la toxine staphylococcique. — M. P. NÉLIS. Les acides forts, les acides faibles, les sels de quinine, l'oléate de soude, l'aldéhyde formique agissant à concentrations variées et dans un temps variable détruisent la toxine staphylococcique. La toxine staphylococcique traitée par le formol (anatoxine) fixe l'anticorps du sérum anti, tandis que les autres complexes atoxiques obtenus avec les acides, etc.., sont complètement ou presque complètement dépourvus d'affinité vis-à-vis de l'anticorps staphylococcique.

Les protides et les peptides dans le plasma après perfusion de la rate du chien. — MM. Noël FIESSINGER, Mlle S. GOTHIE et M. René LANCON, dans les expériences de perfusion splénique qu'ils ont faites avec H. Bénard et Dermer, observent une élévation notable, mais inconstante des albumines plus que des globulines ; mais ils insistent surtout sur l'élévation constante et considérable des polypeptides qui varient de 10 à 120 %. La rate, réservoir sanguin, est ainsi capable de désintégrer les protides et ainsi de préparer l'uréogénie hépatique. C'est encore une preuve de la symbiose fonctionnelle du couple spléno-hépatique.

Résistance des poissons aux substances toxiques suivant diverses conditions expérimentales. Action sensibilisatrice du thermol. — MM. Léon BINET et G. MORIN ont tout d'abord cherché l'influence d'une élévation de la température extérieure sur la résistance de Gobies à diverses substances toxiques, et ils ont vérifié le fait, déjà établi par Ch. Richet et P. Portier, que la sensibilité des poissons aux substances toxiques augmente quand la température s'élève.

Les auteurs ont ensuite étudié l'influence d'un agent qui est hyperthermisant chez les Mammifères, le thermol (dinitrophénol 1-2-4) et qui agit, comme l'ont montré E. Magne, A. Mayer et L. Plantefol, en activant les échanges. Un séjour préalable dans une solution de thermol à 1/10.000-1/100.000 rend les poissons nettement plus sensibles à l'action de substances toxiques (strychnine) ou hypnotiques (avertine, paraldéhyde).

Action de l'antitoxine colibacillaire neurotrope de Vincent chez le cobaye sain et le cobaye tuberculeux. — M. H. BARUK a constaté que le cobaye tuberculeux est plus sensible que le cobaye sain à l'action de la toxine colibacillaire neurotrope. Des doses de cette toxine ne déterminant chez le cobaye normal que des accidents nerveux passagers (sommeil, catalepsie) ou même restant chez ces animaux inactives, ont provoqué la mort rapide des cobayes tuberculeux.

L'auteur insiste à ce sujet sur le rôle des toxi-infections associées colibacillaires et tuberculeuses dans l'étiologie de certaines psychoses.

Etude bactériologique d'un cas de granulomatose maligne. — M. R. TURPIN et Mlle C. BRUN ont isolé d'un ganglion, et deux mois plus tard du sang d'une enfant atteinte de granulomatose maligne pure, deux souches microbiennes identiques.

Les germes qui constituent ces souches présentent un cycle évolutif qui reproduit celui du virus tuberculeux.

Leur inoculation au cobaye, au stade granulaire pur, cyanophile, réalise un ensemble morbide identique à celui que produit l'inoculation de produits granulomateux : dénutrition progressive, micropolyadénite, splénomégalie, traits principaux des tuberculisations atypiques.

Les lésions histologiques, purement inflammatoires, sont caractérisées par le polymorphisme, l'éosinophilie, l'hyperplasie réticulaire.

Au stade mixte, granulo-bacillaire : constitution d'un abcès froid ganglionnaire, transmissible en série avec réaction épithélioïde et dégénérescence caséeuse et un peu plus tard, au troisième passage, réaction giganto-cellulaire.

Les germes isolés représentent donc une forme atypique du virus tuberculeux.

Election. — M. CHABANIER est nommé membre titulaire.

CONGRÈS

ASSISES NATIONALES DE L'ASSEMBLÉE FRANÇAISE DE MÉDECINE GÉNÉRALE, tenues à l'Hôtel-Dieu de Paris, le 5 novembre 1933, sous la présidence du docteur Achille LOUSTE, médecin de l'hôpital Saint-Louis, secrétaire général de la Société de dermatologie, consacrées à : *La fréquence et la physionomie actuelles de la syphilis.*

Synthèse des conclusions départementales, par le docteur Henri GODLEWSKI, Secrétaire général. — Il y eut recrudescence de syphilis après la guerre, pendant 5 ans, puis rémission brusque en 1925-1926 (Doubs), prolongée jusqu'en 1929 (Loiret), mais n'ayant pas continué au delà. Actuellement, la syphilis paraît stationnaire, sans augmentation ni diminution sensible sur l'avant-guerre (Pyrénées-Orientales, Haute-Vienne, Loir-et-Cher, Lot-et-Garonne, Charente, Maine-et-Loire).

Mais il y a contraste flagrant entre la campagne et la ville, réservoir de virus.

Dans les villes, surtout industrielles, et les ports, la syphilis est répandue (Gironde). La plus grande fréquence est signalée par l'Hérault : 1/5 des cas de médecine générale.

A la campagne, au contraire, proportion bien moindre : 1/20 des familles terriennes (Eure-et-Loir). La syphilis rurale est au « ralenti » en Saintonge, rare même en Franche-Comté, plus rare qu'autrefois en Périgord, bien plus bénigne que maligne en Quercy et en Berry, exceptionnelle en Poitou.

Cette dissociation de fréquence s'explique, car la syphilis a surtout une origine citadine. Elle est importée au village par ceux que leur profession appelle à des déplacements fréquents ; elle est ainsi fonction des facilités de communications, de l'exode des vacances, de mouvements sociaux (Gironde).

La syphilis dans les différents milieux sociaux. — On constate une diminution de la syphilis dans les milieux aisés, et au contraire une augmentation dans les milieux ouvriers, surtout étrangers (Doubs, Hérault, Loiret) ; mais elle sévit aussi bien en tous milieux (Lot, Vaucluse, Haute-Vienne) ; elle est très « égalitaire » (Pas-de-Calais).

Les résultats obtenus dans l'armée et la marine, *dont la situation sanitaire est remarquable*, prouvent l'efficacité d'une action prophylactique médicale méthodique et vigilante.

La syphilis vue à ses différentes périodes. — *L'accident primitif* est constaté rare, très rare, même exceptionnel, aussi bien dans le Var que dans le Pas-de-Calais, dans la Charente, le Poitou, l'Anjou, le Causse, le Périgord, le Maine.

Cependant, chez la femme, le chancre passe le plus souvent inaperçu : *le premier accident clinique constaté chez l'homme est le chancre ; chez la femme, la roséole* (Pyrénées-Orientales).

La syphilis est souvent méconnue jusqu'à la période tertiaire, qui paraît fréquente (Sarthe) ; elle correspond au nombre de syphilis « fraîches », si l'on n'attribue pas à la spécificité la plupart des syndromes viscéraux de sclérose (Loir-et-Cher).

La paralysie générale est toujours aussi fréquente (Doubs, Pas-de-Calais, Vaucluse, Seine-et-Oise). Par contre le *tabès* est bien moins grave que jadis : on dépiste des tabès frustes et on les stabilise ; ainsi le nombre des ataxiques diminue au point qu'on n'en voit presque plus (Loiret, Charente-Inférieure, Doubs, Hérault, Pas-de-Calais, Seine-et-Oise).

Les localisations vasculaires, surtout aortiques, sont d'observation courante, à tel point que les autres localisations viscérales apparaissent relativement rares (Loiret).

Exception est faite pour celles de l'*hérédo-syphilis*, mentionnée en proportion importante à la ville et à la campagne (Maine-et-Loire), très importante (Corrèze, Pas-de-Calais, Var, Dordogne) ; parfois seulement moins répandue (Vienne). On la voit d'ailleurs plus tardive et latente que précoce (Hérault).

Les traitements modernes. — Par la diffusion et l'efficacité des traitements actuels, la gravité de la syphilis a très notablement diminué (Alpes-Maritimes) en intensité de signes cliniques et comparativement au siècle dernier (Lot-et-Garonne). La syphilis est ainsi, sinon en régression, du moins en amélioration (Vaucluse).

Grâce au traitement d'assaut, les syphilis récentes sont beaucoup plus rapidement blanchies (Loiret).

Cependant, le traitement abortif n'a pas complètement fait ses preuves et il peut donner une sécurité trompeuse ; aussi tient-on compte toujours des résultats obtenus avec l'ancienne thérapeutique mercurielle, d'autant plus qu'il y a lieu de se montrer prudent (Sarthe), modéré (Maine-et-Loire) dans la posologie arsenicale. Le médecin veut, pour son malade et lui-même, un médicament — actif, certes — mais non dangereux (Pyrénées-Orientales), sans intolérance (Charente).

Les réactions sérologiques. — La réaction de Wassermann ne doit pas être tenue pour un critère infaillible, une réaction négative pouvant coïncider avec une syphilis en évolution (Alpes-Maritimes) ; elle doit être interprétée avec un sens critique avisé, en se méfiant des résultats fournis par des expérimentateurs anonymes dont la compétence n'est pas indiscutable (Pas-de-Calais).

Prophylaxie. — Le *danger de la prostitution clandestine* reste considérable, malgré les efforts accomplis (Alpes-Maritimes) et il y a *unanimité* pour proclamer qu'elle est la grande source de contamination de la syphilis.

La prostitution officielle est moins souvent contagieuse quand elle est médicalement bien surveillée, et une telle surveillance est la seule arme efficace (Vaucluse). Par elle on réduit les contaminations jusqu'à les rendre rares ou même infimes (Corrèze, Doubs, Pyrénées-Orientales, Vaucluse, Loiret, Loir-et-Cher) ; mais le nombre des filles soumises diminue ; la faveur du public va aux femmes et filles non surveillées (Lot).

Ces prostituées clandestines sont responsables des 2/3 de la contagion, tant à la ville qu'à la campagne, où la prostitution officielle n'existe pas (Dordogne). Les principaux « *repaires de contamination* » sont les lieux dits « de plaisir », avec filles de cabaret, et les dancings, source relativement récente de contages vénériens et tuberculeux (Sarthe).

Le *dispensaire*, avec ses installations de contrôle biologique et ses moyens d'assistance sociale, rend des services accrus, mais, connaissant toutes les délicatesses des traitements modernes, le médecin de famille est le mieux qualifié pour traiter la syphilis (Gironde). Dans certaines régions (Vaucluse, Doubs, Hérault), la syphilis tend à perdre son caractère de maladie honteuse, et les malades usent progressivement du dispensaire (Cher) ; en particulier les prostituées (Côte-d'Or) ; mais dans d'autres régions le dispensaire est inefficace, en raison du respect humain (Loir-et-Cher) et le drainage du paysan vers un centre spécialisé devient une utopie (Eure-et-Loir).

Voici les principales suggestions formulées par les diverses assises départementales :

1° *Contre la prostitution.* Application stricte de la circulaire Tardieu (Charente) ; suppression de la prostitution de la rue (Côte-d'Or) ; ne laisser pénétrer en France, à l'instar de l'Amérique, que des étrangers sains (Gironde) ; mesures très sévères contre les établissements soumis à l'autorisation préfectorale, dancings en particulier (Sarthe).

2° *Répandre l'éducation prophylactique par les médecins* aux jeunes gens et au grand public (Hérault, Corrèze, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Seine-et-Oise, Charente, Loiret). Instituer des *campagnes antivénériennes* (Doubs) grâce à des *Comités départementaux de propagande* (Loiret). Retenir l'attention des pouvoirs publics sur l'éducation morale de la jeunesse (Pas-de-Calais) ; nécessité absolue de relever le niveau de la moralité publique (Eure-et-Loir, Charente, Gironde, Côte-d'Or) ; de réhabiliter la loi du mariage (Charente, Charente-Inférieure).

3° *Faire assurer les soins aux malades pour la durée du traitement utile ;* celle de six mois garantie par les assurances sociales n'apporte au malade qu'une aide dérisoire (Bouches-du-Rhône, Loir-et-Cher).

Poursuivre et intensifier les mesures actuellement en vigueur concernant le dépistage et le traitement de la syphilis dans les dispensaires (Alpes-Maritimes) et, pour les nécessiteux ne voulant pas s'y rendre, maintien du service antisyphilitique (type Loiret) au cabinet du médecin.

Conclusions des Assises nationales du 5 novembre 1933. — En raison de la prostitution clandestine et des métiers féminins hors du foyer, malgré les efforts considérables des pouvoirs publics secondés par l'œuvre sociale des médecins, la syphilis, dont la gravité clinique a diminué par les traitements modernes, reste trop fréquente dans les villes et les régions de grand transit.

Les campagnes de France, grâce à la stabilité paysanne, limitent la diffusion des dangers de la ville ; elles restent dans leur ensemble remarquablement saines.

Il résulte de ces constatations que :

1° *Les services sociaux* des dispensaires doivent être organisés pour multiplier les enquêtes épidémiologiques, dépister le maximum de foyers de contagion et agir à leurs sources. Toute la documentation de ces enquêtes et leurs résultats devraient être confrontés et publiés annuellement en synthèse.

Une collaboration médicale et administrative de plus en plus étroite est une condition essentielle de succès de la lutte antisyphilitique. Cette collaboration doit être prolongée au cabinet du médecin pour les nécessiteux ne voulant pas se rendre au dispensaire. Un tel « service antisyphilitique » (type Loiret) donne entière satisfaction ; toutefois, les six mois de garantie actuelle des Assurances sociales apportent une aide dérisoire, vu la longueur du traitement.

2° *L'éducation prophylactique* du public, et en particulier des jeunes, est affaire des médecins, pour répandre avec exactitude comment la syphilis est curable et comment elle doit être contrôlée.

L'Assemblée préconise en outre l'institution de *Comités départementaux de propagande pour des campagnes antivénériennes* et de moralité publique.

NOTES POUR L'INTERNAT

CALCUL DU CHOLÉDOQUE

SYMPTOMES. DIAGNOSTIC. TRAITEMENT [1]

COMPLICATIONS

1. **Complications aiguës.** — A. L'une est *particulièrement fréquente :*

ANGIOCHOLITE SUPPURÉE qui se caractérise par :

1. Le déclin rapide de l'*état général : gros amaigrissement et troubles gastro-intestinaux* (vomissements, diarrhée).

2. Des *douleurs* pulsatiles au niveau de l'hypochondre droit ;

3. Des *accès fébriles* rapprochés tous les 3 ou 5 jours, puis journaliers avec : frissons, clocher à 40° pendant 3 à 6 heures, sueurs profuses ;

4. Une *hépatomégalie douloureuse* avec splénomégalie.

Le malade a l'aspect d'un grand infecté avec un *teint subictérique et terreux.* Le drainage des voies biliaires, pratique d'urgence, est la seule thérapeutique susceptible de donner quelque chance de survie.

B. D'autres complications infectieuses se greffent bientôt sur cette angiocholite suppurée et précipitent la fin :

— *Hépatite suppurée :* abcès miliaires péribiliaires au-dessus des ressources chirurgicales ;

— *Complications septicémiques :* pleurésie purulente, broncho-pneumonie, endocardite végétante ;

C. Ou encore : Péritonite généralisée ; abcès sous-phrénique ; pylephlébite ; ileus biliaire ; *pancréatite aiguë* suppurée ou hémorragique.

2. **Complications chroniques.** — Que l'on recherche avant l'intervention :

A. *Cirrhose biliaire.* — Responsable des cas de mort post-opératoire par ictère grave et contre-indiquant l'anesthésie chloroformique.

B. *Pancréatite chronique* qui entraîne la *fixité de l'ictère* et par le déficit pancréatique : un *gros amaigrissement.*

Elle peut évoluer isolément après l'intervention.

DIAGNOSTIC

En dehors des cas typiques facilement identifiables :

A. *Deux diagnostics se posent en pratique :*

1° L'*Ictère catarrhal prolongé* qui s'installe à l'occasion d'un embarras gastrique et évolue *sans douleurs* et *sans fièvre.*

Peut être la source d'erreurs surtout chez les sujets âgés.

L'évolution tranchera le diagnostic, mais la décroissance peut se faire attendre parfois 4 ou 5 semaines.

2° Surtout :

Le CANCER DE LA TÊTE DU PANCRÉAS.

a) *Schématiquement les s. s'opposent :*

— Homme de 50 ans ;

— Pas d'antécédents lithiasiques récents ;

— Ictère PROGRESSIF, sans rémissions ;

— Ictère *indolore, apyrétique* (et même hypothermique) ;

— *Amaigrissement* énorme et rapide ;

— *Vésicule dilatée* (S. de C. et T.) ;

— *Gros déficit pancréatique* comme le montrent : l'examen chimique et microscopique des selles.

b) *Mais il existe des cas difficiles :*

— Le cancer peut survenir chez un malade jeune et le calcul chez un homme âgé ;

— Le cancer peut se voir chez un ancien lithiasique et le calcul cholédocien peut être la première manifestation de la lithiase ;

— *Les douleurs* sont parfois absentes dans la lithiase et paroxystiques dans le cancer ;

— L'*ictère* peut être permanent et progressif dans la lithiase — exceptionnellement léger et intermittent dans le cancer (forme pseudo-lithiasique du K) ;

— L'*amaigrissement* peut être très marqué dans la lithiase ;

— Le *S. de Courvoisier* peut être inconstant dans le cancer.

Le *laboratoire* ne permet pas toujours de conclure :

— Le *déficit pancréatique* peut exister dans la lithiase par pancréatite chronique ;

— L'*hypercholestérinémie* n'est qu'un signe de présomption en faveur de la lithiase ;

— La *radio* est loin d'être toujours concluante.

Aussi dans l'incertitude ne faut-il pas hésiter à pratiquer une *laparatomie exploratrice.*

B. D'autres diagnostics peuvent se poser plus accessoirement :

1. Le *cancer des voies biliaires :* soit vatérien, soit cholédocien, soit de l'hépatique.

2. Les *ictères par compression :* noyaux cancéreux d'un cancer du foie ; kyste hydatique du foie ; cancer du pylore ; brides : péritonite tuberculeuse, périgastrique, péricholécystite.

3. Les *ictères par obturations parasitaires* du cholédoque.

TRAITEMENT

Le traitement est *uniquement chirurgical* et doit être appliqué dès le diagnostic posé.

1° *Préparation du malade.* — L'examen complet montre la nécessité des soins préopératoires qui s'opposeront aux deux dangers :

Infection et *Insuffisance hépatique.*

Désinfecter les voies biliaires par l'*uroformine.*

Mettre en œuvre la *vaccinothérapie.* Traiter l'hypocoagulabilité par le *chlorure de calcium,* les *petites transfusions répétées.* Faire de l'opothérapie hépatique.

2° *Intervention.* — Anesthésie générale à l'*éther ;*

— Malade en lordose lombaire ;

— *Incision* sous-jacente et parallèle au rebord costal, ou incision de Mayo-Robson en angle obtus, ou transversale de Sprengel.

— *Exploration des voies biliaires :* après cholédocotomie sus-duodénale, on recherche le calcul en explorant la voie biliaire dans les deux sens.

Ablation du calcul.

Drainage par tube en T (qui sera laissé jusqu'à ce que la bile coule claire) ;

Mise en place de 2 ou 3 mèches autour du drain. Pour certains (Duval) possibilité de drainage par drain perdu.

Si calcul bas-situé :

Cholédocotomie rétro-pancréatique, ou intra-duodénale (Mac Burney) ou trans-duodénale (Kocher) suivant les nécessités.

— *Quant à la vésicule :* l'enlever si elle présente des calculs ; la conserver dans les autres cas comme voie de drainage de sûreté.

— *Si le malade est peu résistant :* Faire le minimum : *Cholescystostomie.*

3. *Soins post-opératoires :* goutte à goutte, coagulants, transfusions si nécessaire, vaccinothérapie.

4. *Complications post-opératoires.* — Voir complications.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 93, p. 1678 ; n° 95, p. 1718.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — *Première épreuve de nomination.* — Séance du 2 décembre. — MM. Omnès, 19 ; Lebourg, 18 ; Bertrand, 10 ; Mme Papillon-Léage, 17 ; M. Vincent, 15.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. — CABINET DU MINISTRE. — M. Matteo Connet est chargé des fonctions de directeur du cabinet.

Sont nommés chefs adjoints : MM. Maurice Levêque et Eugène Bosc.

Chef du secrétariat particulier : M. Jean Lanusse ; attachés : MM. André Vallat, Michel Gentin et Alexandre Stern.

Chargés de mission : MM. Louis Mage, le docteur Xavier Leclainche et Lucien Mayrargue.

SOCIETÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE. — La séance solennelle annuelle (suivie d'un banquet) de la Société de pathologie comparée aura lieu le mardi 12 décembre 1933, à 4 h. 1/2 très précises, à l'Hôtel des Sociétés savantes, 8, rue Danton, sous la présidence de MM. les ministres de l'Education nationale, de l'Agriculture et de la Santé publique et de M. le professeur G. Roussy, doyen de la Faculté de médecine de Paris.

Ordre du jour. — L'influence de la sédentarité et de l'exercice sur la nutrition, l'état de santé et l'évolution des maladies.

LIGUE NATIONALE FRANÇAISE CONTRE LE PÉRIL VÉNÉRIEN. — La XIe assemblée générale de la Ligue nationale française contre le péril vénérien aura lieu le jeudi 14 décembre, à 21 h., à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe).

Après les rapports de MM. Gaston Milian, président de la Ligue ; Henri Gougerot, secrétaire général ; Robert Rabut, trésorier de la Ligue, un film sonore sur la Blennorragie sera présenté.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs Bernard Palle (de Paris), Jacques Corby, ancien interne des hôpitaux de Paris ; Samuel Kaplan, croix de guerre, décédé à Paris, père de notre collègue Maurice Kaplan, ancien chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris, à qui nous adressons l'expression de nos bien vives condoléances ; Mme Louise-Luce Dantin, docteur en médecine.

VOYAGE DE NOEL 1933 SUR LA CÔTE D'AZUR

Le 10e Voyage médical international de Noël, organisé, comme les précédents, par la Société médicale du littoral méditerranéen, se concentrera à Nice, le mardi 26 décembre. — Le lendemain, le voyage commencera par la route de la Grande Corniche (ancienne voie romaine), où l'on visitera l'Observatoire de Nice, le Trophée d'Auguste à La Turbie, le château médiéval de Roquebrune, le Cap Martin, Menton et le château de Grimaldi (laboratoire du Dr Voronoff). Après un séjour à Monaco et Monte-Carlo, on reviendra à Nice par Beaulieu, le Cap Ferrat, Villefranche et le Mont-Boron. — Le samedi 30 décembre, journée de repos à Nice. — Puis l'on ira visiter Vence et ses établissements de cure, Grasse et ses fabriques de parfums, le Cannet, le Golfe-Juan, Juan-les-Pins, le Cap d'Antibes, Super-Cannes (Panorama des Alpes). — Le voyage se terminera le mardi 2 janvier, à Cannes.

En raison du 10e anniversaire des voyages organisés par la Société médicale, les réceptions de Noël 1933 seront particulièrement brillantes. En outre, le voyage assistera, le jeudi 28 décembre, à la première assemblée solennelle de l'Institut international d'études des radiations solaires, terrestres et cosmiques, récemment créé par la Société médicale du littoral.

Deux excursions facultatives seront placées au début et à la fin du voyage, pour les adhérents qui pourront disposer d'un temps assez long ; l'une dans les Alpes, le 26 décembre (à Beuil, station de sports d'hiver) ; — l'autre, dans l'Estérel, le 2 janvier (Fréjus et ses monuments romains, Saint-Raphaël, Valescure, Boulouris, Agay, Le Trayas et la route de la Corniche d'or). Une excursion en Corse pourra aussi être organisée si un nombre suffisant de voyageurs en fait la demande.

Les adhérents recevront un permis de parcours individuel à demi-tarif, valable en toutes classes, du 15 décembre au 14 janvier. Des arrêts seront autorisés à Paris, Lyon, Avignon, Arles et Marseille. Le droit d'inscription au voyage est de 100 francs et l'inscription est ouverte dès à présent. Le nombre des places est limité et les demandes seront examinées dans l'ordre de leur réception.

Pour avoir des renseignements plus complets et le programme détaillé, prière d'écrire au secrétariat de la Société médicale du littoral, qui répondra gratuitement à toutes les questions. — La cotisation pour le voyage est fixée à 1.000 francs et cette somme peut être payée par mensualités de 200 francs.

RENSEIGNEMENTS

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Le docteur Pin, médecin directeur, nous informe de certaines améliorations apportées au Sanatorium depuis l'entrée de la saison d'hiver. L'Administration s'est notamment assuré, en changeant la direction hôtelière, le concours d'un chef réputé. La clientèle jouissant toujours des mêmes excellents soins aura, en outre, le plaisir d'une cuisine particulièrement soignée.

REVUE DES THÈSES

Etude et traitement de la méningite tuberculeuse (1), avec une préface du Dr André JOUSSET, par Th.-A. JOUSSET.

Malgré les perfectionnements dans les méthodes de recherche et malgré tous les essais thérapeutiques, le médecin d'aujourd'hui est aussi mal armé que ses prédécesseurs contre la méningite tuberculeuse.

Grâce à la notoriété de son mari, notre ami le Dr A. Jousset, Mme A. Jousset a eu à sa disposition un champ d'étude d'une richesse peu commune : de tous les coins de France lui sont venues les observations, dont elle a pu réunir 225. Aussi la description de la maladie ne peut-elle que bénéficier d'une telle richesse de matériaux dans un domaine pourtant bien exploré par les générations passées. D'importants points de clinique et d'étiologie se sont ainsi trouvés précisés.

Mais quelle que soit la vigilance du médecin, le diagnostic demeure en certains cas malaisé ou mal assuré. C'est alors surtout que devient nécessaire le concours du laboratoire.

Au tout premier plan, il faut mettre la recherche des bacilles dans le liquide céphalo-rachidien, recherche toujours ardue et école de patience, mais utile et même indispensable lorsqu'on sait s'y prendre. L'auteur a le grand mérite d'insister sur les détails de technique qui sont ici d'une importance première et dont l'ignorance ou le mépris est sans doute à l'origine de bien des examens infructueux. Seuls ils peuvent donner une valeur à un résultat positif et surtout négatif ; et il n'en est guère de ces derniers lorsqu'un liquide de méningitique est bien examiné. A côté de la bacilloscopie, les autres techniques, cytologie et même inoculation, n'ont qu'une valeur de second ordre.

Une série d'intéressantes recherches expérimentales est rapportée qui a conduit l'auteur à conclure que les lésions anatomiques sont pour ainsi dire l'unique raison de gravité de la méningite bacillaire : lésions portant à la fois sur la microglie et sur les cellules nerveuses de la corticalité et du tronc cérébral. Les bacilles y colonisent et produisent la nécrose précoce des cellules neuro-ganglionnaires ; lésion irrémédiable.

On comprend aisément que les traitements essayés jusqu'ici ne soient qu'une suite d'échecs désolants. L'allergie, tôt employée, est pour l'auteur, qui appuie son assertion sur des arguments de grande valeur, le seul traitement. La nouveauté, comme le dit le Dr Jousset dans l'introduction à la présente étude, suscite la contradiction. Le procès demeure ouvert et toute preuve d'efficacité, ajoutée à celles qu'apporte Mme Jousset, ne peut être que la bienvenue.

L. B.

LIVRES NOUVEAUX

Les appendicites chroniques. Etude clinique et traitement médico-chirurgical (2), par Ed. ANTOINE et Th. DE MARTEL.

Voici un très beau et très bon livre qui donne un excellent exemple de ce que peut faire la collaboration médico-chirurgicale. L'un des auteurs est Edouard Antoine, gastro-entérologue dont les travaux et le caractère sont justement estimés, l'autre est Thierry de Martel qui est tout simplement un des plus grands chirurgiens de notre époque.

De cette collaboration remarquable est sortie une étude approfondie de l'appendicite chronique.

L'appendicite chronique n'est pas une affection banale ni mineure : sa fréquence extrême, son polymorphisme clinique, les difficultés que soulève son diagnostic et la chirurgie souvent difficile qu'elle comporte, montrent bien quelle importance considérable cette affection joue dans la pathologie abdominale.

D'ailleurs, méconnaître l'appendicite chronique ou sous-estimer son importance, n'est-ce pas exposer les nombreux malades qui en sont atteints, à des troubles ultérieurs parfois très graves et qui débordent le cadre primitif de cette affection ? De même, opérer trop tard, ou incomplètement, les malades atteints d'appendicite chronique, n'est-ce pas s'exposer à les voir revenir après l'opération, souffrant de brides, d'adhérences, de périviscérites douloureuses, etc... ?

L'étude complète de l'appendicite chronique, de ses variétés cliniques, de ses complications, de ses associations pathologiques, déborde nettement le cadre de la fosse iliaque droite. C'est en réalité toute la pathologie de l'abdomen et surtout de sa moitié droite, que les auteurs ont étudiée dans ce livre.

Trois parties principales, d'égale importance, ont été étudiées spécialement :

1) *Les vraies appendicites chroniques*, avec leur étude clinique, les examens radiologiques, les examens de laboratoire, et en particulier, l'étude de la formule sanguine, sur laquelle s'appuie le diagnostic.

2) *Les fausses appendicites*, qui comprennent l'étude de tous les syndromes mécaniques douloureux du caecum et du côlon droit. Toutes les fausses appendicites sont étudiées ici ; les algies de la fosse iliaque droite, les fausses appendicites d'origine hépato-vésiculaire rénale, pleuro-pulmonaire, génitale, etc..., la coudure de Lane, l'épiploïte chronique, les fausses appendicites vermineuses, les accidents douloureux liés à une mobilité anormale du côlon droit ou à une ptose, ou bien à une fixation anormale du côlon droit (périviscérites de la fosse iliaque droite, périviscérites sous-hépatiques, membrane de Jackson, etc...).

3) *Le traitement médico-chirurgical de l'appendicite chronique et des fausses appendicites.* — Les auteurs ont étudié avec les plus grands détails les soins médicaux curatifs de ces affections. Ils se sont appliqués à donner toutes leurs formules, toutes leurs ordonnances types avec lesquelles on peut soigner ces nombreux malades. Le traitement de la constipation du côlon droit, le traitement des typhlocolites est étudié à fond. Il en est de même de tous les soins pré-opératoires et post-opératoires dont la connaissance est si précieuse pour amener ces malades et ces opérés à la guérison complète.

La partie chirurgicale est également traitée avec tous les détails désirables, appuyée par de nombreuses figures claires montrant toutes les finesses opératoires que comporte cette chirurgie parfois bien difficile. Enfin, un compendium médical résume et réunit à la fin du volume les diverses prescriptions de thérapeutique, si utiles pour le médecin praticien.

C'est un livre qu'il faut lire.

L. G.

Les maladies de la lumière et leur traitement (1), par Hubert JAUSION, professeur agrégé libre du Val-de-Grâce, médecin de l'Hôpital Villemin, et François PAGÈS, ancien externe des hôpitaux de Paris. Préface du docteur Clément SIMON.

Des travaux isolés ont paru sur ce sujet, des communications ont été faites aux sociétés savantes, et surtout des étu-

(1) Paris, Masson et Cie.

(2) Un volume de 308 pages et 123 figures avec un compendium de prescriptions médicales. — Prix : broché, 65 fr. ; relié, 80 fr. — S. E. P., 16, rue Pavée, Paris (IVe).

(1) In-8 de 204 pages avec 45 figures et 11 tableaux. — Prix : 45 fr. — Paris, Masson et Cie.

des cliniques, expérimentales et thérapeutiques auxquelles le nom du docteur Jausion est attaché, ont vu le jour depuis peu d'annnées ; mais ce livre est bien la première étude d'ensemble sur *les maladies de la lumière*. Ces maladies sont très diverses. Force ordinairement bénigne, la lumière agit pourtant comme certains microbes anodins et saprophytes. Ils n'ont en eux qu'une faible possibilité de mal, mais le « terrain » animal ou humain est principalement le responsable du trouble morbide.

Le but de ce livre est de dresser l'inventaire des « photopathies », et de montrer à leur propos comment entrevoir l'unité des réactions de l'organisme malade.

Si l'auteur fait une place délibérément voulue à certaines hypothèses, son livre est écrit avec un souci réel des réalités cliniques.

Après une introduction physico-chimique où l'on suivra avec intérêt la vulgarisation des théories modernes sur la nature et les propriétés de la lumière, les auteurs exposent le mécanisme de la lumière au cours de différentes affections, ils en font une étude clinique très personnelle, qui présente un intérêt capital pour le médecin et surtout le dermatologiste, qui y trouveront également un essai de thérapeutique raisonnée et une importante bibliographie.

L. G.

Les Accidents nerveux consécutifs aux pertes de sang (1), par Robert WORMS, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Paris, préface du Dr P. ABRAMI.

Voilà, sur un sujet nouveau, un livre plein de conceptions originales.

Ayant vu, chez un de ses malades, une monoplégie crurale apparaître après une abondante hématémèse, s'étendre peu après que l'hémorragie a repris, puis régresser considérablement sous l'influence des transfusions sanguines, l'auteur a son attention attirée sur les accidents nerveux post-hémorragiques — à peine ou incidemment envisagés jusque-là — et fait de leur étude le point de départ des plus suggestives déductions.

Comment nier l'intérêt qu'ils présentent, quand on lit les descriptions cliniques si détaillées consacrées, — au moyen d'observations personnelles et de documents pour la plupart inédits, — aux hémiplégies, aux paraplégies, aux convulsions, aux syndromes pyramidaux frustes, aux désordres psychiques, aux comas, aux troubles visuels, qui peuvent survenir à la suite de déperditions sanguines.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, l'étude expérimentale de ces accidents est abordée.

Un copieux chapitre de thérapeutique clôt le livre. A côté du traitement de ces accidents post-hémorragiques, le médecin y lira avec fruit la discussion qui concerne l'opportunité de la saignée chez les hypertendus. De saisissants exemples montrent que ce moyen thérapeutique — qui a ses indications précises — peut, employé mal à propos, être tenu pour responsable des plus sérieux accidents. On saura les éviter.

L. G.

Actualités médico-chirurgicales (2), deuxième série, quatorze conférences, par les chefs de clinique de la Faculté de Médecine de Marseille, Préface du professeur Léon IMBERT.

Une première série de ces conférences a déjà été publiée précédemment avec succès.

On trouvera dans ce volume une mise au point de quelques grandes questions de la pratique actuelle, intéressantes pour le praticien et dont la solution reste discutée.

Quatorze conférences. — La fracture de la cuisse de l'enfant (Jean Bouyala).

Considérations d'actualité sur la curiethérapie des cancers du col utérin (Raymond Imbert).

Traitement du pied bot congénital chez l'enfant (Georges Darcourt).

Les anémies spléniques de l'adulte (Jean Olmer).

Les syndromes hémorragiques, leur diagnostic, leur interprétation (Robert Poinso).

Etat actuel de nos connaissances au sujet des phléboscléroses artificielles dans le traitement des varices et hémorroïdes (Gabriel Avon).

Traitement de la tuberculose génitale de l'homme (Charles Lahayville).

Les œdèmes des cirrhotiques (Jean Brahic).

Le traitement chirurgical du goitre exophtalmique (Paul Bonnet).

Les anomalies sérologiques dans le diagnostic de la syphilis. Les B.-W. irréductibles (André Fournier et Marcel Bourret).

A propos du pneumothorax thérapeutique bilatéral dans la tuberculose pulmonaire (Louis Montagnier).

Les pleurésies du pneumothorax artificiel (Charles Toinon).

Les dernières acquisitions en matière de fièvre jaune (Roger Guilliny).

Notions sur l'appendicite pelvienne (Jules Giraud).

L. G.

(1) In-8 de 208 pages. — Prix : 32 fr. — Paris, G. Doin et Cie.
(2) In-8 de 282 pages. — Prix : 28 fr. — Paris, Masson et Cie.

Contribution à l'étude de l'érythème actinique localisé en thérapeutique (1), par Pierre CHAGNON, ancien externe des hôpitaux de Paris, travail du service central de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu de Paris, clinique médicale du professeur CARNOT.

Le but de cette étude détaillée de la question de l'érythème actinique localisé est de montrer aux praticiens ce que l'on est en droit d'attendre d'une thérapeutique simple mais trop peu connue. Elle est le résumé d'une longue pratique de l'érythème dans le service du Dr Dausset, à l'Hôtel-Dieu.

Dans une première partie, l'auteur rappelle les notions indispensables à ce sujet : appareillage, technique à suivre pour obtenir le meilleur rendement dans chaque cas. Il étudie la mesure des érythèmes, le mécanisme complexe de cette réaction cutanée aux radiations et sa signification possible ; il discute enfin les rapports contestés de la pigmentation, de l'accoutumance et leur valeur réciproque.

Dans la deuxième partie, toute pratique, la plus importante, l'auteur expose clairement les diverses indications thérapeutiques de cette méthode (les unes majeures, les autres plus secondaires), les classant en plusieurs chapitres ; dans chacun d'entre eux, il indique les résultats de l'expérimentation des divers auteurs, y juxtapose les cas personnels enregistrés et essaie d'en dégager des conclusions confirmées par plus de 200 observations cliniques. Il décrit sommairement les dangers et contre-indications de cette thérapeutique qui sont vraiment minimes.

Cet ouvrage intéressera tous les médecins praticiens.

L. G.

(1) In-8 raisin de 216 pages. — Prix : 15 fr. — Paris, l'Expansion scientifique française.

Rééducation des obstrués du nez et du rhino-pharynx, par Georges ROSENTHAL. — Collection de Parrel des Manuels de rééducation. — Un vol. in-8° de 128 pages avec 36 figures dans le texte. — Prix : 28 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

NÉPHRITE AZOTÉMIQUE ET ENCÉPHALITE PRÉCOCES AU COURS D'UNE SCARLATINE

Par M. le professeur A. LEMIERRE
et M. R. LAPLANE.

Parmi les fièvres éruptives, la scarlatine est peut-être celle qui se présente sous l'aspect le moins monotone. La fréquence de ses formes frustes, d'un diagnostic presque toujours délicat ; les circonstances étiologiques curieuses qui entourent parfois son apparition, surtout depuis que la question de son origine streptococcique possible s'impose de nouveau à l'attention ; la diversité des complications ou tout au moins des manifestations anormales qu'on y découvre lorsqu'on la scrute minutieusement, tout cela constitue un ensemble propre à intéresser le clinicien.

Telle est tout au moins l'impression que nous avons tirée de l'épidémie de 1932-1933 que nous avons pu suivre à l'hôpital Claude-Bernard.

Dans le groupe des cas qui ont retenu notre attention, il en est un que nous désirons rapporter : il concerne une femme de 27 ans, chez laquelle nous avons vu survenir d'une façon précoce une néphrite azotémique, puis des troubles oculaires que nous croyons pouvoir attribuer à une encéphalite.

Nous avons dépisté sa complication rénale, le sixième jour de la scarlatine, en pleine période de fièvre et d'éruption. Mais il est à peu près certain qu'elle a été contemporaine du début même de la maladie, début classique d'ailleurs, marqué par la brusque apparition d'une angine, par un grand frisson, par des vomissements, par une ascension soudaine de la température à 40° ; le tout ayant précédé de 24 heures l'apparition de l'exanthème. Cette complication rénale a différé complètement de la néphrite scarlatineuse classique de la convalescence, qui se traduit par des douleurs lombaires, de l'albuminurie, des hématuries, des œdèmes, et dont la présence s'impose en général à l'attention du médecin. Elle a au contraire constitué un exemple typique de ces néphrites azotémiques précoces de la scarlatine, dont l'un de nous (1) a rappelé l'existence dans un article récent, néphrites éminemment insidieuses et que l'examen du sang permet seul de mettre en lumière.

Ce qui dominait, au moment où, chez notre malade, nous avons pratiqué cet examen du sang, c'était l'intensité du syndrome infectieux : il s'agissait d'une scarlatine sévère, avec une température ayant atteint 41° le 4e jour, puis se maintenant les jours suivants entre 39° et 40°, une angine rouge très inflammatoire et très douloureuse, une langue sèche, un exanthème d'un rouge sombre, un état de prostration marqué, un pouls entre 120 et 130 par minute, une tension artérielle basse.

Un seul phénomène pouvait faire prévoir l'existence possible d'une complication rénale : le faible volume des urines qui, le 5e et le 6e jours, était de 250 cmc. par 24 heures. A la rigueur, on aurait pu interpréter ce phénomène comme une simple oligurie fébrile, d'autant plus que quarante-huit heures plus tard le volume des urines est remonté à un litre, puis le lendemain à un litre et demi, pour se maintenir à ce niveau les jours suivants. L'hypothèse d'une simple oligurie fébrile était d'autant plus soutenable qu'une seule fois l'examen de l'urine a montré des traces indosables d'albumine ; tous les autres examens sont restés négatifs à ce point de vue, et jamais on n'a trouvé dans l'urine, ni hématies ni leucocytes.

Néanmoins l'oligurie initiale a attiré notre attention et c'est sans étonnement que nous avons vu le dosage de l'urée sanguine donner un chiffre de 2 gr. 75 pour 1.000 ; puis ce chiffre monter à 3 gr. 25 le lendemain et atteindre 3 gr. 80 le surlendemain.

Cette rétention azotée s'est accompagnée d'un certain degré d'acidose, le chiffre de la réserve alcaline du plasma ayant été de 35,2 le 8e jour de la maladie, au moment où l'urée sanguine atteignait 3 gr. 80. Elle s'est accompagnée également d'une hypochlorémie d'ailleurs modérée : le 7e jour de la maladie le taux du chlore plasmatique a été de 3 gr. 05 ; celui du chlore globulaire de 1 gr. 70 ; le 8e jour, le taux du chlore plasmatique a été de 3 gr. 08, celui du chlore globulaire de 1 gr. 52. C'est là un phénomène habituel dans les néphrites aiguës avec azotémie. Nous nous sommes bien gardés du reste de soumettre la malade à une cure de rechloruration, ayant vu antérieurement dans un cas de néphrite azotémique précoce de la scarlatine avec hypochlorémie, l'administration de sel entraîner l'apparition d'une albuminurie notable et d'œdèmes étendus.

Nous avons pu saisir sur le vif chez notre malade les deux facteurs qui, chez certains scarlatineux, conditionnent l'ascension de l'urée sanguine au-dessus de la normale : le premier, absolument indispensable, la diminution du pouvoir du rein à sécréter l'urée à une concentration suffisante ; le deuxième, qui vient renforcer les conséquences du premier, l'exagération du processus de désassimilation azotée sous l'influence de l'infection.

Au moment où le volume quotidien des urines n'était que de 250 cmc, la concentration de l'urée dans cette urine n'a été que de 12 gr. par litre. Puis cette concentration s'est améliorée rapidement, en même temps que le volume des urines montait à un litre, puis à un litre et demi par 24 heures. Mais elle s'est maintenue sans cesse entre 20 et 22 gr. par litre. Il semble que le rein ait été incapable d'accomplir l'effort nécessaire pour élever encore ce taux de concentration et le rapprocher de la concentration maxima, ce qui eût permis à l'économie de se libérer plus rapidement des déchets azotés accumulés dans les humeurs et les tissus.

Cette amélioration de la fonction rénale eût été d'autant plus utile que, comme nous l'avons dit, il s'est produit, sous l'influence de l'infection, une exagération de la désintégration des albumines tissulaires aboutissant à l'afflux dans la circulation sanguine d'une masse de déchets azotés, suivant un processus que l'on rencontre dans toutes les maladies fébriles. Le bilan des échanges dressé chaque jour chez notre malade rend compte de l'intensité de ce processus. Pendant les neuf premiers jours de sa scarlatine, elle n'a pris pour toute alimentation que de l'eau lactosée, et pourtant dès que le volume des urines a atteint un litre et demi, la quantité d'urée éliminée dans les 24 heures s'est élevée à 33 gr., puis les jours suivants jusqu'à 38 gr. et même jusqu'à 39 gr. par jour, pour demeurer quelques jours encore entre 25 et 30 gr. par 24 heures. Cette urée ne pouvait évidemment provenir que de la désintégration des albumines de l'organisme et d'ailleurs le poids du corps a diminué pendant cette période de 7 kilogrammes.

On comprend qu'en raison de cette énorme production de déchets azotés se heurtant à un rein incapable de concentrer l'urée à un taux proche de la concentration maxima, la régression de l'azotémie ait été lente ; c'est ce qui s'est produit en effet et ce n'est que le 27e jour de la maladie que l'urée sanguine est tombée pour la première fois au-dessous de 0 gr 50.

Comme cela est presque la règle dans les néphrites azo-

(1) A. Lemierre. Les néphrites azotémiques précoces de la scarlatine, *Bull. méd.*, 30 sept. 1933, p. 615.

témiques précoces de la scarlatine, la rétention azotée ne s'est traduite par aucun symptôme susceptible de révéler son existence et si, de parti pris, le dosage de l'urée sanguine n'avait pas été pratiqué, cette rétention uréique aurait passé inaperçue. Peut-être a-t-elle été pour quelque chose dans la production de certains phénomènes observés chez notre malade, notamment dans la prostration particulièrement marquée et dans la sécheresse persistante de la langue pendant les premiers jours. Mais ces phénomènes peuvent tout aussi bien être mis sur le compte de l'infection scarlatineuse. La marche générale de la maladie s'est d'ailleurs poursuivie régulièrement ; la défervescence complète s'est seulement fait un peu attendre et ce n'est que le 16e jour que la température est revenue à 37°. La néphrite azotémique ne peut être évidemment tenue pour responsable de cette régression un peu lente de la courbe fébrile.

En résumé, la néphrite azotémique précoce que nous avons observée chez notre malade s'est présentée avec les caractères habituels de cette complication : elle ne s'est accompagnée ni d'albuminurie, ni de cylindrurie, ni d'hématurie, ni d'œdèmes, ni d'hypertension artérielle ; elle ne paraît pas avoir modifié d'une façon évidente l'aspect clinique et la marche de la fièvre éruptive. Seul le dosage de l'urée sanguine a permis d'affirmer son existence. Elle s'est terminée par la guérison ; notons seulement que, contrairement aux autres cas semblables, où nous avons toujours trouvé, un mois environ après le début des accidents, une constante d'Ambard normale, cette constante, alors que depuis trois semaines le taux de l'urée sanguine était revenu à la normale, a été, chez notre malade, de 0,12, avec une élimination de la phénolsulfonephtaléine de 30 p. 100 seulement. C'était le seul reliquat, mais un reliquat indiscutable, du trouble grave de la fonction rénale survenu au début de la scarlatine.

La deuxième complication survenue chez notre malade constitue un fait singulièrement plus rare.

Le 9e jour de la maladie, alors que les examens neurologiques quotidiens étaient jusque-là demeurés négatifs, nous avons constaté :

1° Un ptosis bilatéral. Les paupières recouvrent complètement les globes oculaires et la malade est dans l'impossibilité d'ébaucher le moindre mouvement d'élévation volontaire.

2° Une perte complète bilatérale des mouvements d'élévation des globes oculaires, par paralysie des deux droits supérieurs. Au repos, il n'y a pas de strabisme ; mais le mouvement d'élévation volontaire du regard au-dessus de l'horizontale est aboli. Le mouvement d'abaissement du regard est au contraire conservé.

De plus, ce syndrome de Parinaud s'accompagne d'une limitation nette de la convergence des globes oculaires.

Les mouvements de latéralité ne sont pas touchés. Il n'y a pas de nystagmus.

Les pupilles sont normales et égales ; les réflexes pupillaires à l'accommodation et à la lumière sont conservés.

Il n'y a pas de modification apparente du champ visuel ; mais l'acuité visuelle paraît légèrement diminuée.

Les autres paires craniennes sont normales. On ne relève aucun signe clinique de réaction méningée ; aucun signe pyramidal ; aucune atteinte de la sensibilité ni du système cérébelleux.

L'examen du fond de l'œil (docteur Kempf) montre un œdème bilatéral de la papille, prédominant à droite.

La ponction lombaire ramène un liquide clair, non hypertendu, qui présente les caractères suivants :

Albumine : 0 gr. 20 cgr.

8 éléments par mmc. à la cellule de Nageotte.

Examen du culot de centrifugation : lymphocytose pure ; pas d'hématies ; pas de microbes.

Ensemencements négatifs.

Ces manifestations nerveuses sont restées stationnaires pendant deux jours, sans aggravation ni régression. Puis une amélioration s'est dessinée.

Le 11e jour de la maladie, alors que le ptosis est toujour aussi accentué, un nouvel examen du fond de l'œil (docteur Kempf) montre une diminution légère de l'œdème de la papille, qui reste prédominant du côté droit.

Le 13e jour, on constate que la vision est normale. Le ptosis est moins marqué ; la malade ébauche un mouvement d'élévation du regard.

Le 14e jour, le ptosis a presque complètement disparu. L'élévation du regard est possible, quoique limitée. Le mouvement se fait lentement, par saccades, et la position ne peut être tenue que pendant quelques secondes. La convergence reste très incomplète.

Le 16e jour, le ptosis a complètement disparu. L'élévation des globes oculaires se fait normalement. Il persiste seulement une légère limitation de la convergence et une gêne dans la fixation du regard en haut.

Le 17e jour, on ne constate plus aucun symptôme oculaire. La ponction lombaire donne les résultats suivants :

Liquide clair, non hypertendu.

Albumine : 0 gr. 25 cgr.

10 éléments par mmc. à la cellule de Nageotte.

Culot de centrifugation constitué uniquement par des lymphocytes.

Le 22e jour, treize jours après l'apparition des signes oculaires, un nouvel examen ophtalmologique (docteur Hartmann) donne les résultats suivants : veines rétiniennes sinueuses et dilatées ; absence d'œdème papillaire ; pupilles réagissant bien à tous les modes ; motilité normale, y compris la convergence.

Les troubles nerveux que nous venons de décrire sont apparus brusquement et ont atteint d'emblée leur maximum d'intensité. Ils ont ensuite régressé progressivement et ont disparu en huit jours. Ils ont consisté en un ptosis bilatéral et en une perte bilatérale du mouvement d'élévation du regard, s'accompagnant d'une limitation de la convergence des globes oculaires et d'un certain degré d'œdème de la papille. L'examen du liquide céphalo-rachidien a montré une légère lymphocytose.

Nous pensons qu'il n'y a aucun rapport à établir entre ces troubles oculaires et la complication rénale. Ce n'est pas que, dans certains cas, la néphrite scarlatineuse ne soit capable d'engendrer des manifestations nerveuses consistant en des crises convulsives et même des hémiplégies. Mais cela n'a été noté qu'au cours des néphrites de la convalescence avec rétention hydro-chlorurée et souvent même, hypertension artérielle. D'autre part on n'a pas signalé que l'azotémie puisse être la cause de paralysies aussi systématiques et aussi limitées que celles qui sont survenues chez notre malade. Elle n'engendre pas non plus l'œdème de la papille. D'ailleurs, au moment où, chez notre scarlatineuse, les paralysies ont fait brusquement leur apparition, la rétention azotée était déjà en voie de régression. Force nous est donc de chercher ailleurs l'origine de ces paralysies oculaires.

Il s'agissait d'un syndrome de Parinaud, et nous savons que la lésion qui conditionne ce syndrome siège dans la calotte pédonculaire au voisinage des tubercules quadrijumeaux. On la localisait autrefois sur un hypothétique centre de coordination supranucléaire dont l'existence est maintenant contestée. On admet plutôt aujourd'hui, avec Alajouanine et Thurel, qu'elle intéresse les fibres commissurales unissant entre eux les noyaux des moteurs oculaires communs droit et gauche. Cette lésion est évidemment très minime, et nous pensons qu'il s'est agi dans notre cas d'un foyer d'encéphalite limité dû à l'infection scarlatineuse elle-même.

La réaction méningée discrète que nous a révélée l'étude du liquide céphalo-rachidien plaide également en faveur de l'encéphalite. Et il est probable que l'œdème de la papille a été lui-même la conséquence de cette réaction méningée.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature d'autre exemple de paralysies oculaires survenues d'une façon précoce dans la scarlatine.

Mais, dans le rapport consacré aux complications nerveuses de la scarlatine, lors du XIe Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie (1), nous lisons que cette maladie est susceptible de toucher les centres nerveux et d'engendrer des syndromes divers.

Tantôt il s'agit d'accidents complexes, mal systématisés de méningo-encéphalite aigüe survenant précocement au cours de scarlatines graves et dont le pronostic est très sombre ; marqués par des convulsions, des signes méningés et bientôt par des troubles bulbaires, ils aboutissent rapidement au coma. Trois cas d'hémiplégie ont même pu être rattachés par les auteurs belges à une encéphalite scarlatineuse.

Tantôt il s'agit de manifestations très diverses survenant pendant le décours ou pendant la convalescence et qui réalisent les formes les plus variées de névraxite : encéphalomyélites disséminées subaiguës (Loeb, Schephard, Bruns, Van Bogaert) ; ataxies aiguës (Voelcker, Schilder) ; syndromes choréiques (Bradford, Naughton) ; syndrome parkinsonien (Obarrio) ; syndromes psychiques (Funkhauser, Urechia, Legendre) ; névrites optiques (Adams, Thomas, Haken), et enfin paralysies périphériques (Moureyre, Thomas, Semo, Méry et Hallé, Berardi), ces dernières relevant sans doute non d'une atteinte du névraxe, mais d'une altération des troncs nerveux.

Ces complications nerveuses sont, il est vrai, tout à fait exceptionnelles. Mais la rapide énumération que nous venons d'en donner démontre suffisamment qu'on peut observer, au cours de la scarlatine, des lésions du névraxe diversement localisées. L'apparition, dans notre cas, d'un foyer d'encéphalite très circonscrit n'a donc rien qui doive surprendre. La constitution précoce de ce foyer, en pleine période active de la maladie, autorise de plus à supposer qu'on peut légitimement l'attribuer à l'action du virus scarlatineux lui-même, au même titre que la néphrite azotémique survenue dès le début des accidents infectieux.

(1) Daguerie, Dubois, Fonteyne, Ley, Meunier et L. Van Bogaërt. XIe Congrès belge de neurologie et de psychiatrie. Gand, 1932. *Journal de neurologie et de psychiatrie*. Septembre 1932, pag. 547.

LES HALLUCINATIONS ET LE RÊVE

ÉTUDE CLINIQUE ET PATHOLOGIQUE

Par M. J. LHERMITTE,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Médecin de l'hospice Paul Brousse.

Le problème de l'hallucination envisagée du point de vue pathogénique demeure tout d'actualité. Depuis quelques années, de très importants ouvrages ont vu le jour dont le dernier, que nous devons à R. Mourgue, n'est pas le moins remarquable.

Ce que le médecin cherche surtout à connaître c'est la signification nosologique de ce que l'on appelle couramment « la perception sans objet ». L'hallucination est-elle due, comme beaucoup de psychiâtres le soutiennent encore, à une expression d'un désordre de la vie de l'esprit, doit-on lui chercher dans tous les cas une origine psychogène ou bien la « perception sans objet » peut-elle être, au moins dans des circonstances particulières, déclenchée par une lésion organique du cerveau ? Si cela est, nous aurions ainsi une manifestation éclatante qui, dans une mesure très appréciable, contribuerait à préciser l'étendue et la topographie des altérations de l'encéphale.

C'est dans ce but que nous avons entrepris l'étude de certaines hallucinations, celles qui sont le plus aisément reconnues et identifiées : les hallucinations de la vue. Ces hallucinations possèdent au plus haut degré les deux caractères de sensorialité et de projection spatiale qui sont requis pour spécifier, à coup sûr, la réalité hallucinatoire.

Ainsi que l'ont montré les neuro-chirurgiens américains, après H. Jackson et Foster Kennedy, les hallucinations visuelles se montrent assez fréquemment liées au développement des tumeurs du lobe temporal (Cushing, Horrax) et apparaissent parfois identiques avec d'autres manifestations du même ordre, de manière à former un état psychologique anormal : le complexe « dreamy state » tel qu'il apparaît au cours de certaines épilepsies.

Les lésions *du pédoncule cérébral* font éclore, elles aussi, des hallucinations surtout à caractères visuels, mais très différentes des précédentes.

Ce que nous appelons avec L. Van Bogaert l'hallucination pédonculaire apparaît dans des conditions on peut dire toujours identiques. C'est au crépuscule, à la tombée du jour, que le malade croit percevoir des images qui sont dotées de la plus grande vividité et présentent une telle ressemblance, et parfois une si complète identité apparente avec les objets réels que les malades s'y laissent prendre et croient voir devant leurs yeux étonnés, qui des animaux : poules, faisans, chiens, qui des enfants ou des hommes, qui enfin, des figures terrifiantes comme des têtes de morts, des squelettes décharnés.

Ces images sont mouvantes et silencieuses. Elles glissent sur le parquet, évoluent sur la paroi de la chambre dans le plus grand silence, elles ne dégagent jamais d'odeur et n'entraînent spontanément aucune fausse sensation cutanée ou profonde.

La réaction du sujet devant cette fantasmagorie hal-

lucinatoire est très curieuse à observer. Certains malades contemplent ces phantasmes sans dégoût ni attrait, d'autres sont intéressés, au moins un instant, par ce déroulement d'images colorées, d'autres enfin, éprouvent des sentiments de répulsion, de frayeur ou même d'angoisse. Ceux-ci peuvent reconnaître diverses causes et être liés à la qualité de l'objet hallucinatoire ou, au contraire, à ce fait que le sujet, pleinement conscient de l'irréalité des images hallucinatoires dont les tableaux mouvants se projettent vivement sur l'écran de sa conscience, se demande avec une anxiété légitime s'il ne devient pas fou.

Une malade, par exemple, que nous avons observée avec Gabrielle Lévy, se bouchait les yeux avec les mains ou rejetait ses couvertures sur sa tête pour écarter l'image hallucinatoire. Mais ici l'hallucination se présentait sous une apparence particulièrement horrifique ; ce qui hantait cette malheureuse au crépuscule, c'étaient des têtes de morts aux orbites caverneuses et sombres, un homme rouge qui venait pour se saisir d'elle en grimpant par une échelle appuyée à sa fenêtre.

Chez d'autres sujets, la situation psychologique est tout autre. L'image hallucinatoire est si vive qu'aucun subterfuge ne peut l'écarter, et pourtant cette image n'est pas dotée de toutes les apparences de la réalité, il lui manque un je ne sais quoi qui entraînerait la conviction complète. Aussi le patient s'apercevant être le jouet d'un désordre psycho-sensoriel qu'il ne peut maîtriser, se demande-t-il avec une angoisse non dissimulée si sa raison ne va pas sombrer. « Je crois par moments que je deviens folle » est une phrase que nous avons entendue chez un grand nombre de nos hallucinées, car ce sont presque exclusivement des femmes.

Plusieurs psychiâtres éminents ont voulu établir une scission très nette entre ce qu'on appelle les hallucinations non reconnues et les hallucinations conscientes, les secondes ne seraient que des pseudo-hallucinations. Nous ne pensons pas qu'une telle division soit justifiée. En effet, que voyons-nous chez nos sujets ? Ceci, que lorsque l'image hallucinatoire reproduit l'apparence exacte d'un objet dont la présence n'est pas en opposition flagrante avec la réalité extérieure, ladite image peut s'intégrer dans la trame incessamment mouvante des perceptions vraies, tandis que si l'hallucination, du fait de ses caractères anormaux, ne peut être intégrée dans le domaine des possibilités, elle est critiquée et rejetée comme une fausse perception, une « perception sans objet ». En voici des exemples.

Une malade aperçoit chaque soir se découper sur la paroi du mur qui fait face à son lit, la figure et le torse d'un officier aux yeux brillants et mobiles et à la poitrine constellée de décorations. La lucidité de cette femme étant parfaitement conservée et l'image hallucinatoire étant, d'autre part, en contradiction flagrante avec les possibilités des perceptions actuelles, il est bien évident que le phantasme ne peut être pris comme une réalité et que la patiente ne peut pas ne pas voir son caractère morbide. Cependant, tout à l'opposé, cette même patiente peut être prise au jeu hallucinatoire. Par exemple, dans les circonstances que voici. Un jour il lui semble que des flocons de neige volent devant la fenêtre du dortoir ; il doit faire froid, se dit-elle ; aussi elle se lève, court à la fenêtre pour la fermer. Quelle n'est pas sa stupéfaction en voyant l'atmosphère pure et sans nulle apparence de flocons neigeux.

Chez une autre de nos malades, l'évolution de l'hallucinose fut telle que les phantasmes de la première période furent parfaitement critiqués, tandis que plus tard, alors que les perceptions sans objet se faisaient plus nombreuses et plus vives, les hallucinations étaient prises pour des fragments de la réalité.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les hallucinations visuelles que nous envisageons ici et dont le groupement constitue l'état d'hallucinose, peuvent être engendrées par une lésion grossière de la calotte du pédoncule cérébral. Nos deux premières observations en portent témoignage. Dans ces deux faits, les malades présentaient un syndrome neurologique si apparent que la confusion n'était pas possible : une paralysie extrinsèque et intrinsèque des globes oculaires jointe à des phénomènes cérébelleux et pyramidaux survenant brutalement à la suite d'un ictus, ne pouvait faire douter de la réalité d'une altération du mésencéphale. D'ailleurs, dans un cas calqué sur les deux précédents, L. Van Bogaert constata l'existence d'un foyer destructif d'origine vasculaire détruisant les noyaux et les fibres radiculaires de la IIIe paire, une partie des pédoncules cérébelleux supérieurs. Ici, les hallucinations de la vue qui survenaient à la période crépusculaire de la journée, consistaient en vision de têtes de chien ou de cheval se profilant sur le mur et quelquefois en l'apparence de serpents verts glissant en silence sur les couvertures du lit.

Qu'il y ait un rapport étroit entre l'état d'hallucinose visuelle et la lésion de la calotte pédonculaire, la chose n'est pas douteuse pour la double raison suivante : les hallucinations éclosent toujours quelques jours après l'ictus qui a créé la lésion mésencéphalique, et les perceptions sans objet s'éteignent et disparaissent lorsque régresse la lésion pédonculaire.

Mais si un rapport étroit de causalité ne peut être mis en doute, nous le répétons, entre l'adultération mésencéphalique et le phénomène hallucinatoire, comment comprendre cette relation ?

De toute évidence, les fonctions visuelles ne possèdent point de représentation dans la calotte pédonculaire, et nous ne songeons pas, comme on nous l'a fait dire par méprise, à imaginer une âme qui hante les parois du IIIe ventricule. Mais aussi bien les faits cliniques que les données expérimentales si étrangement concordantes sur ce point, nous ont montré que dans la région dorsale du pédoncule cérébral et dans la paroi ventrale du IIIe ventricule qui lui est contiguë, se trouve le point le plus sensible du dispositif régulateur du sommeil et de la veille (Lhermitte et Tournay). Pourquoi ne pas admettre que l'hallucinose visuelle vespérale qui présente tant de caractères du rêve, est précisément le témoignage de la désorganisation fonctionnelle de la fonction hypnique ?

Celle-ci, ainsi que nous y avons longuement insisté, ailleurs, comprend deux faces opposées : l'une négative, l'autre positive. La première représente l'aspect

le plus immédiatement saisissable du sommeil : la perte de la conscience, le détachement absolu du monde extérieur, la seconde, tout au contraire, est faite de l'imagerie mentale, fantastique et incessamment mouvante que permet la suppression des liens perceptifs qui assurent, à l'état de veille, le rattachement de notre esprit à la réalité objective. En un mot, la face positive de la fonction hypnique n'est autre que le rêve.

Or, les faits cliniques nous ont montré, de la manière la plus claire, que les processus pathologiques sont aptes à réaliser une dissociation de la fonction hypnique ; que, par exemple, la narcolepsie peut entraîner un sommeil total ou, au contraire, un sommeil fragmentaire, tantôt simplement physique (la cataplexie) tantôt purement psychique.

Il n'y a donc nulle difficulté à comprendre qu'une altération matérielle ou fonctionnelle de l'appareil régulateur hypnique se montre capable de libérer une des composantes du sommeil, la composante active qui n'est autre que le rêve.

Les faits, d'ailleurs, viennent confirmer avec une singulière éloquence l'interprétation que nous proposons. En effet, nous avons observé avec Mlle Monique Parturier et Mlle Gabrielle Lévy deux cas très saisissants. Aussi bien dans le premier que dans le second de ces faits, il s'agissait de malades intoxiqués par des composés barbituriques hypnogènes.

La première patiente, jeune fille de 24 ans, après avoir absorbé par erreur quatre cachets de Phanodorme, tomba dans un état soporeux profond, accidenté par une agitation psycho-motrice, elle-même entrecoupée et alimentée par des hallucinations du type onirique. Fait à retenir, en même temps que se déroulait le processus hallucinatoire, la malade présenta une paralysie incomplète des oculo-moteurs témoignée par la diplopie et le ptosis.

Le second malade, tabétique, pour mettre fin à une vie assez misérable, absorba plusieurs barbituriques et du chloral. Lui aussi sombra dans une sorte de coma toxique, mais après être sorti de cet état, ce patient fut atteint d'une paralysie très nette de la IIIe paire droite. Or, dans le même temps où s'installait cette paralysie, le patient nous contait qu'il était victime de phénomènes curieux et assez impressionnants. A la fin de la journée, au crépuscule, il croyait que sa chambre se transformait en une manière de wagon de chemin de fer, que ce compartiment se mouvait dans l'espace, était projeté sur une spirale qui s'enroulait à un pylone d'où il pouvait contempler les plaines merveilleuses de l'Arabie. D'autre part, toujours le soir, il voyait la paroi de sa chambre se transformer et devenir véritablement vivante. Des ouvriers imaginaires venaient tendre une tapisserie faite de personnages vivants, animés et parlant entre eux à mi-voix. Des objets s'animaient également, des pantalons accrochés devenaient deux bonnes femmes encapuchonnées qui caquettent.

Le malade succomba dans la suite et nous pûmes, avec J. Trelles, mettre en évidence des altérations microscopiques de la calotte pédonculaire.

On le voit, dans ces deux cas, les hallucinations ont revêtu l'aspect des images oniriques et, de plus, se sont manifestées aux patients après une phase de sommeil profond engendré par l'absorption d'une grande quantité d'hypnotiques barbituriques. Pendant la période où la submersion toxique de l'encéphale fut réalisée, nul onirisme n'a pu se produire ; non seulement la perte de conscience était totale et absolue, mais encore les processus psychiques étaient suspendus. Mais, dès que l'activité psychique se fut réveillée, apparurent les phantasmes hallucinatoires. Il y a dans ce fait, non pas une coïncidence du hasard mais une relation entre le sommeil provoqué et l'état d'hallucinose.

La relation entre le sommeil et l'hallucination vespérale que nous visons ici est encore attestée par la manière dont agit l'intoxication barbiturique. Ainsi que l'ont montré Pick et Molitor et leurs collaborateurs de l'École de Vienne, les composés barbituriques se fixent non pas sur le cortex comme les composés bromés, mais sur les ganglions basilaires et les parois du ventricule médian. Cette intoxication élective du dispositif régulateur du sommeil et de la veille qui rend compte facilement de l'envahissement brutal d'un sommeil profond, explique également la survenance de cette phase positive du sommeil qui est le rêve, et donc, dans les exemples que nous avons choisis, l'état hallucinatoire.

Tous les faits et toutes les données que nous venons d'évoquer portent en eux-mêmes une signification positive de même ordre. Assurément, nous sommes très loin de concevoir le mécanisme de toutes les hallucinations même les plus simples en apparence, telles que les H. visuelles, mais nous entrevoyons que certaines « perceptions sans objet », qui se groupent pour former un état d'hallucinose, consciente ou non, peuvent être intégrées dans un mécanisme physiologique défini lequel n'est autre que celui du sommeil et du rêve.

Nouvelles études d'endocrinologie (1), par le docteur Léopold-Levi.

Notre confrère Léopold-Levi, dont on connaît les beaux travaux en endocrinologie, réunit en un petit volume le résumé de ses récentes recherches.

Les unes sont d'ordre morphologique. Il a, en effet, consacré quelques chapitres à la séméiologie de la main, aux sujets « accordéons », à la fausse maigreur.

D'autres recherches ont trait au système nerveux. L'auteur étudie les déficiences psychiques et les retards scolaires, l'asthénie endocrinienne, le lever matutinal précoce.

Enfin une étude est consacrée au métabolisme basal et à sa valeur dans les affections thyroïdiennes.

On voit la variété de ces travaux. Ils sont complétés par une excellente étude sur l'opothérapie et les neuro-hormones, ainsi que sur les tendances actuelles de l'endocrinothérapie.

Cet excellent petit livre rendra de grands services aux praticiens.

L. G.

---

(1) In-8. — Prix : 18 fr. — Editions de l'*Esprit médical*, 31, rue Bergère, Paris

LE TRAITEMENT DES GRANDS RACCOURCISSEMENTS DU MEMBRE INFÉRIEUR

Par M. LANCE.

C'est un des problèmes de l'orthopédie qui dans ces dernières années a donné lieu à de multiples travaux.

Pour le public et, il faut bien le dire, pour les médecins, on obtient la correction du raccourcissement d'un membre inférieur au moyen d'une chaussure orthopédique. C'est en effet le plus simple pour les petits raccourcissements : un faux pied en liège dans l'intérieur du soulier permet de regagner quelques centimètres ; au maximum de l'équinisme on arrive à 5 centimètres pour un pied moyen, 6 centimètres pour un grand pied. Mais cette marche sur le talon antérieur du pied peut être pénible à certains (durillons, troubles trophiques de la poliomyélite) ; en plus, cela exige une botte montante, onéreuse, disgracieuse chez la femme chez laquelle la mode a proscrit ces chaussures. Quant aux raccourcissements plus grands, au delà de 6 centimètres, ils exigent un appareillage compliqué, dispendieux, laissant en plus une grande insécurité dans la marche, à moins que l'on ne se contente de marcher le pied à plat en fixant sous la semelle l'inesthétique « fer à repasser » en métal qui corrige la différence de longueur.

C'est pourquoi, au moins pour les grands raccourcissements, il y a lieu de prendre en considération les méthodes proposées pour obtenir l'égalisation des membres inférieurs.

***

Voyons d'abord comment se présentent ces grands raccourcissements.

Il peut s'agir d'une affection congénitale. Le cas ordinaire, c'est la luxation congénitale de la hanche irréductible, avec un raccourcissement de 7 à 8 centimètres ; exceptionnellement la coxa vara congénitale, les exostoses ostéogéniques ou les chondromes avec un arrêt de dévelopement important du membre. Parmi les affections acquises les déformations rachitiques, les fractures de la pratique civile donnent des raccourcissements minimes dus surtout à des déviations corrigeables par des redressements. Il n'en a pas été de même pendant la guerre où les grands délabrements osseux des membres inférieurs ont pu entraîner des pertes de longueur du membre allant à 10 centimètres et plus. En dehors de ces fractures de guerre les grands raccourcissements acquis sont dus surtout aux troubles trophiques, aux arrêts de croissance observés dans la tuberculose ostéo-articulaire et dans la poliomyélite. La Coxalgie, surtout si elle a frappé l'enfant très jeune, peut entraîner des arrêts de développement avec un raccourcissement considérable (8, 10 centimètres) portant sur tout le membre, pied compris. La tumeur blanche du genou qui donne d'abord un allongement du membre qui dans certains cas exceptionnels peut rester définitif. A cet allongement succède d'ordinaire un arrêt de croissance avec raccourcissement en général minime (2, 3 cent.) mais M. V. Ménard en a observé allant jusqu'à 6 centimètres. La poliomyélite lorsqu'elle atteint un tout petit peut entraîner par arrêt de croissance osseuse d'énormes atrophies en longueur (10, 12 cent. et plus), sans qu'il y ait un rapport entre l'étendue de ce raccourcissement et l'étendue de la paralysie.

Au total 4 causes principales des grands raccourcissements : la luxation unilatérale de la hanche, la coxalgie et la poliomyélite du petit enfant, et enfin les grandes mutilations osseuses des blessés de guerre.

***

Voyons maintenant les méthodes proposées pour remédier à ces grands raccourcissements.

Il est bien entendu que, préalablement, auront été corrigées toutes les déviations d'axe pouvant créer des raccourcissements apparents, géométriques ; que l'adduction de la luxation congénitale ou de la coxalgie a été transformée par ostéotomie sous-trochantérienne en légère abduction favorable, que les flexions de la hanche et du genou dans la poliomyélite ont été redressées par les moyens appropriés (ténotomies, ostéotomies, etc...). Nous ne parlons ici que du raccourcissement réel, anatomique, le membre préalablement remis en bonne attitude.

Nous envisagerons successivement 3 méthodes d'égalisation des membres inférieurs : l'allongement du côté malade, le raccourcissement du côté sain, enfin les méthodes préventives agissant sur la croissance de l'un et l'autre membres.

***

L'allongement du côté le plus court a été pratiqué par dédoublement osseux portant soit sur le fémur, soit sur les 2 os de la jambe avec extension continue pour obtenir un glissement progressif des fragments l'un sur l'autre. Celui-ci obtenu, le membre est fixé dans un plâtre jusqu'à sa consolidation.

Le glissement des fragments est vite arrêté par la tension des parties molles si on ne dispose pas d'une traction énergique. Codivilla (Soc. de Méd. et cliniq. de Bologne, 1917) a montré la nécessité d'employer la traction directe sur le squelette, avec une broche passée dans le calcaneum, Kirschner (Brun's Beiträge, août 1916), au moyen d'un clou dans le tibia.

Mais lorsque la traction devient très puissante (15, 20 kgs) la contre-extension devient vite insuffisante. C'est à Putti que revient le mérite (La chir. degli org. di movimento, 1918, t. II, pp. 421-489) d'avoir montré la nécessité pour obtenir l'allongement d'un membre après ostéotomie de faire une double transfixion de l'os, au-dessus et au-dessous de la section, pour établir l'extension et contre-extension directe sur l'os. Il réunit les 2 tiges transfixantes par une tige extensible par pas de vie, réalisant ce qu'il appelle l' « ostéotone ». Il établit avec Landrini, expérimentalement et cliniquement, les règles qui président à l'extension de manière à éviter les lésions des vaisseaux et des nerfs par un allongement trop brusque. Il publie 5 observations avec des allongements variant de 6 à 9 centimètres. L'allongement du fémur a été prati-

qué par divers auteurs. S. L. Haas en a rapporté 2 cas dans la coxa vara grave (The J. bone and Joint Surg., janvier 1933). L'emploi des fils de Kirschner est venu apporter une simplification à l'instrumentation.

Au 2e congrès international d'orthopédie tenu à Londres en juillet 1933, Putti (voir Comptes rendus du Congrès, p. 600, et aussi Chir. degli org. di mov., juillet 1933) a exposé sa technique actuelle d'allongement du fémur : ostéotomie très oblique, transfixion du fémur par un fil transcondylien pour établir la traction, et un autre fil transtrochantérien pour établir la contre-extension. Il rapporte 9 cas ainsi traités avec des allongements variant selon les besoins de 2 cent. 5 à 8 cent. Au même Congrès, G. Faldini (de Palerme) rapporte 5 cas traités par la même méthode avec des allongements de 3 à 6 cent.

Tous les auteurs précédents ont obtenu l'allongement du fémur. Un chirurgien de la Nouvelle-Orléans, C. Abbott Leroy, s'est adressé à l'allongement de la jambe par double section du tibia et du péroné. La traction est effectuée par la transfixion du tibia avec 2 tiges réunies par des barres extensibles, réalisant l'appareil à fractures de jambe de Quénu-Lambret. (Voir J. of bone and Joint Surgery, janvier 1927. — Internal J. orthotonia, février 1929). Il a trouvé aux Etats-Unis des imitateurs qui ont modifié son instrumentation (W.-B. Carrell, Southern med. J., mars 1929, J. Warren White, The J. of Bone and Joint Surg., janvier 1930, Frank D. Dickson et Rex L. Dively, idem, janvier 1932 ; Kenneth T. Young, idem ; J. S. Barr et Frank R. ober, The J. of Bone and Joint Surg., juillet 1933). Abbott Leroy rapporte 6 observations dans lesquelles les allongements ont varié entre 3 et 4 cent. 5. Il s'agit donc ici d'allongements moindres que ceux que l'on peut obtenir à la cuisse. Mais la méthode qui présente une grande sécurité suffit à remédier aux petits raccourcissements et serait aussi applicable aux cas où l'état des parties molles de la cuisse rendrait tout allongement impossible (grandes plaies de guerre).

Le raccourcissement du membre sain a été pratiqué bien avant l'allongement du membre malade. C'est Rizzoli qui le proposa en 1845 et l'exécuta en 1847 par ostéoclasie et chevauchement des fragments. Elle est pratiquée dès 1863 par Sayre.

En Allemagne il est connu sous le nom d'opération de Heine et recommandé ou pratiqué par Meyer, Glaetsner, Deutschlander, Weldy.

Aux Etats-Unis, il a été exécuté par R. W. Johnson, Tunstall Taylor, Fassett (Am. J. of Orthop. Surg., sept. 1918).

En France, Calvé (Presse Médicale, 1916), Calvé et Galland (Am. J. of Orthop., avril 1918), Ducuing et Uteau Lyon Chirurg., sept-oct. 1916), Lucien Michel (Bull. et mém. soc. chir. de Paris, 6 mai 1932), R. Massart (idem, 5 février et 4 nov. 1932) en rapportent des observations.

Mais c'est surtout en Italie avec Alessandri (8e congrès italien d'orthopédie, 1913), Della Vedova (Giorno della clin. chir., 1919), Maragliano (3 cas cités par Camera), et enfin Camera (Bull. et mem. Soc. Piemont de chir. 1932) et la chir. degli org. di mov., février 1933) en publie 32 observations personnelles. Camera expose en détail les indications, techniques et résultats de la méthode.

Elle peut sembler audacieuse au premier abord. Mais quand on étudie les publications, on voit qu'elle est plus simple, donne une sécurité plus grande de soudure que l'opération du côté malade puisqu'on opère sur un os sain et non sur un membre atrophique ; elle permet de corriger exactement la différence de longueur même si elle atteint 10 cent. et plus. Le seul inconvénient est la diminution de taille du sujet.

Les techniques sont très variables selon les auteurs : incision médiane antérieure, ou externe, ostéotomie oblique avec chevauchement, dédoublement en escalier à la scie circulaire, avec encerclement au fil (Ducuing et Uteau) ou au ruban de Parham (Massart), ostéotomie transversale avec prothèse temporaire externe (Michel), ou enchevillement central avec un greffon taillé dans le morceau enlevé (Camera). De toutes manières les résultats ont été excellents et malgré une perte de longueur de 8 à 10 cent. le membre ne perd pas sensiblement de sa vigueur.

***

Il nous reste à voir les méthodes visant à prévenir l'inégalité des deux membres soit par excitation de la croissance du membre malade soit par arrêt de croissance du membre sain.

Dans la poliomyélite le raccourcissement est dû en entier à l'arrêt de la croissance osseuse : on voit d'année en année la différence de longueur des 2 membres augmenter tant que dure la croissance. Il en est de même dans certains cas de coxalgie. Ces arrêts de croissance donnent donc des raccourcissements d'autant plus importants que l'enfant a été frappé jeune. On peut donc essayer de prémunir l'enfant contre eux, si dès que l'arrêt de croissance se manifeste on excite les cartilages de conjugaison les plus actifs dans l'allongement du membre inférieur : ceux de l'extrémité inférieure du fémur et supérieure du tibia. La chaleur sous toutes ses formes (bains chauds prolongés, bains de lumière, héliothérapie, diathermie) appliquée sur le membre malade seule est incontestablement utile, mais souvent insuffisante.

La stase veineuse est connue de longue date comme excitant la croissance de l'os (voir H. C. Pearse et J. J. Morton, The J. of bone and Joint Surg., oct. 1930, p. 859) puisque Ambroise Paré l'employait dans les retards de consolidation des fractures. Elle a été remise en honneur par Bier, et M. Froelich nous a appris à nous en servir pour activer la croissance du membre dans les cas de poliomyélite. Il suffit d'appliquer tous les soirs un garrot, assez serré pour arrêter la circulation artérielle, 5 cent. au-dessus de la rotule, et quand la jambe devient violacée, de refouler le sang veineux avec une bande enroulée depuis le bout du pied jusqu'à 5 cent. au-dessous du genou. On laisse la stase veineuse s'effectuer pendant 40 minutes environ dans le segment de membre, puis on enlève le tout. On voit alors toute la région comprise entre le garrot et la bande devenir le siège d'une vaso-dilatation artérielle intense, elle devient plus chaude que l'autre côté et cette élévation de température dure en-

viron 5 heures. Nous avons soumis à ce traitement plusieurs poliomyélitiques jusqu'à la fin de leur croissance ; ceux qui l'exécutent régulièrement ne regagnent pas il est vrai sur la différence de longueur de leurs membres, mais cette différence cesse nettement de s'exagérer d'année en année.

La sympathectomie péri-fémorale de Leriche amène chez les paralysies une élévation de la température du membre. Nous avions espéré trouver là un mode d'action sur la croissance du membre. Aussi en 1922-1923, nous avons fait opérer 4 enfants dans le service du Prof. Ombrédane (Delahaye). Nous avons constaté que cette action n'était que passagère (3 mois environ), donc insuffisante pour agir sur la croissance osseuse.

Il n'en serait pas de même de la sympathectomie lombaire (voir J. Harris, J. of Bone and Joint Surg., oct. 1930, p. 859 ; J. D. Brigard, Proc. soc. experiment. Biol. and Med., 1931, p. 229). Harris rapporte l'observation d'un enfant de 9 ans qui a subi une sympathectomie lombaire gauche pour un méga-côlon. 7 mois après l'opération le membre était toujours plus chaud et était 7 millimètres plus long que son congénère. Aussi chez un poliomyélitique de 10 ans avec raccourcissement de 3 cent. 7, Harris fait une sympathectomie lombaire et 2 ans après le raccourcissement n'est plus que de 2 cent. 5.

Cette action sur le membre malade est donc réelle, mais elle est limitée et ne permet pas toujours d'établir l'égalité des 2 membres, aussi a-t-on songé à arrêter, au moment voulu, la croissance de ce dernier.

On a tenté d'arrêté la croissance des cartilages de conjugaison par l'exposition aux R. X. sans grand succès.

D. D. Phemister (J. of bone and Joint Surg., janvier 1933, pp. 1 à 15) a récemment proposé d'obtenir l'ossification prématurée des cartilages par une opération simple. On découvre l'extrémité interne et externe du cartilage et on taille au ciseau un fragment d'os comprenant un morceau du cartilage conjugal. On réimplante dans le fossé osseux ce greffon ostéo-cartilagineux en le retournant de manière qu'au niveau du cartilage de conjugaison se trouve du tissu osseux. On obtient ainsi une soudure osseuse prématurée et l'os ne s'accroît plus à ce niveau.

Phemister donne 4 résultats dont l'un datant de 8 ans, une différence de longueur de 5 cent. était réduite à 2 cent. 5, et 20 malades ont été opérés depuis 4 ans 1/2 à la clinique de l'Université de Chicago. Nous-même avons exécuté cette opération 2 fois depuis janvier dernier et constaté son extrême simplicité. Pour qu'elle soit efficace, il faut qu'elle soit effectuée sur des sujets assez jeunes pour que l'arrêt de croissance soit du fémur, soit du tibia, soit des 2 os, suffise à compenser la différence de longueur des membres. D'autre part il ne faudrait pas opérer trop tôt. Le calcul du moment opportun est le point délicat de la méthode. On aura pour se guider les tables données par Toldt de la croissance relative des os en longueur et ceux que donne Phemister.

***

Tout ce qui précède montre bien la richesse des moyens thérapeutiques mis à notre disposition pour remédier à cette infirmité que constitue le grand raccourcissement d'un membre.

Pour conclure essayons de résumer leurs indications.

1° Chez l'enfant pendant la période de croissance. Si nous voyons chez un petit enfant, après une coxalgie, une paralysie infantile, le raccourcissement du membre augmenter d'année en année, nous recommanderons l'emploi très simple de la méthode de Bier du côté malade pendant toute la durée de la croissance et, s'il persiste une trop grande différence, à l'âge propice pour que l'arrêt du développement du côté opposé comble cette différence, nous pratiquerons l'ossification prématurée des cartilages fertiles du membre sain.

2° Si nous ne voyons le malade qu'après la fin de la croissance, jusqu'à 3 et 4 cent. de raccourcissement la correction sera obtenue par le soulier orthopédique, au-dessus, le malade, s'il le désire, pourra bénéficier de l'allongement du côté malade ou du raccourcissement du côté sain. Lequel choisir ? S'il y a une ostéotomie de redressement à pratiquer, nul doute que celle-ci ne puisse être employée à tenter de gagner sur la longueur du membre comme Haas l'a fait dans 2 cas. Mais en dehors de ces cas, à moins d'indications spéciales, ou que le malade n'impose son choix, il ressort de l'examen des publications que notre préférence doit aller au raccourcissement du membre sain comme à la méthode la plus simple et la plus sûre.

ENCÉPHALITES AIGUËS RUBÉOLIQUES

Par M. L. BABONNEIX,

Médecin de l'hôpital Saint-Louis (Annexe Grancher).

Elles étaient jadis considérées comme exceptionnelles. Et voici que, maintenant, leur nombre se multiplie. On ne peut ouvrir un périodique, parcourir les comptes rendus de quelque société savante, sans en trouver de nouveaux cas. En quelques années, nous avons eu l'occasion d'en observer cinq, le premier avec Mlle F. B. Lévy, le second et le troisième, avec Mlles Riom et Wilm, le quatrième, avec M. Jean Camus, le dernier avec le regretté J. Hutinel.

***

Observation I. — Un petit garçon de 5 ans 1/2 entre, le 28 mai 1931, pour rougeole d'apparence si classique, que nous demandons au spécialiste de venir en faire une photographie en couleurs.

Le 3 juin, céphalée, vomissements, somnolence : l'enfant ne peut ni s'asseoir seul ni rester assis. Il existe une réaction méningée légère, caractérisée surtout par une raideur modérée de la nuque.

Le 4, paralysie flasque respectant les membres supérieurs, mais intéressant les membres inférieurs, les sphincters, les muscles du tronc et de la nuque. Les réflexes rotuliens et achilléens, crémastériens et abdominaux sont abolis, bien que le signe de Babinski soit manifeste, surtout à droite. A ces troubles moteurs s'adjoint une anesthésie complète à la piqûre occupant les jambes et l'abdomen.

A la ponction lombaire, liquide clair ; 2,7 éléments à la cellule de Nageotte ; 0,20 d'albumine.

Les cultures du mucus pharyngé ayant montré l'existence de quelques bacilles diphtériques longs, on essaye, à tout hasard, la sérothérapie. Les jours suivants, amélioration progressive, et, quand l'enfant quitte l'hôpital, il ne lui reste plus : 1°) qu'une légère difficulté de la marche ; 2°) une abolition des réflexes tendineux des membres inférieurs; 3°) un signe de Babinski à droite.

A quoi attribuer cet ensemble symptomatique ? A la diphtérie ? Mais il n'y a eu ni paralysie du voile ni de l'accommodation ; inversement, on constate, fait rare dans cette maladie, des troubles sphinctériens. A une paralysie infantile ? Il est exceptionnel que dans celle-ci, on observe le signe de Babinski ; d'ailleurs, les altérations du liquide céphalo-rachidien ne sont pas celles de cette affection. Nous voilà donc, par exclusion, amenés au diagnostic de myélite aiguë disséminée postrubéolique, comme dans le cas de MM. Léchelle et Ivan Bertrand. Dans le nôtre, les lésions intéressaient sans doute faisceau pyramidal, cordons postérieurs et cornes antérieures, expliquant ainsi les symptômes principaux : paralysies, troubles sensitifs, signe de Babinski.

Obs. II. — B... Micheline, née le 20 décembre 1929, et sans antécédents, est prise, le 3 février 1932, de rougeole grave. Au déclin de celle-ci, le 8e jour, cyanose brusque, chute, puis sommeil profond, entrecoupé de secousses cantonnées au bras droit. Au réveil, on constate l'existence d'une hémiplégie droite organique et d'une aphasie motrice. Une ponction lombaire ne ramène pas de sang, mais décèle seulement de la lymphocytose (12,4) et de l'hyperalbuminose (0,74), avec B.-W. négatif.

Il ne semble s'être agi ici ni d'hémorrhagie méningée, puisque le liquide céphalo-rachidien ne renferme pas de sang, ni d'hérédo-syphilis, dont il n'existe aucune trace. Force est donc d'arriver au diagnostic d'encéphalite rubéolique.

Obs. III. — X... 10 ans.

A. H. et A. P. — Un seul fait à signaler : un frère mort à deux ans de méningite.

H. de la M. — Le 11 juin 1933, l'enfant présente une éruption typique de rougeole qui pendant deux jours évolue normalement. Dans la nuit du 12 au 13, il gémit et s'agite, puis tombe dans un état de torpeur. Un médecin consulté porte le diagnostic de rougeole avec broncho-pneumonie et réaction méningée. La température est en plateau à 40°. L'enfant ne sort pas de sa somnolence ; des crises convulsives se manifestent, il est amené à l'hôpital le 15 juin dans un état comateux. Il repose inerte dans son lit, sa respiration est suspirieuse, son pouls très rapide. On ne trouve aucun signe clinique de réaction méningée, la nuque est ballante. Les réflexes achilléens sont faibles, les rotuliens abolis. Il existe un signe de Babinski douteux à droite, mais à gauche très net. De ce même côté, on note de la trépidation spinale. Les pupilles réagissent normalement à la lumière ; il n'y a pas d'inégalité pupillaire, mais un ptosis à droite. La ponction lombaire montre un liquide clair, contenant 33 lymphocytes par champ.

La température, qui était à 38°6 à l'entrée, monte à 40°, puis 41°. Le coma s'accentue. Quelques mouvements convulsifs apparaissent ; pouls et respiration s'accélèrent et l'enfant meurt le lendemain de son entrée.

Obs. IV. — Micheline C..., 6 ans, envoyée par le Dr Avenier et entrée annexe Grancher, le 15 mai 1933.

H. de la M. — Le début des accidents, caractérisé par de l'asthénie et par du coryza, remonte à lundi dernier. Mercredi, apparition d'une éruption typique, ayant débuté par la face pour se généraliser ensuite. Jusqu'à samedi, l'enfant jouait, était éveillée. Depuis lors, elle est dans un état de torpeur profonde. Un médecin, appelé en consultation, diagnostique une rougeole avec broncho-pneumonie et réactions méningées.

E. A. — Enfant somnolente, couchée sur le dos. Quelques réactions de défense. Eruption morbilleuse siégeant à la face, aux membres supérieurs, sur le ventre et sur le thorax.

Réflexes radiaux et tricipitaux accrus, rotuliens et achilléens, difficiles à chercher. Babinski bilatéral. Réflexe abdominal absent. Trépidation spinale.

Pas de Kernig.

Poumons. — Ronchus à droite et à gauche. Dans les fosses sus et sous-épineuses gauches, foyer avec râles et souffle.

Cœur et foie normaux. Rate peu palpable.

Impossible d'examiner la gorge.

L'enfant, qui a 39°8, gémit, mais ne parle pas. Elle perd ses urines. Sa respiration est un peu suspirieuse. Encombrement bronchique. Nuque ballante. Réflexes pupillaires normaux. Pas d'inégalité pupillaire. Ptosis.

A la ponction lombaire, liquide clair, stérile, contenant 33 éléments par mm³, 0,55 d'albumine, 1 gr. 05 de sucre, 7 gr. 50 de chlorures.

La mort survient le lendemain, sans nouveau symptôme.

A l'autopsie, hyperhémie diffuse des méninges craniennes.

Voici maintenant un cas moins typique :

Obs. V. — G.... (Yvette), 7 ans, nous est adressée par J. Hutinel, qui a bien voulu nous résumer son histoire. Cette enfant, sans le moindre antécédent morbide, est prise brusquement, en décembre 1927, à la suite de la rougeole, de troubles nerveux complexes : céphalée, vomissements faciles, démarche à type cérébelleux, ultérieurement, strabisme, engouement, tétraplégie, douleurs localisées au côté droit, modifications du caractère qui est devenu méchant. Tous les examens spéciaux, qu'ils aient porté sur le fond d'œil, sur le liquide céphalo-rachidien, ou sur l'aspect radiographique du crâne, sont restés négatifs.

E. A. — Les symptômes principaux sont d'ordre.

Moteur : parésie flasque généralisée, intéressant la nuque (aussi la tête est-elle ballante), les muscles du tronc, mais surtout les membres inférieurs ; démarche titubante, ébrieuse ; signe de Romberg ; dysmétrie du membre supérieur gauche ; signe de Romberg ; peut-être aussi, crises comitiales ;

Réflexe. — Diminution des réflexes rotuliens, contrastant avec la conservation des réflexes achilléens et la présence d'un double signe de Babinski ;

Sphinctérien. — Incontinence d'urines ;

Bulbaire. — Dysphagie, engouement, strabisme interne de l'œil droit, mydriase, nystagmus oblique en haut et à droite ; parésie faciale gauche de type périphérique ;

Psychique. — Modifications du caractère ;

Généraux. — Tendance à l'obésité (1).

---

(1) Le Dr Lefèvre a bien voulu nous donner quelques renseignements sur l'évolution de la maladie. Vers le 15 juillet, perte de l'usage de la parole, bien que l'enfant comprît tout ce qu'on lui demandait. Plus tard, redoublement de la céphalée et de la tétraplégie devenue douloureuse; apparition d'une légère hydrocéphalie, ascension thermique à 41°6, et mort dans les premiers jours d'août.

Singulier cas, que seules peuvent expliquer des lésions diffuses du névraxe, intéressant au moins cervelet, cornes antérieures, faisceau pyramidal, région infundibulaire, et au sujet duquel bien des hypothèses sont permises ! Aucune ne peut, en l'absence d'examen nécropsique, être affirmée sans restrictions. Nous avons pensé d'abord à une tumeur cérébrale de symptomatologie atypique, puis à une radiculo-névrite, et ce n'est que par élimination, et avec les réserves d'usage, que nous avons conclu à une encéphalite morbilleuse.

***

Pour expliquer ces faits, il y a lieu, avec M. Ludo van Bogaert (1), de les répartir en deux groupes.

Les accidents *précoces* ne sont qu'une exagération des réactions méningo-encéphaliques qui accompagnent d'habitude l'invasion et l'éruption.

Quant aux accidents *tardifs*, apparaissant à la défervescence, on admet qu'ils sont souvent l'apanage des rougeoles où l'éruption cutanée a été modérée ou fruste. « L'absence de réaction à la peau exposerait « donc le névraxe — l'autre ectoderme — à partici- « per à la maladie. » (L. van Bogaert.)

On sait (Moro, von Pirquet) que l'exanthème est actuellement rattaché à l'action, sur l'organisme, non du virus lui-même, mais de toxines dues à la lyse qu'il subit pendant toute la période d'invasion, et qui sont dites *toxallergines* parce que « l'exanthème est « proportionné à la capacité lytique du sujet, autre- « ment dit à son pouvoir allergique... L'éruption a « la valeur d'une réaction allergique voisine de la « maladie sérique. Mais ces toxallergines provoquent, « dans une seconde phase, la formation d'anticorps « dont la production est maxima huit jours après la « défervescence et qui sont de véritables vecteurs de « l'immunité morbilleuse ».

Dans les premiers jours qui suivent l'éruption, jusqu'à un moment indéterminé et variable pour chaque organisme, nous trouvons dans le sang, circulant en présence d'une grande quantité d'antigène-virus lysé (ou toxallergine), une minime quantité d'anticorps : circonstances biologiques optimales d'un *conflit allergique ou anaphylactique* (loi de Nolf). » (L. v. Bogaert.)

Dans un organisme à activité antitoxique normale se réalise rapidement cet état de stabilité humorale qui constitue l'immunité. Il n'en est pas toujours ainsi. Le pouvoir antitoxique est-il faible, l'éruption est fruste : le sujet est en état d'anergie. Le pouvoir réactif de la peau est-il très élevé, la réaction cutanée s'amorce avant que le virus lysé soit assez concentré pour produire l'éruption classique : il se produit alors un rash, lié à un état d'*hyperallergie*.

La peau manque-t-elle à son devoir pexique, alors surviennent des accidents viscéraux et même, si la barrière hémato-encéphalique a été forcée, des accidents nerveux. On comprend dès lors, écrit M. L. van Bogaert, que nous continuons à suivre pas à pas, pourquoi ces accidents tardifs sont le fait d'éruptions frustes et surviennent chez des sujets prédisposés. Quant aux accidents contemporains de l'éruption ou même prééruptifs, ils ont la même signification. Il suffit que le tissu nerveux ait été sensibilisé par une atteinte pathologique antérieure, pour que, conformément à la théorie de M. Dujardin, il devienne hyperpexique : il sera ainsi le siège d'un violent conflit allergique entre les antigènes ainsi fixés en grande quantité et les anticorps. C'est ce que montre un cas observé par l'auteur avec M. Borreman-Pontières, concernant une enfant qui avait subi au moment de la naissance un violent traumatisme cranio-cérébral et chez laquelle la rougeole se compliqua d'accidents nerveux rapidement mortels.

***

Essayons d'appliquer à nos cas ces hypothèses ingénieuses, mais qui manquent peut-être encore un peu de toute la clarté désirable. Dans le premier, l'encéphalo-myélite survint au déclin d'une rougeole parfaitement normale, le second, au début de l'éruption, le troisième, au déclin d'une rougeole sévère, le quatrième, au quatrième jour d'une rougeole banale, le dernier, « à la suite » de la maladie. Deux fois sur cinq, la maladie causale ne semblait donc présenter aucune gravité particulière. Rien, dans les antécédents, ne nous permet de supposer une fragilisation préalable des centres nerveux. Notons enfin que, de nos trois cas, le premier semble correspondre à une myélite aiguë disséminée, le second, à des réactions méningées. Nous nous proposons de publier, avec M. Lhermitte, l'examen histologique du dernier, mais nous pouvons, d'ores et déjà, indiquer que les lésions portent presque exclusivement sur les microgliocytes.

(1) L. V. Bogaert. Manifestations nerveuses des maladies éruptives. *Revue neurologique*, février 1933, p. 150.

La spirochétose méningée (1), par Jean Troisier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon, et Yves Boquien, interne des hôpitaux de Paris.

La pathogénie des spirochétoses pose d'emblée tous les problèmes intéressant les maladies virulentes et les relations des êtres vivants sur la terre : problème de l'existence des virus spirochétiques dans la nature et de leur survie hors des organismes supérieurs, problème de leur montée de virulence quand ils passent d'un être adapté à eux à un être inadapté, problème de leur virulence directe ou indirecte pour passer de la nature à l'homme, avec ou sans un être intermédiaire.

L'ensemble des travaux cliniques et expérimentaux poursuivis sur la spirochétose méningée par les auteurs de ce livre et surtout par le docteur Troisier depuis 1916, leur a permis de mettre en lumière le méningotropisme du spirochète d'Inada-Ido et son rôle pathogène incontesté dans le déterminisme de certaines méningites aiguës humaines, déterminisme qui, jusqu'à leurs travaux, était resté dans l'ombre.

Ce livre résume à l'heure actuelle l'ensemble des recherches des auteurs en pathologie humaine et en médecine expérimentale, ainsi que les travaux de ceux qui les ont suivis dans la voie qu'ils avaient tracée.

L. G.

(1) In-8 de 188 pages avec 22 figures. — Prix : 34 fr. — Paris, Masson et Cie.

LA PHYSIOTHÉRAPIE RÉFLEXOGÈNE

Par M. L. ALQUIER.

Le but de la physiothérapie réflexogène est de mettre en jeu, à l'aide d'excitants physiques, les réflexes qui commandent les réactions vitales de l'organisme. La moindre excitation provoque tout un ensemble de réflexes que nous pouvons diviser en deux groupes : 1° Les réactions psychiques, sensitivo-sensorielles, sécrétoires et humorales difficiles à doser et à contrôler. Leur excitation, nuisible et inutilisable, est à éviter. 2° Les réactions motrices, qui, à l'exception de la pilomotricité, dénuée de tout intérêt pratique, sont la base de la physiothérapie réflexogène.

A côté de la motilité volontaire, due aux muscles striés, dépendant du névraxe, et de la motilité involontaire, due aux fibres lisses, régie par l'innervation vago-sympathique, une troisième réaction se manifeste : c'est la rétractilité qui existe en tous les points occupés par le tissu conjonctif et qui présente tous les caractères d'un réflexe vago-sympathique distinct de la vaso-motricité. La rétraction et le relâchement de l'éponge conjonctive régissent la diffusion et la migration de la lymphe qui l'imbibe et remplit ses interstices, de la même façon que la vaso-motricité régit la circulation sanguine périphérique. Le relâchement tissulaire permet les œdèmes et infiltrats ; la rétraction indure et enraidit, morcelant le contenu des parties rétractées en masses dites cellulitiques, mécaniquement gênantes, et irritantes pour tout élément nerveux englobé dans la cellulite.

Les trois réactions motrices, étroitement intriquées et s'influençant mutuellement, sont inséparables : la réflexothérapie demeure imparfaite si elle néglige l'une d'elles.

I. **Principes de la réflexothérapie.** — Motilité volontaire. — La culture physique active le cours du sang et de la lymphe. Dépasse-t-elle les possibilités de l'organisme, aussitôt apparaissent les troubles vasomoteurs et surtout les infiltrats et engorgements lymphatiques, avec déficience ou exagération de la rétractilité conjonctive. D'où fatigue, courbature, inaptitude à l'entraînement, avec apparition des caractères physiques du mauvais muscle : enveloppé de cellulite et de bouffissures, chairs froides, flasques ou enraidies, souvent alors douloureuses. Pour éviter ces perturbations ou les guérir, il faut remplacer la culture physique par des mouvements d'élongation, de tension des parties rétractées, capables d'en provoquer la détente, ou réaliser celle-ci par la réflexothérapie tissulaire dont voici les principes essentiels.

Vaso-motricité. — Des pressions, perpendiculaires à la direction d'une artère, rythmées à la cadence du pouls, augmentent les battements artériels, et activent, par vaso-dilatation, la circulation sanguine, dans le territoire irrigué par l'artère. Cette gymnastique artérielle est précieuse en cas d'artérite oblitérante et de vaso-constriction avec syncope blanche. J'ai pu ranimer des sujets rebelles aux autres moyens, à l'aide de pressions rythmées et longtemps continuées, portant à la fois sur la région précordiale et sur le trajet de la carotide gauche. Des membres, menacés d'amputation pour artérite ischémiante, ont été sauvés en excitant l'artère, au-dessus du point sténosé, plusieurs fois par jour, pendant le temps suffisant pour rétablir momentanément la circulation.

Inversement, pour combattre une crise de vaso-dilatation, attirer les parties molles, comme pour les écarter des artères dilatées, puis, très lentement, les laisser revenir à leur position initiale, en résistant légèrement de manière à retarder ce retour. Une crise de vapeurs avec rougeur et chaleur de la face, et éréthisme artériel au cou, cède vite à quelques pincements larges et doux, soulevant la peau de la région carotidienne, pour la laisser ensuite revenir lentement sur elle-même. La même manœuvre, à la région sterno-claviculaire, décongestionne, du même côté, les viscères thoraco-abdominaux, mieux et plus vite que ne le feraient ventouses ou sinapismes. Cet exercice peut être répété autant de fois que nécessaire, tant que les réactions demeurent facilement excitables. Pour les organes pelviens, attirer en bas la peau sus-pubienne.

Rétractilité tissulaire. — Sur une crispation aiguë ou un enraidissement rhumatoïde ou cellulitique permanent, poser, bien à plat, une main aussi souple que possible. Son rôle est de réaliser le degré de tension des chairs qui favorise le mieux la détente. L'autre main excite un autre point du tégument, par légers grattages ou frôlements : soit une lente circumduction de l'index, décrivant des cercles sur la peau, sans la déprimer ni l'entraîner latéralement. La main localisatrice perçoit l'épanouissement lent des chairs, qui l'entraîne latéralement ou la soulève. Une résistance adéquate amplifie ce réflexe, moins développé sans pression, mais inhibé par une main trop lourde. A elle seule, cette réaction suffit pour assouplir les enraidissements et diffuser les infiltrats, tandis que les masses cellulitiques s'effritent et se résolvent. Sur les engorgements adéno-lymphangitiques, même résultat. S'abstenir en présence des signes d'une inflammation phlegmoneuse, rougeur, chaleur, empâtement douloureux. Au contraire, ce moyen est excellent pour résoudre les reliquats inflammatoires, les indurations ou rétractions, même d'apparence scléreuse. Quant à la laxité excessive, elle s'atténue sous l'influence de l'épanouissement tissulaire.

II. — **Relations réciproques des trois réactions.** — C'est d'ordinaire la détente des rétractions et la disparition des engorgements lymphatiques, qui commandent les autres réactions. La vaso-motricité se rééquilibre dès que les réactions conjonctivo-lymphatiques sont redevenues normales, et ceci, même dans bien des congestions du type sympathique, avec causalgie ou troubles intenses de la circulation sanguine. Pour obtenir de bons muscles, c'est la circulation lymphatique qu'il faut rétablir, plus encore que la circulation sanguine. De même, les spasmes ou l'atonie du tube digestif ou des organes sexuels cèdent plus facilement si les réactions conjonctivo-lymphatiques sont régularisées. Notons, d'ailleurs, que les manœuvres d'excitation ou de détente, empiriquement efficaces,

s'adressent aux réactions conjonctivo-lymphatiques tout autant qu'aux muscles eux-mêmes.

Certains gestes sont particulièrement recommandables. Soulever, à l'aide des mains, le rebord costal ou les épaules, est un moyen simple et efficace de détendre en bloc toutes les parties molles, scapulo-thoraciques. Appuyer fortement les mains sur les hanches, tandis que les pouces exécutent de lents mouvements, est un moyen d'arrêter certaines crises de dyspnée avec palpitations. Etirer, d'une main, les insertions des muscles qui entourent la tête humérale, pendant que l'autre main étire les tendons du jarret, procure de belles détentes digestives avec gargouillements et bien-être.

La percussion vertébrale d'Abrams excite les centres spinaux et les plexus abdominaux vago-sympathiques. Sans recourir à l'ébranlement du marteau à réflexes, le résultat est atteint par la détente des enraidissements des parties molles voisines du rachis. Dégager la base du crâne, assouplir les insertions des gouttières vertébrales, surtout aux régions cervico-dorsale, dorso-lombaire et lombo-sacrée, tel est le mode de réflexothérapie vertébrale que nous préférons. Du même coup, les petites déviations vertébrales dues aux tiraillements des rétractions tissulaires, disparaissent, mieux qu'avec les procédés des ostéopathes. La technique indiquée plus haut s'applique enfin aux enraidissements péri-osseux, résolvant le fourreau rétractile qui engaine et déplace les pièces squelettiques : l'irritation vago-sympathique cède avec cette rétraction.

III. Appareils et topiques réflexogènes. — La charge électrique de notre corps se manifeste, parfois, par des effluves, des étincelles analogues à celles d'une machine statique. Tout acte biologique modifie notre tension électrique ; l'électrocardiographe enregistre les mouvements du cœur et leurs anomalies, d'après les modifications électriques qui leur correspondent. Basés sur le même principe, des détecteurs électriques ont été adaptés au repérage de certaines localisations morbides ; des selfs ou solénoïdes sont utilisés dans un but thérapeutique ; il suffit de poser sur deux points du tégument, deux électrodes reliées par un conducteur, pour réaliser de belles détentes. Le petit appareil connu sous le nom de Neurostat (chez J. Coulombe, 224 av. du Maine), se compose d'un condensateur et d'un rhéostat, qu'un inverseur dispose, soit en série, soit en parallèle. Les deux fils de distribution se terminent chacun par une électrode qu'on pose symétriquement sur deux points de la peau : cou, aisselles, flancs, ou qu'on tient dans les mains, suivant la région à traiter. Sur les fils, sont intercalés deux bornes permettant d'établir un court-circuit intermittent, par le contact momentané du doigt. Placer toujours la fiche rouge à gauche, car la disposition inverse causerait gêne et oppression. Tourner lentement le bouton du rhéostat, jusqu'à épanouissement des chairs, perceptible à la main posée près des électrodes. Le dispositif en série détend les rétractions, avec agréable délassement, et, souvent, gargouillements digestifs. Le dispositif en parallèle active la circulation sanguine : ce dont témoignent un échauffement net, et le renforcement des pulsations artérielles, d'abord au voisinage des électrodes, puis généralisé. Prolonger l'application tant que les réactions utiles se développent ; il est bon de travailler, alternativement, en parallèle et en série : cette gymnastique de la vaso-motricité et de la rétractilité tissulaire en rétablit l'équilibre et, ce faisant, restaure l'harmonie de la réflectivité vago-sympathique dans son ensemble. On peut ainsi calmer l'agitation des opérés, les rétractions de l'angoisse, l'excitation fébrile des névroses vaso-motrices. On peut encore modérer les réactions désordonnées des affections inflammatoires, diminuer la fatigabilité physique et intellectuelle, rétablir le sommeil. Enfin le Neurostat réduit d'innombrables troubles dus aux perturbations vaso-motrices et conjonctivo-lymphatiques, au cours des affections viscérales et des troubles de la nutrition. Aucune contre-indication n'en limite l'emploi, à renouveler autant que besoin. Régler d'après le soulagement obtenu.

Si l'effet est insuffisant, réunir les deux bornes de court-circuit, en y posant un doigt qu'on retire aussitôt. Chaque retrait active l'épanouissement des chairs et la détente qui l'accompagne.

Les vibrations d'un diapason électrique modèrent l'irritation neuro-tissulaire, ainsi que les U.-V. et la lumière violette chaude, qui gonfle les chairs et y dilate les vaisseaux sanguins, tandis que la lampe soleil et l'infra-rouge produisent, plus en profondeur, des réactions d'activation et de détente.

Ces réactions se font mieux, si les chairs reçoivent les vibrations d'un courant électrique interrompu et convenablement réglé pour cet usage. La négativation de MM. Aubourg et Laville agit dans ce sens. Un faradique faible et lent donne un résultat analogue, l'une des électrodes étant mise en contact avec le sujet. Si l'opérateur saisit l'autre et ferme le circuit tout en pratiquant la réflexothérapie manuelle décrite plus haut, se trouve réalisée la méthode chiro-électrique pour laquelle M. Ménand (7 bis, rue de Labrouste) a construit un Multi-courant dont les combinaisons s'adaptent parfaitement au polymorphisme des réactions (1).

Divers topiques émettent une énergie réflexogène, s'ils sont appliqués sur la peau ou sur des vêtements légers, pendant une ou plusieurs heures par jour. Le topique Ménand, irradié aux U.-V., décongestionne et détend. Dans les inflammations viscérales, il agit mieux que les révulsifs ; chez les neuro-arthritiques, il rééquilibre les réactions désordonnées.

Sous le nom de Topiques émanants Alcos, M. Costey présente trois sachets imperméables : le n° 1, anti-cellulitique, le n° 2, résolutif, fondant, le n° 3, vaso-moteur. Leur action persiste des années. Diverses substances homéopathiques sont utilisables en topiques. Leur action, plus complexe, est moins maniable, sans avantage sérieux.

Diverses médications aident la réflexothérapie, comme régulatrices ou calmantes générales. Le Gelsé-

(1) Cf. *Gaz. Hôpitaux*, 11 janvier, 1er, 8, 15 février 1928 : La Physiothérapie des tissus interstitiels; *ibid.*, 17-24 décembre 1930 : *La Réflexothérapie chiro-électrique; La Cellulite*, 1 vol., Masson, éd., 1933.

mium, 30° dilution homéopathique est à recommander dans ce sens. Les Dragées digestives du Dr Cherbonnier sont le régulateur des réflexes gastro-intestinaux. Les Dragées Alcos qui, à l'alun, associent de faibles doses d'autres substances, agissent sur les troubles humoraux et ceux des réflexes vago-sympathiques ; c'est un excellent anti-arthritique.

Telle est la physiothérapie réflexogène. Ses résultats, parfois brillants, demandent, ailleurs, patience et ténacité. Guidant notre interprétation nosologique, elle nous permet de mieux comprendre et traiter nombre de troubles gênants et, jusqu'ici, inexpliqués.

PRATIQUE MÉDICALE

POURQUOI LE SÉDOBROL?

Par M. le docteur Quénée

Si, un jour, un dictateur tout-puissant voulait supprimer toutes les spécialités pharmaceutiques, pour n'en laisser subsister que dix, les plus utiles et les plus courantes, nul doute que parmi ces dix le sédobrol aurait une place, et encore une bonne place.

Pourquoi ? D'abord c'est un bromure, et surtout c'est « le sédobrol » ayant depuis longtemps acquis sa personnalité propre, et cela en dépit des cabales, des calomnies, des essais d'imitations que fait toujours naître un succès trop éclatant.

Nous voulons aujourd'hui rappeler quelques-unes des causes de ce succès. Nous n'apprendrons rien à personne en rappelant tout d'abord que le sédobrol est un bromure de sodium ; c'est déjà là l'une des causes de sa vogue.

Il y a longtemps, plus d'un demi-siècle, que l'on emploie les bromures en thérapeutique ; on en a utilisé plusieurs, avec une fortune variable : bromures alcalins, surtout bromures de sodium et de potassium. Les bromures d'ammonium et lithium ont été beaucoup plus rarement employés. On a essayé les bromures alcalino-terreux : strontium et calcium ; enfin des bromures organiques : bromure de camphre par exemple.

Il est illogique d'associer à l'élément dépresseur qu'est l'élément brome un élément stimulant comme l'ammonium et le camphre ; c'est pourquoi les plus employés parmi les bromures sont les bromures de potassium et de sodium.

En étudiant l'emploi, et surtout l'emploi prolongé des bromures, on a vu que cet usage pouvait donner lieu à des accidents, connus sous le nom de bromisme. Accidents qui, du reste, ne sont pas dangereux, et qu'il est facile d'éviter. Ces accidents se rencontrent surtout par l'emploi du bromure de potassium. On a remarqué, d'autre part, que le potassium était un dépresseur du cœur, qu'il pouvait amener un ralentissement des fonctions vitales de la nutrition et de la respiration, qu'il prédisposait à l'anorexie et à la dyspepsie bromiques.

Tous ces inconvénients n'existent pas si l'on emploie le bromure de sodium.

Il y a encore une autre cause qui favorise le bromisme : c'est l'impureté du bromure et, particulièrement, la présence de traces de bromates. On a, du reste, appelé récemment l'attention du public sur la toxicité des bromates en défendant leur emploi dans la préparation des farines panifiables.

Le sédobrol est un bromure de sodium rigoureusement pur, exempt particulièrement de toute trace de bromates. Donc son emploi évitera bien des causes d'intolérance aux traitements bromurés ordinaires.

De plus, et ceci a son importance, le sédobrol a une présentation agréable : le bromure de sodium est incorporé à une tablette de bouillon végétal, qu'il suffira de faire dissoudre dans une tasse à thé d'eau bouillante.

Cette présentation a beaucoup contribué au succès du sédobrol. Elle a, du reste, été copiée de nombreuses fois depuis.

C'est une préparation agréable à prendre pour le malade. Les bromures ont un goût salé, que les sirops auxquels on les mélangeait autrefois ne pouvaient masquer : on n'associe pas le sucre et le sel.

Pour remédier à cet inconvénient, Trousseau avait essayé de prescrire un beurre bromuré, obtenu en malaxant avec le beurre, une certaine quantité de bromure, avec un peu d'iodure et de chlorure de sodium. Ce beurre était étendu sur des tranches de pain que l'on faisait ingérer.

Combien plus facile est l'emploi actuel du sédobrol !

On peut le prendre pur, en le faisant dissoudre dans une tasse d'eau bouillante.

On peut le mélanger aux potages : il est ainsi camouflé et ceci peut présenter de grands avantages. Le malade ne s'aperçoit pas même qu'il prend un médicament. Ce sera souvent fort utile, chez des nerveux, hostiles à toute médication, chez des anxieux qui craignent qu'on les empoisonne et imputeront au traitement les troubles dont ils souffrent. D'autre part, les bromures ont, dans le monde, la réputation de « se donner aux fous ». Tant vis-à-vis du malade que vis-à-vis de son entourage, on pourra faire accepter le sédobrol, alors qu'une autre préparation bromurée n'aurait été acceptée qu'après de nombreuses explications.

Enfin, bien des cas d'accidents gastro-intestinaux du bromisme viennent de l'emploi des solutions trop concentrées. C'est ce qui arrive lorsqu'on incorpore le bromure à un sirop contenant par exemple un gramme de bromure pour une cuillerée à bouche de sirop. Lorsqu'il faut prolonger l'emploi pendant un temps assez long, on pourra observer des signes d'intolérance, ce qui ne se produira pas avec l'emploi du sédobrol, que l'on pourra diluer autant qu'il sera nécessaire.

Il est encore un autre avantage, et les malades souvent demanderont eux-mêmes leur sédobrol : lorsqu'on a besoin de prolonger le traitement, comme par exemple chez les comitiaux, l'effet du bromure se trouve renforcé si l'on met le malade au régime déchloruré. Un tel régime est assez désagréable pour le patient. Le goût salé du sédobrol lui sera d'autant plus agréable alors.

Un autre avantage encore, mais celui-là pour le médecin : il n'aura pas besoin de faire un trop gros effort de mémoire pour se rappeler : une tablette de sédobrol = un gramme de bromure.

Nous avons vu que le sédobrol était un produit inoffensif, pur, élégamment présenté, qui plaît au médecin et au malade. Ce sont déjà de grandes raisons de succès. Mais, de plus, c'est un produit d'un usage journalier.

Il est peu de gens, à l'heure actuelle, malades ou non, qu'on ne soit en droit de bromurer plus ou moins.

Le bromure est toujours le grand médicament des « nerveux ».

Il est dépresseur du système nerveux central, et spécialement de l'encéphale.

Il aura tout de suite une indication, peut-être sa plus grande, dans l'épilepsie. Là, surtout avec la nécessité de prolonger le traitement, nécessité aussi d'employer uniquement le sédobrol. Nous ne voulons évidemment pas dire que le sédobrol sera le seul traitement de l'épilepsie, et devra faire rejeter l'emploi des barbituriques, mais comme il est d'usage, on fera alterner ces traitements pour le plus grand bien du malade.

Le sédobrol peut se donner aux enfants qui le supportent parfaitement. On l'emploiera contre les convulsions infantiles, et comme traitement préventif de nouvelles crises. On sait que, expérimentalement, on ne peut déterminer de convulsions épileptiformes chez un chien soumis au régime bromuré.

Ralentisseur de l'idéation, le bromure s'emploiera aussi dans les agitations psychiques de certaines maladies aiguës ou chroniques. De même dans certains délires, en s'opposant à de folles associations d'idées, il agira un peu comme un véritable hypnotique.

Les bromures sont aussi des dépresseurs du système médullaire. Ils ralentissent les réflexes, et tout particulièrement le réflexe nauséeux lorsqu'on touche l'épiglotte ; ceci est bien connu des laryngologistes qui, chez certains sujets particulièrement sensibles, ne peuvent faire d'examen de larynx qu'après avoir soumis leur malade à un traitement bromuré pendant plusieurs jours.

A côté de ces quelques indications précises, le sédobrol s'ordonnera dans de multiples cas, chez tous les « nerveux », chez les petits agités, les surmenés qui pensent trop à leurs affaires et ne peuvent trouver le sommeil ; chez les spasmodiques, organiques ou non, il agira contre le spasme et se comportera comme un analgésique : c'est ainsi qu'on le donnera aux estomacs contractés des aérophages et des ulcéreux.

On le donnera aussi chez les cardiaques, éréthiques et anxieux. C'est encore là l'un des cas où le sédobrol seul doit être prescrit, à cause de l'effet trop déprimant pour le cœur du bromure de potassium.

Il est encore un autre cas, assez fréquent, où l'on aura à le prescrire avec succès. Combien de femmes, soit à l'occasion de leurs règles, soit au cours de la crise intermenstruelle, ont une période d'agitation et d'anxiété, souvent accompagnées de douleurs abdominales et pénibles presque autant pour l'entourage que pour elles-mêmes. Dans ces cas le sédobrol est tout indiqué.

On est souvent amené à lui adjoindre un traitement étiologique et à administrer en même temps des extraits ovariens, particulièrement de la folliculine. On pourra prescrire les deux médications en une seule, aussi facilement qu'on aurait prescrit le sédobrol pur : c'est l'œstrobrol sur lequel nous ne voulons pas insister aujourd'hui, nouveau-né dans la grande famille du sédobrol, et qui est tout simplement du sédobrol auquel on a adjoint de la folliculine.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1933)

Splénomégalie chronique transformée au bout de 10 ans en leucémie myélogène à polynucléaires neutrophiles. — M. P.-Emile WEIL. Un cas de splénomégalie chronique reconnue depuis 10 ans, bien tolérée quoique accompagnée d'un état hémorragique intermittent, qui s'est compliquée dans ces derniers mois. Le malade qui vient de faire une crise prolongée d'hématurie sans lésions rénales, présente une rate énorme avec hépatomégalie légère et une leucocytose de 57.000 globules blancs, avec 85 p. 100 de polynucléaires neutrophiles sans myélocytose ni réaction de hématies nucléées. Il s'agit toutefois bien de leucémie myélogène, car la ponction de la rate montre une myélocytose bigarrée de 17 p. 100 avec prédominance de neutrophiles et une réaction normo et mégaloblastique. La radiothérapie s'avéra efficace.

Cette observation prouve l'existence actuellement démontrée de la leucémie myélogène à polynucléaires et la transformation possible de façon tardive des splénomégalies inflammatoires en rates tumorales.

Les néphropathies graves de la transfusion sanguine. — MM. A. TZANCK, R. MOLINE et A. PARIS rapportent, sur plusieurs milliers de transfusions, 17 cas de néphropathie. Un seul cas fut grave : il était dû à une erreur manifeste. 16 cas se terminèrent par la guérison : ils tenaient à des intolérances individuelles sans incompatibilité sanguine.

A cette occasion, ils montrent qu'en dehors de deux observations inutilisables en raison de renseignements imprécis, les 12 cas graves tiennent, les uns à des *fautes d'examen* commises et non point à des changements de groupes.

Les autres, à la fausse sécurité de l'*épreuve directe* de compatibilité sanguine.

Les prétendus changements de groupe des donneurs de sang. — MM. A. TZANCK, R. MOLINE et A. PARIS montrent qu'en réalité :

Tantôt, la preuve de ce changement n'est point donnée.
Tantôt, il s'agit manifestement d'erreurs d'examen,
Tantôt, il s'agit de sérums tests infidèles.

Ils montrent qu'eux-mêmes ont été témoins d'une pseudo-épidémie de « changements de groupe », tenant à la mise en circulation en 1931 d'un sérum défectueux.

Ils insistent sur la nécessité d'examens simultanés dans plusieurs laboratoires comme la chose se pratique actuellement au centre de transfusion des hôpitaux, contrôle qui, depuis, a fait disparaître tout « changement de groupe ».

Danger des épreuves directes pour l'étude des compatibilités sanguines. — MM. A. TZANCK, R. MOLINE et A. PARIS, en raison du grand nombre des néphropathies graves, survenant à la suite de transfusions sanguines pratiquées sur la foi d'épreuves directes affirmant la compatibilité des groupes, ont systématiquement pratiqué ces épreuves directes sur le sang de sujets incompatibles et constaté l'infidélité de ces épreuves qui pouvaient faire croire à une compatibilité.

Ils en concluent que ces épreuves ne donnent aucune sécurité et expliquent les cas de néphropathies graves survenus en dehors d'erreurs manifestes.

Kyste hydatique calcifié du foie. — MM. LABBÉ, BOULIN et GILBERT-DREYFUS. Chez cette malade, le kyste gros comme un œuf d'autruche demeurait cliniquement latent depuis une quarantaine d'années. Il n'a surtout aucun signe biologique d'insuffisance hépatique ; il existait seulement une éosinophilie de 7 p. 100.

Thrombose tuberculeuse du canal thoracique. — MM. AMEUILLE et PERREAU. Observation d'un jeune homme d'origine martiniquaise qui fit une poussée d'ascite non lactescente, deux poussées successives de pleurésie séro-fibrineuse, une granulie pulmonaire discrète avec œdème pulmonaire terminal : à l'autopsie, thrombose tuberculeuse du canal thoracique.

Traitement de l'angine de poitrine par la d'Arsonvalisation à ondes courtes. — MM. LAUBRY, MEYER et WOLSER. Les ondes courtes réglées sur le médiastin supérieur, ont dans l'angine de poitrine une action sédative marquée plus efficace que celle de la diathermie à ondes amorties. Les meilleurs résultats s'observent dans les petites crises répétées. Les grandes crises espacées sont peu influencées. L'insuffisance cardiaque ne constitue une contre-indication qu'en cas d'effondrement de la tension.

Leucémie aiguë à forme leucopénique et à évolution ondulante. — MM. LAUBRY, MARCHAL et DANY. Observation

d'une malade atteinte de leucémie aiguë à évolution prolongée avec leucopénie et neutropénie. Il ne s'agissait pas d'un syndrome granulocytaire. Tous les symptômes de la leucémie aiguë ont eu le temps d'acquérir un développement inusité. Une biopsie ganglionnaire a confirmé le diagnostic de leucémie aiguë par l'importance de la prolifération leucoblastique.

Action du traitement anti-syphilitique prolongé sur le fonctionnement rénal. — MM. SEZARY et LENÈGRE. De cette étude, il apparaît que chez les syphilitiques longuement traités, le fonctionnement rénal est souvent moins bon que chez des sujets traités depuis peu. Si donc on doit soigner les malades d'une façon assez suivie pour tenter de les guérir, il n'est pas sans danger de prolonger le traitement indéfiniment, les troubles observés ne pouvant que devenir plus nombreux et plus graves, si l'on continue trop longtemps les injections.

Traitement d'attaque et fonctionnement rénal des syphilitiques secondaires. — MM. SEZARY et LENÈGRE. Etude du fonctionnement rénal chez 32 syphilitiques secondaires par association arséno-bismuthique. Ni albumine ni hyperazotémie : présence des cylindres hyalins dans les urines. Cette étude démontre que dans le traitement d'attaque de la syphilis, on ne doit pas être arrêté par la crainte d'une complication rénale.

Septicémie entérococcique à forme pleurale. — MM. TRÉMOLIÈRES et THIERY. Observation d'une femme qui, à la suite d'une poussée aiguë de colite favorisée par une parésie intestinale, fut atteinte d'une septicémie entérococcique à localisation de pleurésie purulente.

Il convient de signaler la localisation pleurale de cette septicémie, son origine intestinale, l'absence de signes constants permettant le diagnostic clinique, les difficultés du diagnostic bactériologique, l'efficacité de la transfusion sanguine et la vaccinothérapie.

Ascite chyleuse par occlusion du canal thoracique. — MM. TRÉMOLIÈRES et HUREZ. Observation d'un cancer gastrique avec développement ultérieur d'une ascite lactescente, devenue hémorragique au dernier stade de la maladie et d'un ictère par rétention. Cette ascite chyleuse ne peut être attribuée qu'à l'occlusion hermétique du canal thoracique par une masse néoplasique et au déversement consécutif du chyle dans la cavité péritonéale.

Aleucie hémorragique et apparition retardée observée au cours d'un traitement par la crisalbine. — MM. AMEUILLE, KUDELSKI et JOSEPH. Observation d'un tuberculeux pulmonaire qui, après avoir bien supporté une première série à 10 gr. de crisalbine, a présenté après une 2e série un syndrome hématologique rappelant les états d'aplasie sanguine totale du type aplastique agranulocytose et thrombo-cytopénie à 51.000. Terminaison fatale.

Abcès pulmonaire au cours d'une septicémie à entérocoques. Guérison. — MM. COSTEDOAT, GERMAIN et AUJALÉN. Les observations d'abcès pulmonaires à entérocoques sont peu nombreuses. Terminaison habituelle par la guérison.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1933)

M. MOUCHET, président, prononce l'éloge de M. Mayo Robson, correspondant étranger.

Hypochlorémie chez les brûlés. — M. Pierre DUVAL rappelle le travail de Davidson sur l'hypochlorémie dans les brûlures, et signale l'hypochlorémie et l'hypochlorurie dans une observation personnelle.

Spasme du sphincter d'Oddi. — M. SOUPAULT signale l'action de l'atropine sur certains spasmes vatériens du sphincter d'Oddi.

Dislocation atloïdo-axoïdienne. — M. PROUST rapporte deux observations de M. Bonnet (Val-de-Grâce), avec fracture de l'odontoïde. Ces deux cas ont été traités par greffe osseuse, avec succès.

Anévrysme artério-veineux de l'artère humérale droite. — M. MOURE commente cette observation de MM. Diamant-Berger et Durand, caractérisée essentiellement par le retentissement cardiaque de la lésion et par le traitement opératoire avec suture des vaisseaux par l'intérieur du sac.

Inclusion du ligament rond du foie dans la ligne blanche. — Cette observation de MM. Brette et Belot est rapportée par M. MOURE. Le ligament rond était pincé dans une hernie épigastrique. La résection de ce ligament fit disparaître les vives douleurs épigastriques.

Luxation traumatique de l'os iliaque gauche. — Cette observation de M. Folliasson est rapportée par M. LANCE. Le rapprochement opératoire du pubis amena un bon résultat fonctionnel.

Suture primitive des tendons fléchisseurs. — M. J.-Ch. BLOCH rapporte un travail de M. de La Marnière (Brest), basé sur trois observations de suture primitive des tendons fléchisseurs au niveau des doigts, l'extrémité des tendons ayant été fixée dans les tissus celluleux voisins.

Tumeur hémorragique de l'intestin grêle. — M. D'ALLAINES rapporte un travail de MM. Lemonnier (Roanne) et Peycelon. La tumeur qui avait déterminé l'hémorragie intestinale était un schwannome de l'intestin grêle.

Ectopie de la rate prise pour un kyste de l'ovaire. — M. PETRIDIS rapporte l'observation d'une jeune fille ayant présenté des douleurs abdominales et une tumeur prise pour un kyste de l'ovaire. L'opération montra qu'il s'agissait d'une rate ectopique tordue, qui fut enlevée.

Troubles de l'équilibre des acides et des bases dans l'organisme. — M. WOLFROMM expose les étapes des idées des chirurgiens qui se sont occupés successivement de l'acidose, de l'alcalose. Actuellement, on doit déterminer l'équilibre des acides et des bases pour déterminer la thérapeutique à appliquer. L'auteur précise, avec tableaux à l'appui, les différentes variétés d'acidose et d'alcalose, sur la connaissance desquelles on base le traitement adéquat.

Présentation de radiographies. — M. OKINCZYC.

Présentation de malades :

M. SÉNÈQUE : **Extirpation du rectum** de gauche à droite avec conservation du sphincter et anastomose termino-terminale. Bon résultat au point de vue continence.

M. SOUPAULT — **Rupture du tendon long extenseur du pouce**, traitée par greffe de tension du fascia lata, avec bon résultat fonctionnel.

M. BRAINE. — **Maladie de Dupuytren :** aponévrectomie et ionisation. Bon résultat.

M. SAUVÉ. — **Staphylococcie grave** traitée et guérie par le bactériophage intra-veineux.

(SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1933)

A propos de l'iléo-coloplastie. — M. Jean QUÉNU rapporte un cas d'iléo-coloplastie réalisé par Finsterer, avec succès.

Lithiase sous-maxillaire. — M. MOULONGUET rapporte trois observations de M. Roques (Marseille), qui insiste sur

l'intérêt capital de la radiographie pour le diagnostic. Il rappelle également la nécessité de pratiquer systématiquement l'ablation de la glande.

Pour M. FREDET, la constatation d'une goutte de pus à l'orifice du canal est le signe certain d'une lithiase.

M. MOURE, qui a tenté dans deux cas l'ablation simple du calcul, a eu dans ces deux cas une récidive : c'est dire qu'il est aussi d'avis qu'il faut enlever la glande en entier.

Eventration diaphragmatique. — M. OKINCZYC présente une observation de M. Costescu (Bucarest) où un examen radiographique pratiqué pour vérifier l'existence d'une aérophagie révéla une importante éventration diaphragmatique gauche.

Amputation de Syme. — M. MOURE rapporte une observation de M. Leibovici concernant une vaste plaie de la jambe avec rupture des vaisseaux tibiaux postérieurs et gangrène consécutive. Cette observation présente ceci de particulier que M. Leibovici dut faire un lambeau externe.

Un cas de typhlite stercorale. — M. LEVEUF analyse un travail de M. Pervés (Marine) sur un cas de typhlite aiguë, opérée pour une apendicite, et où le cœcum était rempli de fécalomes. Appendicectomie, plicature du cœcum, guérison.

Traumatisme médullaire. — MM. DUMOLARD et SABADINI (Alger) ont observé un syndrome de Brown-Séquard consécutif à une plaie de la moelle cervicale par balle de revolver. Extraction du projectile ; amélioration des symptômes.

Pneumatocèle traumatique. — M. LAFFITTE (Niort) en a observé une observation, que rapporte M. Petit-Dutaillis. Il s'agit d'un blessé qui reçut une balle de revolver dans le crâne. Coma passager, puis guérison apparente qui dure trois semaines. A ce moment reprise des symptômes que la radiographie explique en montrant un épanchement gazeux du lobe frontal gauche et du ventricule latéral. L'intervention permet l'évacuation de l'air, et guérit le blessé. L'injection de lipiodol met en évidence une fissure de la paroi postérieure du sinus frontal.

Volvulus d'un mégacôlon. — M. OKINCZYC rapporte cette observation de M. Carajanopoulos (Athènes). Dans un premier temps l'auteur détord le volvulus, puis dans une seconde opération il pratique une colectomie totale et termine par une iléo-sigmoïdostomie termino-terminale. M. Okinczyc discute le fait de savoir s'il s'agissait d'un mégacôlon ou d'une simple distension gazeuse, auquel cas une colectomie segmentaire eût été suffisante.

Résultat de 200 staphylorraphies. — M. VEAU apporte sa statistique intégrale. Il montre la fréquence des excellents résultats. Il conclut à l'opération vers 1 à 2 ans. C'est l'âge où, pour une mortalité minimum, les résultats phonétiques sont les meilleurs. Enfin l'auteur termine par le rappel de quelques points de technique.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1933)

Glycosurie datant de 24 ans. Mal perforant plantaire. Négativation : disparition du glucose urinaire. — M. AUBOURG présente un malade qui, après 20 jours de séance d'électricité à doses infinitésimales et modulé (méthode de C. Laville), sans insuline, sans régime spécial, ne présente plus trace de glycosurie, alors que depuis 24 ans, la quantité de sucre variait de 12 à 100 grammes par jour. L'auteur résume 12 premières observations de disparition ou de diminution notable de la glycosurie après traitement de négativation électrique chez des malades traités pour d'autres symptômes et en même temps glycosuriques.

Présentation d'instruments. — M. Georges PASCALIS présente deux instruments nouveaux : l'un est destiné au prélèvement rapide des greffes osseuses sur les surfaces courbes ou engainées de masses charnues. L'autre est une pince revolver pour fixer sur la peau les champs opératoires. Elle apporte une sécurité nouvelle.

Oscillographe pour l'enregistrement de la pression intra-artérielle. Importance de cette nouvelle méthode d'exploration du système circulatoire. — MM. René GIROUX et G. BOULITTE présentent un appareil permettant de mesurer en valeur absolue et d'enregistrer à tous moments de la contraction cardiaque la pression dans les artères. Les auteurs insistent sur l'intérêt clinique des courbes de pression, non seulement pour l'étude du système circulatoire, mais aussi pour élucider certains points encore obscurs de l'oscillométrie et pour apprécier le pronostic et le traitement des affections cardiaques et vasculaires. Dans les arythmies, les courbes de pression fixent les chiffres de pression maxima, minima et moyenne, alors qu'il était difficile et souvent impossible de les mesurer par les méthodes utilisées jusqu'à ce jour.

Description d'un nouvel appareillage destiné aux interventions diathermiques en dermatologie. Utilisation de la galvano d'Arsonvalisation. — M. SCHEIKEVITCH, après avoir présenté deux nouveaux appareils destinés à rendre plus aisées les interventions diathermiques, surtout au cours de l'emploi de la diathermo-coagulation sans fil, décrit une méthode nouvelle qu'il appelle la *galvano-d'Arsonvalisation* qui allie la finesse élective de l'électrolyse à la puissance de l'électro-coagulation. Il fait part des excellents résultats qu'il en a obtenus dans les maladies de peau les plus diverses : tumeurs malignes de la peau ou des muqueuses, tumeurs bénignes, productions inesthétiques (papillomes, adénomes ou angiomes) désignées sous le vocable générique de grains de beauté, couperose et hypertrichose.

Du traitement bismuthé dans les affections nerveuses de spécificités non reconnues. — M. Jean REYGASSE, partant de ce principe que la réaction de Bordet-Wassermann négative ne prouve rien, a de parti pris, traité successivement plusieurs cas présentant une réaction de Wassermann négative et qui ont été ou très améliorés ou même guéris sans récidive depuis plus d'un an. Il y a donc lieu de se demander si le bismuth n'agit pas dans ces affections comme désinfectant d'un microbe inconnu ou plus vraisemblablement, s'il n'existe pas comme dans la tuberculose, un virus filtrant syphilitique qui resterait à trouver. En tout cas, il conseillerait l'emploi de ce traitement lorsqu'on se trouve en présence d'une maladie du système nerveux d'un type quelconque, même lorsque la spécificité est inconnue ou supposée inexistante.

Les courants de haute fréquence en gynécologie, par A. LAQUERRIÈRE, Electroradiologiste des hôpitaux de Paris, directeur des services d'électro-radiologie et de physiothérapie de l'Hôpital Notre-Dame (Montréal), et D. LÉONARD, assistant. — Un volume de 138 pages, avec 25 figures. Collection Médecine et Chirurgie pratiques, n° 52. — Prix : 18 fr. — Paris, Masson et Cie.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE



INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Admissibilité :

MM. Renard, 27 + 20 = 47; Veil, 26 + 19 = 45; Blum et Dolfuss, 25 + 18 = 43; Hudelo, 24 + 18 = 42.

Questions à l'épreuve théorique : « Orbiculaire des paupières. — Physiologie des mouvements palpébraux. — Complications orbito oculaires des fractures de la base du crâne. »

Sont déclarés admissibles : MM. Renard et Veil.

Epreuve de médecine opératoire. — Opération pratiquée : « Ténotomie du droit interne. »

MM. Veil et Renard, 19.

— CONCOURS DE STOMATOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Séance du 5 décembre. — MM. Bertrand, 15; Omnès, Lebourg et Mme Papillon-Léage, 18.

Séance du 6 décembre. — M. Bertrand, 20; Mme Papillon-Léage, Omnès et Lebourg, 30.

Classement des candidats à l'issue des épreuves :

M. Lebourg, 125 points; Mme Papillon-Léage, 124; MM. Omnès, 119; Bertrand, 101.

— CONCOURS D'ÉLECTRORADIOLOGISTE DES HÔPITAUX. — Epreuve de consultation écrite sur un malade relevant de l'électrologie :

MM. Stuhl, 12; Busy, 13.

Epreuve de consultation écrite sur un malade de radiodiagnostic :

MM. Devois, 10; Ordioni, 13; Stuhl, 11; Surmont, 14; Busy, 12; Foubert, 13.

Epreuve de radiothérapie. — Séance du 5 décembre. — MM. Ordioni, 14; Surmont, 15; Foubert et Busy, 14.

— CONCOURS D'ASSISTANT D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE DES HÔPITAUX. — Classement :

MM. Puyaubert, 48; Fischgold, 47; de Vulpian, 46; Salaum, 45; Frain et Amiot, 44; Hutet, 41; Mme Duclaux, 38; M. Pulsford, 36.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — Liste alphabétique des candidats admissibles au concours de l'internat :

Mlle Adda, MM. Adle, Arnous, Aschkenasy, Audry, Aussannaire, Avenier,

Barry, Basset, Bauer, Bayle, Beauchef (Jean), Beauchef (René), Bibas, Blanchard, Boissonnat, Bonamy, Mlle Bonnefant, MM. Bonnel, Bonnet (Georges), Boquet, Borde, Botreau-Roussel, Bouchacourt, Boulenger, Bourdin, Bouvier, Bouwens Van der Boyen, Boyé (Pierre), Boyer (Jean), Brault, Broutman, Brumpt, Bussière,

Cahuet, Camus (Pierre-Marie), Canetti, Cante, Carniel, Mlle Casalis, MM. Castany, Cauchoix, Cauvy, Challiol, Chambon, Champagne, Chareire, Charousset, Chassagne, Chenebault, Claisse, Clerc (Pierre), Cochemé, Combes, Cordebar, Mlles Cottin, Cotton, M. Coulombeix, Mlle Courrier, M. Cuvéreaux,

Mlle Debay, MM. Debidour, Dechaume-Montcharmont, Delaitre, Denès, Derieux, Desmonts, Mlle Despax, MM. Divet, Douville, Dreyfus, Dubos, Ducros, Duflo, Dupuy, Duret, Mlle Duss,

MM. Escarré,

Falin, Falk, Faugeron, Fauvet, Mlle Ferrieu,

MM. Feuillet, Filderman, Fischer, Flori, Flourens, Fonteneau, Forget, Fournée, Franchel,

Gaignerot, Gaquière, Gaumé, Gautier, Gérard, Gerbeaux, Ghozland, Gilbert, Gillet, Gillot (Jean), Giraud

(Jean), Glénard, Gourand, Gout (René-Lucien), Goutner, Greene, Grenet, Gresse, Grèze (André), Grossiord, Gruner, Guénin, Guenon des Mesnards, Guny,

Hanoun, Hector, Mlle Helman, MM. Hertz, Hofman, Horeau, Huchet, Huguier,

Inbona,

Jacquot, Jamain, Jeannette Wallen, Mlle Jomier, MM. Joüon,

Kaplan, Kiszelnick, Krug,

Lafon, Lagaillarde, Lajouanine, Lascaux, Laumonnier, Laurence, Lebel, Lebreton, Leconte, Ledoux-Lebard, Lefebvre (Jacques), Lefebvre (René), Le Picard, Lepintre, Le Roy (André), Le Roy (François), Lesca, Lesieur, Lévy (Jean), Lewi, L'Hirondel, Mlle Lipchschutz, MM. Livory, Logeais, Mlle Lorsighol, MM. Lortat-Jacob, Luferaan,

Magder, Mande, Mlle Marcelot, MM. Marchak, Marchas, Martin (Marcel), Martinot, Martrou, Mathey, Mativat, Mazingarbe, Menanteau, Ménétrier, Meyer (Jean), Mignot, Molinéry, Monnier, Monsaingeon, Montis (de), Morel-Fatio, Morhange, Morichau-Beauchant, Morin (Paul), Mousseau, Mozziconaci,

Nabert, Nardi, Nastorg, Negreanu, Nouaille,

Offret, Oger, Olivier, Ollier, Ortholon, Osenat,

Paillas, Payet (Maurice), Pêcher, Mlles Pevet, Picard, MM. Picard (Georges), Picart (René), Picquard (Antony), Pinet, Piton, Poisson, Polak, Prat,

Raymondaud, Raynaud, Rocca Serra (de), Rossignol, Rouchy, Rougé (Paul), Rouvet,

Sacquepée, Salleron, Salvanet, Séguin, Mlle Seiffert, MM. Sénéchal, Sévileano, Sikorav, Simon (Gaston), Mlle Simon, MM. Simonin, Soullard, Streusand,

Tallet, Tanret, Taveau, Temime, Tempier, Teyssier, Mlle Thevenot, MM. Thomas (Henri), Tiffeneau, Tissot, Trotot, Trouvé, Turiaf,

Velez, Vendryes, Vidart, Vignalou, Vildé, Vincent (Philippe), Vincent (Pierre), Vionnet,

Wimphen, Mlle Wiz,

M. Zarachovitch.

HÔPITAUX DE PROVINCE. — BORDEAUX. — *Concours de l'externat.* — Classement général :

MM. Benelli, Marty, Faugère, Faure, Rousseau, Viaud, Chamfrault, Bazil, Bergaud, Pouyanne, Bristaud, Dubois, Bosredon, Gentilhe, Carpentier, Martin, Pruvost, Blanche, Capponi, Mlle Desmoulins, MM. Bretillot, Vernettes, Bordenave, Boucart, Fillet, Lanusse, Chauliac, Combescot, Daffas, Bargain, Berthon, Linhard, Vincent, Chauderon, Riez, Dubecq, Charbonnier, Lejeune, Cluzel, Finance, Pellegrino, Ferron, Rodallec, Samara.

— BREST. — Un concours sera ouvert, dans le courant de mai 1934, pour la nomination d'un médecin suppléant des hospices civils de Brest.

Les épreuves auront lieu à l'Hôtel-Dieu de Rennes.

Les candidats devront être Français, jouir de leurs droits civils et avoir au moins 25 ans d'âge et 40 ans au plus. Ils devront exercer dans la ville de Brest en qualité de docteur en médecine depuis quatre mois au moins au moment du concours.

Pour tous renseignements (programme des épreuves, nomenclature des pièces à fournir, etc.), s'adresser au secrétariat des hospices civils de Brest, où les inscriptions seront reçues jusqu'au 1er mai 1934.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Vacances de Noël et du Jour de l'an.* — La Faculté (cours, travaux pratiques et examens) sera fermée du dimanche 24 décembre 1933 au mardi 2 janvier 1934 inclus.

Les bureaux du secrétariat seront fermés le mardi 26 décembre 1933, et du vendredi 29 décembre 1933 au mardi 2 janvier 1934 inclus.

La bibliothèque sera fermée du vendredi 29 décembre au 2 janvier inclus.

Elle sera ouverte les 26, 27 et 28 décembre, mais seulement de 14 à 18 h.

— BORDEAUX. — M. le professeur agrégé Emile Aubertin a été proposé en première ligne pour la chaire de médecine expérimentale ; M. le professeur agrégé Delmas-Marsalet a été proposé en seconde ligne.

— M. le professeur Dautrebande (de Liége) et M. le professeur Cantacuzène (de Bucarest) ont été proposés, à l'unanimité, pour le titre de docteur honoris causa.

— TOULOUSE. — M. Laporte, professeur de pathologie interne à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Toulouse, est transféré, à compter du 1er janvier 1934, dans la chaire de clinique médicale de ladite Faculté. Dernier titulaire : M. Cestan.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE. — Notre collaborateur et ami le docteur Truffert a été élu membre titulaire de la Société nationale de chirurgie. La *Gazette* est heureuse de lui adresser ses très affectueuses félicitations.

MÉDAILLE DE LA MUTUALITÉ. — *Rappel de médaille d'or.* — M. le docteur Gaston Pascalis (de Paris).

MÉDAILLE DES ASSURANCES SOCIALES. — *Médaille d'argent.* — M. le docteur Robine (de Paris).

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE DE CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE. — Cours spécial sur la tuberculose pour la préparation aux fonctions de médecin de dispensaires et aux fonctions de médecin de sanatoriums, organisé sous les auspices du Comité national de défense contre la tuberculose, par MM. les professeurs LÉON BERNARD et ROBERT DEBRÉ.

Ce cours comprendra cinquante leçons et sera d'une durée de trois mois. Il aura lieu en deux parties : 1° à la Clinique, du 8 janvier au 3 février ; 2° dans des dispensaires et des sanatoriums, à partir du 5 février.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h.

Droits d'inscription : 600 fr.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le vif regret d'apprendre la mort à Montreuil (Seine) de M. Cambusat, ancien chef des bureaux de l'Académie de médecine. Pendant de longues années M. Cambusat a dirigé les bureaux de l'Académie avec une grande autorité. Sa courtoisie et son amabilité étaient légendaires. Nous adressons à son gendre, M. le docteur Chardin, l'expression de nos bien sincères condoléances.

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Le docteur Pin, médecin directeur, nous informe de certaines améliorations apportées au Sanatorium depuis l'entrée de la saison d'hiver. L'Administration s'est notamment assuré, en changeant la direction hôtelière, le concours d'un chef réputé. La clientèle jouissant toujours des mêmes excellents soins aura, en outre, le plaisir d'une cuisine particulièrement soignée.


LABORATOIRE
Prof. Arnaud
NATIVELLE

* *

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA QUESTION BUCCO-DENTAIRE

Le Syndicat médical de Paris, réuni en assemblée générale le 22 novembre 1933, à la Faculté de médecine, a adopté l'ordre du jour suivant sur la proposition du Dr d'Ayrenx, ancien président du S. M. P.

« Le Syndicat médical de Paris s'oppose :

1° A la création d'un certificat de spécialités facultatif ou obligatoire ;

2° A la transformation du titre de chirurgien-dentiste en celui de docteur sous quelque modalité que ce soit ;

Demande à la Confédération des syndicats médicaux français de faire une campagne active et immédiate pour que l'enseignement de la stomatologie soit désormais assuré par les Facultés de médecine en intégrant, — si besoin est — dans leur sein les écoles dentaires reconnues aptes à cet enseignement. » (*Communiqué.*)

ENCORE LA PATENTE

Depuis une quinzaine de jours, on peut lire sur les murs de la Capitale, dans les emplacements réservés à l'Administration, des affiches blanches portant l'avis suivant, dûment signé par le secrétaire général et le préfet de la Seine :

« Dépôt dans les mairies de la matrice des patentes pour « 1934.

« Avis aux contribuables

« En exécution de l'article 25 de la loi du 15 juillet « 1880, les matrices des patentes de la Ville de Paris, pour « 1934, seront déposées au secrétariat de la mairie, dans « chaque arrondissement, du vendredi 24 novembre au « lundi 4 décembre.

« Les contribuables qui désireraient en prendre con- « naissance devront se présenter de 13 heures à 16 heu- « res. »

Le samedi 2 décembre, je me suis présenté à la mairie de mon arrondissement, à 13 heures et demie. Depuis quelques années, elle occupe un bel immeuble du boulevard Malesherbes, bâti par un grand industriel. Une pancarte située à gauche de l'entrée indiquait l'escalier qu'il fallait prendre pour parvenir à la salle du dépôt en question. Je fus reçu par deux fonctionnaires et, pour la première fois depuis 36 ans que je suis patenté, je demandai ladite matrice. Ils cherchèrent un peu partout, mais sans résultat. « Vous n'avez pas de chance », me dit le plus jeune...

Plusieurs d'entre nous ont eu, depuis deux ans, leur patente doublée et même triplée, et cependant le ministère des Finances accuse une diminution des recettes. Cela ne peut provenir que d'une erreur dans les recettes des perceptions, ou peut-être de ce que l'administration des Finances, en même temps qu'elle double ou triple les impositions de certains contribuables, en dégrève un plus grand nombre. Nous lisons en effet, dans toute la presse de ces jours derniers, au sujet du vote de la loi des finances, les menaces des fonctionnaires : grève, sabotage... enfin, « se « considérant comme déliés du secret professionnel, les « fonctionnaires des finances devront dénoncer publique- « ment les complaisances du pouvoir envers les fraudeurs « du fisc ». Voilà peut-être le secret de l'énigme.

Souhaitons que la Fédération des fonctionnaires mette cette dernière menace à exécution et dévoile les noms des nouveaux *privilégiés !*

J.-M. LE GOFF.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT PRÉVENTIF DE LA NAUPATHIE

Par M. ROMEZ-GUILLIEZ,

Médecin de 1re classe de la marine à l'Ecole navale.

Je portais intérêt, depuis longtemps, à la question du mal de mer et de son traitement, aussi ai-je profité de mon séjour à Brest, comme médecin à l'Ecole Navale, pour entreprendre une étude sur le traitement préventif de la naupathie. Les nombreuses croisières que je devais faire par tous les temps, sur de petits avisos peu stables à la mer (1), ont facilité beaucoup mes observations médicales, et m'ont permis ainsi d'expérimenter plusieurs thérapeutiques naupathiques, dont quelques-unes, d'ailleurs, répondaient aux plus récentes théories vagosympathiques émises sur cette affection.

M'inspirant des travaux les plus récents parus à ce sujet, et après avoir, sans grande conviction d'ailleurs, essayé de persuader certains malades que « le vrai moyen de s'affranchir du mal de mer... était de s'amariner (théorie de Clair, *Journal des Praticiens*, nov. 1925) (2), j'ai préféré m'intéresser davantage à des thérapeutiques, peut-être plus complexes, mais aussi plus efficaces. J'ai commencé à expérimenter un curatif homéopathique (le n° 115 des laboratoires homéopathiques de France), les résultats furent incertains et peu nets, comme ceux, dois-je ajouter, obtenus avec le Gardénal, d'après les prescriptions, souvent toutes difficiles à faire observer d'ailleurs, de G. et R. Leven (*la Clinique*, mai 1932, B), mais, dans ces deux derniers cas, mes essais thérapeutiques furent vraiment trop peu nombreux pour que je puisse porter un avis définitif sur ces médications. Mes expériences portèrent ensuite sur la Bellafoline (3), associée au Belladénal (4), d'après les données de J. Bohec, médecin sanitaire maritime (*Presse Médicale* du 4 janvier 1930), et dans la plus grande majorité des cas, ce traitement eut le plus heureux des effets; enfin je décidai d'expérimenter tout spécialement un médicament qui avait été fortement conseillé par le médecin-général Cazamian, dans son livre d'*Hygiène et Prophylaxie dans la marine de combat* (page 687), et qui, je crois, n'avait été que très peu employé encore dans ce but-là, je veux parler du tartrate d'ergotamine, sous forme de Gynergène Sandoz.

Ce médicament, en effet, en plus de son rôle d'excitant des fibres lisses de l'utérus, agit comme dépresseur et inhibiteur du grand sympathique. Or, on sait, d'après les théories physiologiques actuelles adoptées par la plupart des auteurs, que la crise naupathique serait due « à une perturbation réflexe du système vagosympathique végétatif, entretenue par un désordre du fonctionnement des glandes endocrines, et provoquée par les mouvements insolites de l'organisme dans l'espace, sur un navire balloté par les vagues » (1). On sait, aussi, que la crise naupathique classique peut schématiquement se diviser en deux phases asssez distinctes : une première, la plus courte, constituée par une exaltation de l'orthosympathique (inversion du R.O.C., élévation de la fréquence du pouls, accroissement de la pression artérielle), et une deuxième, beaucoup plus nette, serait formée par une crise vagotonique typique. En général, la majorité de ceux qui se sont occupés de la naupathie n'accordent que peu d'intérêt à cette manifestation passagère et primitive du sympathique. Ils attachent surtout de l'importance, au point de vue symptomatologique et au point de vue thérapeutique, à la phase vagotonique. De là est venue la médication qui vise uniquement à faire une section physiologique du vague par l'atropine, ou la Bellafoline associée au Belladénal.

Nous pensons, au contraire, que *cette phase d'hypersympathicotonie du début de la crise naupathique est aussi importante à considérer, donc à traiter, que la phase d'hypervagotonie qui lui fait suite*, et qu'un médicament inhibiteur du sympathique, comme le tartrate d'ergotamine, est tout indiqué « pour apaiser directement cet orage sympathique », et peut donner des résultats intéressants dans ces sortes d'indisposition.

D'ailleurs, le succès des expériences qui ont été faites en partant de ce principe a montré le bien-fondé de cette théorie.

En somme, nous avons à notre disposition deux sortes de thérapeutique du mal de mer, suivant qu'on veut s'attaquer à la crise dans sa phase de début ou sympathicotonique (section physiologique du sympathique), ou dans sa phase secondaire ou parasympathique (section physiologique du pneumo-gastrique), et suivant, devons-nous ajouter aussi, la prépondérance plus ou moins marquée que peut arriver à prendre une de ces deux phases chez certains sujets.

Dans la majorité des cas, nous avons administré le Gynergène sous la forme de comprimés dosés à 1 mmgr. de tartrate d'ergotamine, et prescrit à raison de deux comprimés par journée de mer.

Dans le cas de naupathie plus violente, nous avons prescrit le Gynergène en solution au millième, à raison de XXX à XL gouttes *pro die*, la moitié de la dose étant prise la veille de l'appareillage, la deuxième moitié le matin même du départ. Nous avons plus rarement employé le Gynergène en injection sous-cutanée, car le plus souvent les piqûres auraient été une médication très difficile à faire accepter à la plupart de nos sujets, qui savaient fort bien, en général, qu'il s'agissait de tentatives thérapeutiques pas encore du domaine courant, pouvant donner des résul-

(1) *L'Oise*, *La Meuse*, *Le Vauquois* et *Le Coucy*, avisos annexes de l'Ecole Navale, jaugeant de huit cents à mille tonnes environ, roulent et tanguent énormément même par mer relativement calme.

(2) A propos de ces thérapeutiques naupathiques paramédicales je citerai la médication que Raymond Poincaré préconise dans son livre *Au service de la France* (tome III, L'Europe sous les armes, page 236) : « *Le Michelet* roulait assez fortement, et, en allant et venant sur le pont. je rencontrais à chaque instant des malades. Je n'avais pas le droit d'être moi-même indisposé et j'éprouvai ce jour-là que le plus sûr remède contre le mal de mer est d'*emprunter momentanément une de ces grandeurs charnelles dont Pascal a parlé sans illusion et sans respect.* »

(3) La Bellafoline, composée des alcaloïdes de la Belladone, contient essentiellement de l'Hyoscyamine lévogyre.

(4) Le Belladénal est une combinaison de Bellafoline et de phényl-éthyl-malonylurée-gardénal.

(1) Cazamian. *Monde Colonial illustré*, sept. 1933.

tats incertains. Néanmoins, nous avons pu utiliser cette voie hypodermique dans trois cas : la première fois, nous avons prescrit d'abord 1 comprimé de Gynergène la veille de l'appareillage et injecté le lendemain matin 1/4 de milligramme de la solution de ce même produit, soit une demi-ampoule, et les deux autres fois, nous avons injecté directement, le matin même du départ, 1/2 milligramme, c'est-à-dire une ampoule entière. Toutes ces doses employées, aussi bien sous forme de comprimés que de gouttes, ou de solution injectable, peuvent être considérées comme des doses courantes, et jamais nous n'avons constaté la plus petite intolérance ou le plus petit incident. Néanmoins, chez les enfants, chez certaines femmes, ainsi que chez les sujets âgés ou déprimés, il serait préférable, pensons-nous, de prescrire des doses moindres, un seul comprimé *pro die*, par exemple, ou bien une injection de 1/4 de cc. seulement, quitte ensuite, s'il y a lieu, à renouveler la même dose deux heures après.

Les sujets sur lesquels portèrent mes observations furent assez nombreux : je citerai notamment quelques officiers de marine, plus ou moins indisposés à la mer suivant les circonstances, des aspirants pas encore amarinés, des élèves ou matelots ayant fort peu navigué, des passagers au cours de tournées sur des bâtiments de guerre (professeurs civils de l'Ecole Navale, officiers de l'armée embarqués pour des exercices combinés avec la marine), ou bien encore des passagers des petits bateaux d'excursion faisant les traversées Brest-Ouessant ou Brest-Sein, par exemple.

Pour essayer de donner plus de précision et de valeur aux résultats thérapeutiques que nous obtiendrions, nous sommes partis, d'abord, du principe de ne traiter que les maux de mer qui avaient été constatés une ou deux fois au cours des corvettes précédentes ; puis nous avons laissé de côté, aussi bien les bons résultats obtenus au cours des rares sorties favorisées par un beau temps (lequel était bien entendu non prévu la veille de l'appareillage, au moment même de la prise du premier comprimé), que les succès thérapeutiques que nous jugions plutôt dus à l'amarinage qu'à l'action directe de notre médication (nous avons ainsi dû éliminer 9 observations) ; enfin, dans tous les cas où cela nous fut possible, nous avons recherché le réflexe oculo-cardiaque d'Aschner pour essayer de classer les malades que nous avions à traiter d'après l'état de leur système neuro-végétatif. N'ayant pas à notre disposition d'appareils oculo-compresseurs, nous avons employé la simple compression oculaire par la pulpe digitale, compression que nous faisions douce, non douloureuse, et progressive. Ces examens, pratiqués dans la position couchée et en dehors de l'activité digestive, furent multipliés, quand cela nous fut possible, chez le même sujet, en suivant toujours la même technique, pour éviter les causes d'erreur. Malgré toutes ces précautions, nous savons qu'il ne nous faudra interpréter les conclusions que nous pourrons tirer de ces examens qu'avec une grande prudence, selon les conseils que donne A.-C. Guillaume dans son livre sur le sympathique et les systèmes associés : « Aucun réflexe n'est concluant, écrit en effet cet auteur, et, par là même, aucune conclusion tirée des réflexes étudiés dans d'autres conditions n'est valable, si l'enregistrement graphique de ce réflexe n'est pas effectué. »

Pourtant, il faut reconnaître que, dans de nombreux cas, nous avons constaté que la réponse fournie par le R.O.C., recherché ainsi par la méthode ordinaire de mesure, correspondait parfaitement avec les signes cliniques observés chez certains sujets.

Suivant l'intensité des symptômes observés, et dans le but de rendre plus clair l'exposé des expériences, nous avons classé en plusieurs catégories les divers cas de mal de mer traités.

Première catégorie. — Mal de mer très violent, caractérisé par des vertiges, des vomissements alimentaires et bilieux, et même, dans un cas, par des rejets de matières filantes striées de sang, après des contractions de l'estomac s'exerçant à vide. Le pouls, pris à un certain intervalle de temps des efforts de vomissements, est petit, régulier, mais très rapide (plus de 90 pulsations à la minute), la peau est sèche et froide, les malades gisent inertes sur le pont et au milieu de leurs évacuations.

Ces observations portent sur deux jeunes matelots nouvellement recrutés, n'ayant encore jamais navigué et embarquant sur les avisos de l'Ecole Navale comme servants des élèves. La première fois que nous avons constaté ces violentes indispositions, ce fut lors d'une corvette où le tangage était particulièrement dur et où les deux sujets étaient restés dès l'appareillage dans un compartiment peu aéré, recevant les odeurs qui se dégageaient des cales et des machines. Une quinzaine de jours après, par une mer à peine houleuse, ces deux mêmes sujets, quoique étant restés sur le pont depuis l'appareillage, furent quand même sérieusement malades.

Le R.O.C. est nul chez tous les deux (pas de diminution du nombre des pulsations, donc sujets sympathicotoniques).

Deux sujets traités et cinq crises traitées.

a) Trois fois le traitement par l'ergotamine procura, chez eux, une amélioration très nette, mais incomplète, permettant néanmoins aux deux matelots de faire très facilement leur service. Chez l'un, avait seule subsisté une vague sensation de malaise avec lourdeur de la tête, chez l'autre quelques nausées.

b) Deux fois l'amélioration fut totale.

N. B. — 1° Le traitement préventif fut ici fait sous forme d'injections hypodermiques d'un demi cc. de Gynergène pour les deux dernières observations du paragraphe *b*, et complété par la prise d'un comprimé de gardénal de 5 cgr. avant le coucher.

2° Le traitement curatif des violentes crises naupathiques décrites plus haut, par l'injection sous-cutanée de sulfate neutre d'atropine à la dose de 2 mmgr (en 2 piqûres), n'avait pas donné des résultats vraiment très appréciables.

3° Après cette série d'expériences, notre premier sujet resta environ deux mois sans embarquer (permission et période de réparation des avisos). La corvette qu'il fit ensuite, après ce séjour à terre, et qui fut d'ailleurs sa dernière, puisqu'il fut libéré huit jours après, fut encore l'occasion pour lui de maudire la mer et ses bateaux.

Deuxième catégorie. — Mal de mer caractérisé par

des éblouissement, des vertiges, quelques nausées et plus rarement des vomissements.

Les sujets sont incapables d'accomplir un travail sérieux ou de prendre plaisir à quoi que ce soit.

16 sujets traités et 21 crises de naupathie observées.

A. 3 sujets traités dans l'élément civil et 4 observations.

a) Au cours de la traversée Brest-Ouessant, sur le *Enez-Eussa*, par un mauvais temps de suroît (plus des deux tiers des passagers étaient malades ce jour-là), le Gynergène eut une actions heureuse chez une femme nettement vagotonique (le ralentissement du pouls atteignait 15 pulsations et les signes cliniques cadraient bien avec ce R.O.C. exagéré : femme pâle, sujette aux vertiges, transpirant facilement et présentant un visage couvert de sueur dès qu'on l'interrogeait, elle était de plus soignée depuis longtemps pour dyspepsie hyperchlorhydrique).

b) Chez une autre femme, et pendant la même traversée, le traitement n'eut pas la plus petite action favorable. (Le réflexe oculo-cardiaque n'a pu être pris.)

c) Par deux fois, enfin, pendant une tournée d'un mois sur un des avisos, un passager civil fut, en quelque sorte, affranchi du mal de mer, par l'injection d'1/2 cc. de Gynergène. Le réflexe O.C. n'a pu être pris. (Troisième cas de thérapeutique par voie sous-cutanée.)

B. 13 sujets traités dans l'élément marine et 17 crises observées. (Il s'agissait dans la plupart des cas d'aspirants élèves de l'Ecole Navale ou de jeunes matelots recrutés.)

a) Nos huit premiers sujets étaient sympathicotoniques. (Dans 7 cas, le R.O.C. était nul, 1 fois il était inversé.)

1° 8 fois le traitement eut le plus heureux résultat, permettant aux élèves d'étaler sans la moindre indisposition.

2° 2 fois l'amélioration fut nette, quoique incomplète.

b) Trois autres étaient vagotoniques.

1° 4 fois le Gynergène n'eut aucun effet (chez nos 3 premiers sujets).

2° 1 fois on constata une légère amélioration chez le troisième.

c) Le douzième sujet avait un R.O.C. normal (ralentissement de 5 pulsations) ; chez lui le traitement n'eut aucun effet.

d) Le dernier sujet, dont nous n'avons pu prendre le R.O.C., a été heureusement influencé par le traitement, lors d'une corvette où l'*Oise* n'avait pas excessivement roulé, mais où les oscillations de l'aviso coïncidaient avec un calme presque plat et un soleil très vif ; nous avons remarqué d'ailleurs, après bien d'autres auteurs, que ces circonstances-là étaient fatales à nombre de marins ou de gens embarqués.

Troisième catégorie. — Mal de mer d'allure plus bénigne : malaise vague, indéfini, avec pesanteur de la tête, des bâillements, une sensation de refroidissement généralisé, et une tendance marquée au repos et à l'inaction.

Cette série d'observations porte sur des sujets qui, bien qu'en général amarinés, éprouvaient quand même, par certains temps, les atteintes de cette pénible indisposition. La position horizontale suffisait d'ailleurs pour prévenir et, le plus souvent, guérir ce malaise, mais leurs fonctions mêmes de professeurs ou d'instructeurs les ont incités à chercher d'autres moyens de thérapeutique, capables de leur permettre la liberté de leurs mouvements.

Dans cette catégorie, j'aurais dû pouvoir citer un bien plus grand nombre d'observations, mais de nombreux sujets que j'avais vus ou que je savais être très nettement indisposés par l'état de la mer, préféraient, le plus souvent, ne pas convenir, quelques jours plus tard, qu'ils avaient été franchement malades, par suite de ce préjugé ridicule, profondément ancré dans l'esprit de certaines gens, qui veut que le mal de mer soit une indisposition qu'on n'avoue que très difficilement et qu'on ne soigne que par l'indifférence ou le mépris.

3 sujets traités et 8 crises observées.

a) Chez notre premier sujet, qui était d'ailleurs vagotonique, le résultat thérapeutique fut très heureux par deux fois.

b) Même résultat par deux fois aussi chez un deuxième sujet (R.O.C. normal), à qui un séjour prolongé à terre avait fait perdre le précieux privilège acquis par ses précédentes navigations.

c) Enfin, chez notre troisième sujet, qui était nettement handicapé dans ses fonctions mêmes d'instructeur dès qu'il y avait le plus petit tangage, par une fois nous avons constaté une petite amélioration, et par trois fois le traitement a subi un échec complet. (Le R.O.C. n'a pu être pris.)

Dans tous ces derniers cas, le Gynergène fut administré à la dose de 2 comprimés par jour.

En résumé :

A. Sur les 21 malades que nous eûmes à traiter :

1° 10 étaient sympathicotoniques (R.O.C. nuls ou inversés, c'est-à-dire ralentissement nul ou tachycardie) : 15 observations et 15 résultats positifs.

2° 5 étaient vagotoniques (ralentissement du pouls très marqué : 8 observations (4+ et 4 —).

3° 2 avaient un R.O.C. normal, c'est-à-dire un ralentissement de quelques pulsations : 3 observations (2+ et 1 —).

4° 4 ne purent être examinés à ce point de vue : 8 observations (4+ et 4 —).

B. Sur les 34 observations :

1° 25 cas où le traitement par l'ergotamine a agi avec succès.

a) 18 fois avec des résultats particulièrement brillants.

b) 7 fois avec des résultats incomplets, mais nettement appréciables.

2° 9 cas où le traitement a subi un échec.

3° Aucun cas d'intolérance, ni aucun incident dans tous nos traitements.

D'après tous ces résultats, nous conclurons donc, en faisant les restrictions formulées au début de cet article :

1° *Que le traitement préventif de la naupathie par le tartrate d'ergotamine, sous forme de Gynergène, à raison de 2 comprimés par jour* (l'un pris la veille de l'appareillage, l'autre le matin même du départ) *a réussi dans les trois quarts des cas.*

2° *Que les sympathicotoniques, qui d'après cette étude ont paru particulièrement prédisposés au mal de mer, ont été , d'autre part, plus spécialement sensibles à l'action heureuse du traitement préventif par le Gynergène* (aucun échec pour 15 résultats positifs).

3° *Que le traitement par ce même médicament chez les vagotoniques a eu des résultats moins brillants* (4 bons résultats pour 4 échecs), *mais que, dans ces cas-là, la médication de Bohec doit être particulièrement recommandée.*

Etant donné ces résultats, il serait intéressant d'entreprendre une nouvelle série d'expériences, où l'on traiterait d'une part les naupathiques vagotoniques par la méthode de Bohec, c'est-à-dire par la Bellafoline associée au Belladénal, et d'autre part les naupathiques sympathicotoniques par le Gynergène. Conçu ainsi, et malgré cette complication de l'examen médical préalable, nécessaire pourtant pour l'identification du système neuro-végétatif des sujets, ce traitement préventif de la naupathie devrait vite se généraliser, par suite du principe physiologique même qui a servi à son élaboration ; il aurait d'abord l'avantage de s'adresser à la plus grande majorité des indisposés à la mer (les amphotoniques étant toujours partiellement améliorés par l'un ou l'autre traitement indifféremment), et apporterait ensuite à chaque catégorie de malades le médicament vraiment spécifique qui donnerait à coup sûr soulagement ou amélioration.

N. B. — J'ai expérimenté, en outre, le Gynergène dans des indispositions qui ont les plus grandes analogies avec le mal de mer, je veux parler des indispositions en automobile et en chemin de fer. Je n'ai encore recueilli que trois observations, qui sont, il faut bien dire, autant de succès complets : dans deux cas, il s'agissait d'enfants, auxquels je prescrivais un demi-comprimé de Gynergène un quart d'heure avant le départ ; dans le troisième cas, il s'agissait d'une jeune femme qui prenait, juste avant de partir en chemin de fer, un comprimé de ce même médicament. (Les doses ci-dessus prescrites correspondaient à un voyage automobile de plus de 1.100 kilomètres, et un voyage en chemin de fer de près de 700 kilom.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 27 NOVEMBRE 1933)

Action comparée de la viande crue et du foie de veau sur la nutrition générale. — MM. P. LASSABLIÈRE et A. PEYCELON apportent des résultats expérimentaux d'où il résulte que la viande crue s'est montrée nettement supérieure au foie de veau dans son action sur la nutrition générale.

Sur les vaccinations associées. — M. G. RAMON apporte des résultats qui permettent de se rendre compte que l'immunité antidiphtérique et l'immunité antitétanique des animaux ayant reçu les trois vaccins associés (typhoïde-diphtérie-tétanos) sont supérieures à celles des animaux ayant reçu chaque vaccin isolément.

Au point de vue théorique il faut remarquer que l'organisme est capable de faire à la fois les frais de plusieurs immunisations.

Au point de vue pratique il faut souligner l'intérêt des vaccinations associées, qui permettent de réaliser plusieurs immunisations en une seule série d'opérations sans entraîner des réactions plus fréquentes et plus fortes que les vaccinations simples.

PRIX A DÉCERNER EN 1934-1935

MÉDECINE ET CHIRURGIE. — *Prix Montyon :* Trois prix de 2.500 fr. Trois mentions honorables de 1.500 fr. Citations. *Prix annuel en faveur de qui aura trouvé dans l'année un moyen de perfectionnement de la science médicale ou de l'art chirurgical.*

Prix Barbier (2.000 fr.) : Prix annuel *pour celui qui fera une découverte précieuse pour la science chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la botanique ayant rapport à l'art de guérir.*

Prix Bréant (100.000 fr.) : *Prix de cent mille francs à celui qui aura trouvé le moyen de guérir du choléra asiatique ou qui aura découvert la cause de ce terrible fléau.*

Jusqu'à ce que ce prix (100.000 fr.) soit gagné, l'intérêt sera donné en prix *à la personne qui aura fait avancer la science sur la question du choléra ou de toute autre maladie épidémique. Ce prix annuel, formé des intérêts du capital, pourra être gagné par celui qui indiquera le moyen de guérir radicalement les dartres ou ce qui les occasionne.*

Prix Godard (1.000 fr.) : *Prix qui, chaque année, sera donné au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des organes génito-urinaires.*

Prix Chaussier (10.000 fr.) : Prix à décerner, tous les quatre ans — il le sera en 1935 — à l'auteur du *meilleur livre ou mémoire qui aura paru pendant ce temps et fait avancer la médecine, soit sur la médecine légale, soit sur la médecine pratique.*

Prix Mège (10.000 fr.) : Prix unique *à donner à l'auteur qui aura continué et complété l'essai* du docteur Mège *sur les causes qui ont retardé ou favorisé les progrès de la médecine, depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours.*

L'Académie des sciences pourra disposer en encouragement des intérêts de la somme, jusqu'à ce qu'elle pense pouvoir décerner le prix.

Prix Dugaste (2.500 fr.) : Prix *quinquennal à délivrer* en 1935, *à l'auteur du meilleur ouvrage sur les signes diagnostiques de la mort, et sur les moyens de prévenir les inhumations précipitées.*

Prix Bellion (1.400 fr.) : *Prix annuel à décerner aux savants qui auront écrit des ouvrages ou fait des découvertes surtout profitables à la santé de l'homme ou à l'amélioration de l'espèce humaine.*

Prix du Baron Larrey (1.000 fr.) : *Prix annuel décerné à un médecin ou à un chirurgien des armées de terre ou de mer pour le meilleur ouvrage, présenté à l'Académie au cours de l'année, et traitant un sujet de médecine, de chirurgie ou d'hygiène militaire.*

Prix Argut (1.200 fr.) : Prix à décerner, tous les deux ans — il le sera en 1935 — *au savant qui aura fait une découverte permettant de guérir, par la médecine, une maladie ne pouvant, jusqu'alors, être traitée que par la chirurgie et agrandissant ainsi le domaine de la médecine.*

Prix Alfred Dutens (10.000 fr.) : Prix à décerner *tous les dix ans* — il le sera en 1940 — *au meilleur ouvrage (livre ou mémoire) paru durant ce laps de temps sur des questions exclusivement relatives à l'électrothérapie.*

Le prix ne pourra pas être partagé.

Prix Jean Dagnan-Bouveret (15.000 fr.) : Prix annuel à décerner pour la première fois en 1934 et *destiné à favoriser des études médicales.*

Prix Jean Dagnan-Bouveret (15.000 fr.) : Prix annuel *pour l'ouvrage le plus utile sur la physiologie expérimentale.*

Prix L. Lacaze (10.000 fr.) : Prix biennal à décerner en 1934, *à l'auteur de l'ouvrage qui aura le plus contribué a u progrès de la physiologie*. Les étrangers pourront concourir. Le prix ne sera pas partageable entre plusieurs.

Prix Pourat (1.500 fr.) : Prix annuel *sur une question de physiologie à l'ordre du jour*.

Prix Martin-Damourette (1.400 fr.) : Prix biennal de *physiologie thérapeutique*. Il sera décerné en 1934.

Prix Philipeaux (1.000 fr.) : *Prix annuel de physiologie expérimentale*.

Prix Fanny Emden (3.000 fr.) : Prix biennal, à décerner en 1935, et destiné à récompenser le meilleur travail traitant des influences psychologiques sur l'organisme animal. A défaut de travaux susceptibles d'être récompensés à ce sujet, le prix sera décerné à des recherches originales de physiologie.

HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES. — *Prix Binoux* (2.000 fr.) : Prix annuel destiné à récompenser l'auteur de travaux sur l'histoire et la philosophie des sciences.

Conditions générales des fondations. — Les pièces manuscrites ou imprimées destinées aux divers concours de l'Académie des sciences doivent être directement adressées par les auteurs aux Secrétaires perpétuels de l'Académie des sciences, avec une lettre constatant l'envoi et indiquant le concours pour lequel elles sont présentées, ainsi que les nom, *prénom usuel*, titre ou fonction, adresse de l'auteur.

Les ouvrages imprimés doivent être envoyés au nombre de *trois exemplaires*.

Les manuscrits doivent être écrits en français.

Par une mesure générale, l'Académie a décidé que la clôture de tous les concours aura lieu le 31 décembre de l'année qui précède celle où le concours doit être jugé.

Les concurrents doivent donner une analyse succincte de la partie de leur travail où se trouve exprimée la découverte sur laquelle ils appellent le jugement de l'Académie.

Les concurrents sont prévenus que l'Académie ne rendra aucun des ouvrages ou mémoires envoyés aux concours ; les auteurs auront la liberté d'en faire prendre des copies au secrétariat.

Le même ouvrage ne pourra pas être présenté, la même année, aux concours de deux académies de l'Institut.

L'Académie se réserve d'examiner, sans aucune condition de candidature, les titres des savants qui pourraient mériter des prix.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

182. AIMEZ. — Quelques aspects de l'amibiase chronique et de ses séquelles au Maroc.

35. ALLARD. — Contribution à l'étude de la dégénérescence tuberculeuse des kystes de l'ovaire.

50. ANDORRE. — Méthode eumorphique de Robin. Sa valeur pratique.

60. ARNAULD. — Le chancre syphilitique du vagin.

49. ASSELOT. — La thyrotomie simple.

85. BAQUET. — Hygiène publique aux Etats-Unis.

96. BARBET. — Contribution à l'étude du traitement de l'ostéomyélite de la hanche.

54. BELLONNE. — Contribution à l'étude des sténoses rectales après curiethérapie pour cancer du col utérin.

42. BERRE. — Contribution à l'étude de la vaccinothérapie par voie intraveineuse des affections gonococciques en gynécologie.

139. BERTHO. — Les méniscites vertébrales traumatiques.

34. BERTHON. — Contribution à l'étude des kystes de l'ovaire chez l'enfant.

90. BEX. — Contribution à l'étude du diagnostic précoce de la grossesse par le test hormonal lapine. (Réaction Ascheim Friedmann.) Etude de l'urine et du sérum.

108. BOIRON. — Contribution à l'étude de la flore microbienne des ulcérations gastro-duodénales et de son rôle dans l'étiologie des complications pulmonaires post-opératoires. La prophylaxie de ces opérations.

122. BONAVITA. — Le rôle hypotermisant de l'urée dans la spirochétose ictéro-hémorragique.

56. BONNE. — Les fièvres exanthématiques.

174. DE BOUCAUD. — Existe-t-il des rapports entre la folie maniaco-dépressive et la démence précoce ?

98. BOUILLERCE. — Contribution à l'étude du lymphangiome kystique de la région latérale du cœur.

140. BOUNHIOL. — Néphrite traumatique expérimentale du lapin. Recherches chimiques et anatomo-pathologiques.

101. BOURDIER. — Kystes paradentaires et conservation des dents.

36. — BOURDIN. — Polyarthrite ankylosante et parathyroïdectomie.

1. BOURGAREL. — La Casse en thérapeutique.

116. BRAUD. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la dilatation idiopathique de l'œsophage.

87. BRAULT. — Considérations médicales sur la sensibilité de Flaubert.

125. BUGARD. — Musique et symbolisme en psychologie normale et pathologique.

40. CABIBEL. — Défaut de proportion entre les signes cliniques et les lésions anatomiques du rein tuberculeux.

162. CARBONNEL. — Etude critique des procédés de vaccination anticholérique.

46. CARRÉ. — L'hygiène et la santé dans la Rome antique.

136. CARRÈRE. — Contribution à l'étude du traitement du cancer par les sels de plomb.

112. CÉLESTE. — Contribution à l'étude des abcès enkystés de la loge prostatique après la prostatectomie.

103. CHALLIER. — La tache verte abdominale. Son intérêt médico-légal.

97. CHIOZZA. — Contribution à l'étude de l'arthrorise tibio-tarsienne antérieure.

184. CONTE. — Etude sur les variations morphologiques des condyles de l'occipital chez l'homme adulte.

4. COUËDIC. — Le pronostic lointain des accidents rénaux constatés au cours de la grossesse.

178. COURTEL. — Contribution à l'étude du test d'Aldrich et Mac Clure dans la phlébite puerpérale.

72. COUZIGOU. — Contribution à l'étude des plaies du rein par projectiles de guerre.

19. CRISPEL. — Traitement de la fièvre typhoïde et sérothérapie.

9. CUEFF. — De la valeur de l'acidité *post mortem* du liquide conjonctival (signe de Lecha-Marzo) comme preuve médico-scientifique de la mort réelle.

62. DE CURTON. — L'épilepsie consciente et mnésique.

131. CYSSAU. — Cystostomie et cancer de la prostate.

55. DALLONGEVILLE. — Contribution à l'étude du pH urinaire dans les états cancéreux.

30. DANIAUD. — Contribution à l'étude de l'eau artésienne de Rochefort. Les sourciers.

21. DAVID. — Contribution à l'étude des rhabdomyomes.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 77, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406 ; Marseille, n° 81, p. 1455 ; Strasbourg, n° 82, p. 1476 ; Lille, n° 87, p. 1567 ; Alger, n° 96, p. 1734.

99. DECLOQUEMENT. — Le traitement chirurgical du pied bot congénital par la méthode de Phelps-Salaverri.

70. DELANOUE. — Traitement des tumeurs de la vessie par les courants de haute fréquence.

118. DENACLARA. — Etude radiologique du solide cardiaque.

141. DESSE. — Le sang dans le rite.

135. DIGNAC. — Contribution à l'étude des ictères toxi-infectieux non syphilitiques dans le premier âge.

29. DIRER. — Contribution à l'étude de l'évolution et du traitement des fibromes nécrobiosés au cours de la grossesse.

83. DOLL. — Contribution à l'étude des troubles nerveux survenant au début, au cours, ou comme séquelles de la rougeole.

41. DOUBLET (H.). — Contribution à l'histoire de l'ophtalmologie à Bordeaux de 1878 à 1927. L'œuvre de Badal et de Lagrange.

138. DOUBLET (R.). — L'avortement thérapeutique en face de la morale.

164. DOUGNAC. — Le vin aux points de vue physico-chimique, physiologique, hygiénique et thérapeutique.

59. DUFFARD. — L'autate de thallium dans le traitement des teignes.

158. DUFFOUR. — Contribution à l'étude de l'oxygénothérapie.

126. DUPIN. — Contribution à l'étude des oscillations spontanées de la glycémie.

175. DUVIAU. — Contribution à l'étude de l'intoxication uréique chez le lapin.

80. ESCOLLE. — Détermination indirecte de la capacité vitale chez l'homme.

93. ESPLAN. — La périgastro-duodénite grave après cholécystectomie.

48. ESTRADE. — Du soufre colloïdal dans le traitement de l'intoxication mercurielle.

38. ETHÈS. — Du traitement des prostatites aiguës blennorragiques.

44. FAUCONNIER. — Le chimisme sanguin des paludéens.

146. FILEYSSANT. — Littré poète.

95. FILIPPI. — Contribution à l'étude de la myomectomie et de ses résultats.

67. FLOCH. — De la conduite à tenir dans les perforations utérines au cours du curettage *post abortum*.

13. FONTALIRANT. — L'emploi précoce des graisses dans l'alimentation du nourrisson.

26. FOURGEAU. — Contribution à l'étude des cavités médullaires au cours de l'hydrocéphalie.

163. FOURNIER (M.). — Psychasthénie et démence précoce.

166. FOURNIER (L.). — La médecine égyptienne des origines à l'Ecole d'Alexandrie.

161. FRANCÈS (Mme). — L'épilepsie hérédo-alcoolique.

180. FRICAUD. — Les malades et les monstres dans la sculpture médiévale.

89. GALAUP. — Des indications de la césarienne basse après tentatives d'applications élevées de forceps.

179. GARRIGUE. — Indications et résultats de la délivrance artificielle.

22. GAUTRON. — Contribution à l'étude des plaies de la prostate par projectiles de guerre.

102. GAYRARD. — De la position des doigts sur le cadavre et de son importance médico-légale.

65. GILBIN. — Bubon climatique et lympho-granulomatose inguinale bénigne.

82. GIRAUD. — Notes sur l'alimentation de l'enfant. Le repas de midi à l'école primaire. Les cantines scolaires.

114. GLÉRANT. — Volvulus du grêle par ascaris.

157. GOLSE. — Recherches sur la présence du cuivre dans les eaux minérales.

110. GOURMELEN. — Contribution à l'étude de la dégénérescence maligne des kystes dermoïdes de l'ovaire.

121. GUÉRIN. — Du traitement des pleurésies purulentes non tuberculeuses aiguës par la septicémine.

10. GUILBERT. — La phlébite au cours de l'évolution du fibrome utérin.

28. GUILLAUME. — Contribution à l'étude de la tuberculose rénale chirurgicale chez l'enfant.

52. GUILLERM. — Le virus de la fièvre jaune en 1932.

124. GUIONNET. — Réflexions sur quelques cas de complications nerveuses du diabète.

7. GUIRAUD. — Contribution à l'étude de la pneumolyse extrapleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Ses résultats.

134. HÉDOUIN. — Les rapports de l'épilepsie avec la psychose maniaque dépressive.

71. HÉLARY. — Contribution à l'étude des plaies de l'urètère par projectiles de guerre.

76. HELFFT. — Les formes mentales pures de la méningite tuberculeuse chez l'adulte.

91. HÉRICORD. — Contribution à l'étude de l'avenir obstétrical des femmes ayant subi la césarienne supra-symphysaire.

63. HERVÉ. — L'aliéné devant la mort.

147. HIRTZ. — Le consentement aux opérations.

170. JANNIN. — Recherches d'anthropologie anatomique sur le calcanéum.

176. JAUBERT. — Evolution des idées de Laënnec.

31. JOUIN. — Contribution à l'étude de la thérapeutique des fractures du col du fémur par la méthode de Royal Whitman.

37. JUNIEN-LAVILLAUROY. — Cancer de la prostate à forme pseudo-kystique.

159. LACOSTE. — Le gui dans l'histoire et la thérapeutique.

167. LADOUCH. — Contribution à l'étude des sésamoïdes du gros orteil.

14. LAFOSSE. — La voie inguinale dans le traitement chirurgical simultané de l'appendicite chronique et de la hernie inguinale ou crurale droites.

88. LAGARDÈRE. — Intoxication arsenicale par le vin.

12. LAHONTAN. — Pathologie élémentaire du joueur de pelote.

173. LAJOURNADE. — Traitement de la démence précoce par les injections d'huile soufrée.

33. LAMY. — Les chancres syphilitiques extragénitaux. Fréquence. Etiologie. Pronostic. Aperçu médico-légal.

145. LAPORTE (A.). — Contribution à l'étude du traitement des fractures de cuisse par les broches de Steinmann et de Kirschner.

150. LAPORTE (F.). — La phlycténothérapie appliquée au traitement de la douleur chez les cancéreux.

144. LARRET. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical dans les présentations de l'épaule négligées.

107. LARTIGAU. — Contribution à l'étude de l'anesthésie segmentaire extradurale ou épidurale haute.

73. LATASTE. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical par pneumotomie des suppurations pulmonaires non tuberculeuses.

75. LAUDET. — Contribution à l'étude de la durée et du pronostic de la lymphogranulomatose maligne (maladie de Hodgkin).

119. LAVIALLE. — Sur les rayons limites de Bucky.

169. LEBRETON. — Contribution à l'étude de la diathermie dans le traitement des cirrhoses du foie.

23. LE DRÉZEN. — Contribution à l'étude des blessures de la vessie par projectiles de guerre.

127. Le Gac. — Sur un cas de lésion figurative (stigmates).

172. Le Gall. — Les tumeurs du ligament rond de l'utérus.

156. Le Lostec. — Contribution à l'étude des kystes du vagin.

51. Lemasson. — Les troubles oculaires, symptômes initiaux de la sclérose en plaques.

94. Lemoine. — Contribution à l'étude des déviations de l'uretère dans certains cas de tumeurs pelviennes chez la femme.

81. Le Nistour. — La bismutho-résistance au cours du traitement de la syphilis.

68. Le Reste. — Des indications respectives des cautérisations au caustique de Filhos et de l'amputation du col dans les métrites cervicales.

148. Le Van Quyen. — Contribution à l'étude de la tuberculose génitale chez l'homme.

27. Lévêque. — Pneumothorax hémostatique dans les hémoptysies tuberculeuses.

117. Loudoux. — La biopsie dans le cancer du sein.

151. Loustau. — Contribution à l'étude des réactions sensori-psycho-motrices chez les joueurs de pelote.

181. Lugardon. — Contribution à l'étude de la stomatite bismuthique.

153. Lummau. — Le traitement de la syphilis par Politzer.

113. Machy. — A propos d'un cas de chordome de la nuque.

53. Madilhac. — Les lésions traumatiques de la colonne vertébrale chez les joueurs de rugby.

111. Magne. — Le cancer primitif de la trompe.

15. Marnac. — Contribution à l'étude de l'émanothérapie artificielle.

69. Massal. — A propos du traitement chirurgical des scolioses.

183. Maupetit. — Recherches sur les corps azotés non protéiques de la salive à l'état normal et pathologique.

2. Mavic. — Madame de Sévigné et la médecine de son temps.

66. Mercat. — Résultats de l'emploi de l'électro-sérum en chirurgie.

58. Merveille. — Réactions oxydasiques et cancers.

152. Meyssan. — L'état actuel de l'arsénobenzothérapie dans le traitement de la syphilis.

47. Michel. — Adénites syphilitiques inflammatoires. Contribution à l'étude du diagnostic des adénopathies inguinales d'origine vénérienne.

149. Millet-Lacombe. — Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des ruptures utérines obstétricales.

25. Milox. — Contribution à l'étude de l'eau minérale des « Abatilles », à Arcachon.

64. Miossec. — Les climats marins de la région du Sud-Ouest.

137. Mirassou-Arripe. — Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des suppurations de la paroi abdominale après césarienne basse.

79. Mistrot. — L'échinococcose rénale. Etat actuel de la question.

32. Mollaret. — De l'action de l'insuline sur l'équilibre azoté du chien normal.

6. Nicol. — La lithiase rénale et urétérale chez l'enfant. (Forme chirurgicale).

8. Ollivier. — Méthode et milieu de Loewenstein pour la recherche du bacille de Koch.

77. Quary. — Sur quelques cas d'accidents mortels d'évolution de la dent de sagesse.

18. Palinacci. — Contribution à l'étude des propriétés antimicrobiennes des lysats filtrats obtenus à partir de cultures liquides de bacilles pyocyaniques et pneumo-bacilles de Friedlander.

123. Paoletti. — Le chlorhydrate de choline et formule sanguine. Etude expérimentale et clinique.

177. Pascaud. — Des modifications oscillométriques de la tension artérielle dans les états variqueux et phlébitiques des membres inférieurs au cours de la puerpéralité.

142. Pauly. — La maladie de Heine-Medin de l'adulte.

24. Piclet. — Le climat de la Bretagne et ses indications thérapeutiques.

143. Pinaud. — L'alcoolisme chez les arabes en Algérie.

86. Piriou (André). — Glucosides du muguet dans la thérapeutique des affections cardiaques. Etude de la convallatoxine.

11. Piriou (Louis). — Contribution à l'étude clinique et thérapeutique de la présentation du front.

154. Popoff. — Education de la grande enfance.

155. Porte. — Les pèlerinages de l'Islam chiite et le choléra.

160. Pouyanne. — Contribution à l'étude des luxations traumatiques du carpe en arrière.

168. Princeteau. — Les pseudarthroses du maxillaire inférieur.

84. Quéro. — Franz Liszt (1811-1886). Etude psychopathologique.

171. Ragusin. — Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose mammaire .

106. Rémy. — Les ulcères calleux de la petite courbure et leur opération en deux temps.

120. Renon. — Contribution à l'étude des rameaux communicants du sympathique thoracique lombaire et sacré de l'homme adulte.

104. Reynes. — Les éléments filtrables du virus tuberculeux.

115. Riche. — Contribution à l'étude de la maladie de Kienbock.

17. Rideau. — Le sanatorium : sa conception architecturale ; son aménagement intérieur.

100. Rolin. — La dérivation électrolytique des médicaments.

132. Roudié. — La gangrène diabétique au membre supérieur.

74. Rouzaut. — Grossesses et accouchements gémellaires à la Clinique d'accouchements de Bordeaux de 1920 à 1932.

16. Saint-Cyr. — Les hybrides de la syphilis et de la tuberculose.

3. Salou. — Contribution à l'étude des sels d'or dans la tuberculose pulmonaire.

20. Seigneur. — Certaines conditions précancéreuses de la vulve, du vagin et du col utérin.

5. Seité. — Etude critique des procédés opératoires de suspension de l'utérus.

45. Sigogneau. — A propos de Rodin. Quelques mécanismes psychologiques présidant à l'activité esthétique.

165. Suberbielle. — Contribution à l'étude de la lactacidémie chez les cardiaques.

109. Teitgen. — Pronostic de cysto-épithéliomes de l'ovaire.

61. Thiroux. — Contribution à l'étude de la paranoia tardive.

130. Touya. — Contribution à l'étude et au traitement des hématémèses au cours des splénomégalies.

57. Traissac. — Contribution à l'étude de la pathogénie des néphrites. L'intoxication expérimentale par le nitrate d'urane.

92. Tricottet. — Fractures obstétricales du rachis et paraplégie obstétricale.

105. Trinquier. — Etude de l'hypoglycémie produite par l'insuline, administrée par voies diverses chez le chien

normal, à l'état de veille ou anesthésié au chloralose ainsi que chez le chien néphrectomisé ou urétérotomisé.

128. UBERTINO. — Sur une encéphalomyélite à forme polynévritique avec athétose.

39. VEUNAC. — Contribution à l'étude de l'emphysème médiastinal.

129. VEYSSIÈRE. — Le cancer primitif de la vésicule biliaire.

78. VIGNALOU. — Le lipome sous-conjonctival.

43. VIGNES. — Les abcès postopératoires du cul-de-sac de Douglas après appendicites opérées à chaud.

133. VIGUIER. — Du sentiment de la solitude morale et de quelques états névropathiques chez Alfred de Musset.

DOCTORAT D'UNIVERSITÉ. — 225. ARGUETA. — Contribution à l'étude du carcinome primitif du foie chez l'enfant.

230. CHRISTOVA (Mlle). — Contribution à l'étude des dysménorrhées et leur traitement.

228. FRANKEL. — Les impulsions verbales dans l'épilepsie.

222. GAVANCHO. — Quelques considérations statistiques sur 118 cas de malformations fœtales observées dans les maternités de Bordeaux, de 1921 à 1931.

223. GONZALEZ. — Contribution à l'étude des injections trachéo-bronchiques.

227. GROSFELD. — Un aperçu sur le développement de la médecine et de la chirurgie en Pologne.

233. GVOZDIÉVA (Mlle). — Les infirmières visiteuses et leur rôle social.

226. TORI. — Contribution à l'étude des laryngectomies partielles.

Colloïdes et Micelloïdes, leur rôle en biologie et en médecine, par Auguste LUMIÈRE, correspondant de l'Institut, correspondant de l'Académie de Médecine. — Un volume in-8° de 806 pages, avec 33 figures dans le texte et 34 planches hors-texte, en couleurs (d'après Autochromes Lumière). — Prix : 75 fr. — Paris, N. Maloine.

La constipation. Comment l'éviter, comment en guérir. Seconde édition revue et augmentée, par Victor PAUCHET et H. GAEHLINGER (de Châtel-Guyon). Préface de M. le professeur P. CARNOT. — Un vol. in-8° de 214 pages avec figures dans le texte. — Prix : 38 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

J.-M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

Nous avons le profond regret d'apprendre la mort, survenue à Hanoï, de Just-Meriadec Lucas-Championnière, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur à l'Ecole de médecine de Hanoï.

Just-M. Lucas-Championnière était le fils de mon cher et regretté maître Just Lucas-Championnière, qui fut l'apôtre en France de la méthode de Lister et joua un si grand rôle dans l'évolution de la chirurgie, à la fin du dernier siècle.

Comme son père, Just-M. Lucas-Championnière devait devenir chirurgien. Interne des hôpitaux en 1912, il devint ensuite chef de clinique de M. le professeur Hartmann.

Mais la guerre arrive, les circonstances conduisent notre collègue à entrer dans le service de santé de l'armée coloniale. Il fait campagne dans l'A. O. F., puis en Extrême-Orient. Enfin, il devient professeur dans notre grande Ecole de l'Indochine, où son enseignement est digne du grand nom qu'il porte.

De temps en temps, il revient en France et reprend contact avec le *Journal de Championnière*, dont il est directeur avec son beau-frère, M. Viguerie, avec notre collègue Mignot, qui assure la continuité de la direction et conserve au célèbre journal la haute réputation de probité scientifique qui le caractérise depuis plus de cent ans.

Ainsi, en peu d'années la mort a fauché successivement ceux qui furent l'âme du journal, les deux frères inséparables Just et Paul Lucas-Championnière, puis leurs fils Paul-Henry et Just !

Très tristement, nous adressons au Comité de rédaction du *Journal de Championnière* nos condoléances bien vives et bien affectueuses.

Mais notre pensée se tourne surtout vers Mme Lucas-Championnière, mère de notre collègue, vers ses sœurs et, très respectueusement, nous nous inclinons devant leur douleur.

F. L. S.

CHRONIQUE

LE CENTENAIRE DE FINLAY

A la suite de la séance solennelle de l'Académie de médecine consacrée à l'éloge de Carlos Finlay par M. le professeur Dominguez (1), le Comité de Paris du centenaire de Finlay a offert une réception à la maison des Nations américaines.

Le dîner était présidé par S. E. Dominguez, ministre de Cuba. Parmi les personnalités françaises et cubaines, on remarquait M. le Dr Souques, président de l'Académie de Médecine, M. le professeur Achard, M. le recteur Coulet, M. le doyen Roussy, M. Georges Prade, conseiller municipal, MM. les professeurs Hartmann, Brumpt, Tanon, MM. Jules Renault et Brouardel, MM. les professeurs Marchoux, Mesnil et Pettit (de l'Institut Pasteur), M. le professeur Roubaud (du Muséum), MM. les médecins généraux inspecteurs Sieur et Boyé, le médecin général Mathis, MM. Heitz-Boyer, Sainton, Joltrain, Pasteur-Vallery-Radot, Weinberg, Stefanopoulo, M. le vicomte de Barrès, neveu de Finlay, M. Pierre Abreu (de Cuba), neveu de Grancher, M. Tabernilla, chargé d'affaires de Cuba, le Dr Recio, le sculpteur Maillard, auteur du beau buste de Finlay admiré à l'Académie de médecine.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 97.

Des toasts furent portés par MM. Achard, au nom de l'Académie de médecine ; Marchoux, ancien membre de la Mission Pasteur envoyée au Brésil pour combattre la fièvre jaune ; Tanon, au nom de la Faculté ; M. Pasteur-Vallery-Radot remercia M. le professeur Dominguez, au nom du Comité Finlay de Paris et donna lecture d'une lettre du professeur Vincent, proclamant la grandeur de l'œuvre de Finlay.

M. le Vicomte de Barrès exprima enfin à M. Dominguez la reconnaissance de la famille de Finlay.

Le professeur Dominguez remit alors à MM. Souques et Achard les insignes de grand-croix de l'ordre de Finlay. M. Souques remercia chaleureusement en excellent espagnol.

Une brillante soirée artistique permit d'applaudir le grand talent de Mlle Dominguez. Puis les Chiquitos et le grand artiste Moïses Simon donnèrent un concert de musique cubaine d'un charme très prenant. Un bal fort animé termina la réunion.

Qu'il nous soit permis de remercier encore S. E. et Mme Dominguez pour l'amabilité exquise avec laquelle ils voulurent bien accueillir les invités de cette grande journée d'amitié franco-cubaine.

BANQUET DE LA SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Le banquet annuel de la Société des Chirurgiens de Paris, donné cette année en l'honneur de ses collaborateurs et de ses amis, a eu lieu mardi 5 décembre, dans les salons du Palais d'Orsay. Il était présidé par M. Connet, directeur du cabinet du ministre de la Santé publique (remplaçant le ministre, souffrant d'un refroidissement), accompagné de M. Levêque, chef-adjoint du cabinet, et de M. Léon, préfet, chargé de mission au cabinet.

De nombreuses personnalités assistaient à ce banquet. Nous citerons : le Dr Lobligeois, vice-président du Conseil municipal de Paris ; le Dr Mouchet, président de la Société nationale de chirurgie ; le Dr Belot, président de l'association des médecins électro-radiologistes de langue française, le médecin général inspecteur Cadiot, directeur du service de santé de la région militaire de Paris, le prof. Lenormant, le Dr Lardennois, de nombreux représentants des grands laboratoires français, etc...

Le Dr Laurence, président de la Société des chirurgiens de Paris, souhaita la bienvenue aux invités et présenta les excuses d'un certain nombre de personnalités qui n'avaient pu assister au banquet : le prof. Jean-Louis Faure, le médecin général inspecteur Rouvillois, etc...

Le Dr Charles Buizard, secrétaire général, remercia tous les collaborateurs qui, depuis des années, ont apporté, à la Société, leur amical concours dans l'œuvre d'expansion scientifique française qu'elle poursuit à l'étranger.

Le Dr Mouchet prit la parole au nom de la Société nationale de chirurgie.

M. Connet, au nom du Gouvernement, félicita la Société de l'œuvre d'intérêt national qu'elle poursuit hors de nos frontières.

Le banquet fut suivi d'un programme artistique, où l'on put applaudir le grand et si sympathique artiste Maurice Chevalier, les champions internationaux de danse Lyett et Ronald, le spirituel chansonnier montmartrois Marsac et notre confrère, le Dr Dhotel, prestidigitateur émérite.

Le disque intervertébral. Physiologie, pathologie, indications thérapeutiques, par G. Mauric, ancien interne des hôpitaux de Paris et de l'Hôpital Maritime de Berck. Préface de Pasteur Vallery-Radot. — Un vol. de 195 pages avec 46 figures. — Prix : 35 fr. — Paris, Masson et Cie.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mardi 12 décembre. — Jury : MM. J.-L. Faure, président ; Gougerot, Lereboullet, Gastinel. — MM. Lardenois, Rôle et emploi du gaz carbonique dans l'anesthésie générale. — M. Dauphin. Les dermatomyames à topographie systématisée. — M. Boussoulade. Etude du pemphigus congénital non syphilitique du nouveau-né. — M. Gouzonnat. Etude de la grippe pulmonaire chez le nourrisson. — M. Poussin. Etude sur les métrorragies des fillettes et des jeunes filles. Leurs différents traitements modernes.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES MÉTRORRAGIES

DEFINITION

Au sens strict, ce titre limiterait la question au diagnostic des *pertes intermenstruelles.*

Mais il est nécessaire de donner aux *ménorragies* (pertes menstruelles anormales par leur abondance, leur durée) *toute leur valeur symptomatique.*

Il faut donc élargir le cadre de cette étude et envisager le diagnostic :

De toutes « les pertes rouges » d'origine utérine qui représentent dans leur ensemble un des *grands symptômes gynécologiques.*

DIAGNOSTIC POSITIF

a) Au point de vue clinique, l'hémorragie est variable :

Tantôt perte de sang brutale, qui peut s'accompagner de signes généraux en rapport avec *son abondance.*

Tantôt perte de sang minime, qui peut cependant altérer l'état général par *sa répétition ;* mais qui peut aussi *passer au deuxième plan,* la malade accusant des troubles abdominaux-pelviens ou généraux divers derrière lesquels il faut retrouver l'hémorragie par l'interrogatoire.

L'hémorragie étant reconnue, il importe :

1° *De préciser les rapports qu'elle présente avec les règles.* Deux grands types :

1. *Ménorragie. — Hémorragie menstruelle :*

— Anormale par : son abondance, sa durée, sa fréquence.

— Laissant après elle un *intervalle libre* exempt de tout saignement.

— Traduisant la présence de *phénomènes congestifs du côté de la muqueuse utérine,* dont le type est le *fibrome utérin.*

2. *Métrorragie. — Hémorragie intermenstruelle :*

— Souvent peu abondante.

— Tenace.

— Se répétant à l'occasion de *tout traumatisme* et revêtant, du fait de *ce caractère provoqué,* une *valeur symptomatique énorme.*

— Traduisant la présence de *lésions ulcérées et saignantes* dont le type est le *cancer utérin.*

2° *De rechercher et d'interpréter les signes associés.*

1. *L'hémorragie s'accompagne de caillots.*

D'une façon générale il s'agit d'une hémorragie de *sang pur,* car habituellement le *sang des règles ne se coagule pas.*

2. *L'hémorragie s'accompagne de débris.* — L'examen des caillots sous l'eau peut faire reconnaître : des débris *membraneux,* des débris *placentaires,* des débris *tumoraux* (polypes, fibrome, cancer), qu'il faut différencier des paquets fibrineux et entre eux par : leurs caractères macroscopiques, l'examen histologique.

3. *L'hémorragie s'accompagne de douleurs.* — Si ces douleurs revêtent le type des *coliques expulsives,* penser à la présence d'une *masse utérine intra-cavitaire.*

3° *De pratiquer un examen complet. — Examen général. — Examen local :* toucher vaginal combiné au palper abdominal. Toucher rectal. Examen au spéculum.

Examens spéciaux. — Examen histologique : des débris, des fragments ramenés par *biopsie* ou *curettage explorateur.* Parfois *hystérographie après lipiodol.* Si nécessaire *épreuve biologique de la grossesse.*

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

En pratique : l'*examen au spéculum* montre l'*écoulement du sang par l'orifice du col* et élimine une hémorragie vaginale, vulvaire, uréthrale, rectale.

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

En dehors des cas où il existe :

— Un syndrome hémorragique général,

— Un traumatisme,

La recherche étiologique sera guidée par la *notion d'âge,* bien que la classification qui en résulte soit formément schématique et artificielle, et qu'à chaque âge n'appartienne pas une cause exclusive de métrorragie.

I. Chez la jeune fille. — On rencontre surtout des *ménorragies.*

Ces hémorragies reconnaissent des *causes :*

1° Le plus fréquemment : ENDOCRINIENNES.

a) Soit hypo-ovarie, à laquelle s'associent souvent l'*hypothyroïdie* et même d'autres insuffisances glandulaires (hypophysaire, surrénale).

b) Soit *hyper-ovarie* ou plus exactement *dysovarie.*

Leurs symptômes légitiment des essais opothérapiques prudents.

2° Souvent : MÉDICALES :

Chlorose, brightisme, rétrécissement mitral, états cholémiques, syphilis héréditaire, hémogénie seront reconnus par l'examen général, l'examen du sang, le B.-W.

3° Parfois : CHIRURGICALES.

Devant toute recherche négative, ne pas porter un diagnostic de *ménorragies essentielles de la jeune fille* sans avoir fait un *examen gynécologique* qui dès lors s'impose :

Le *T. R.* peut être suffisant pour reconnaître de *grosses lésions utéro-annexielles.*

Le T. V. est souvent nécessaire.

Et même, dans quelques cas qui cependant restent l'*exception :*

— Devant des hémorragies qui altèrent l'état général, toute investigation restant sans résultat, tout traitement restant inefficace, on est en droit de pratiquer un *curettage explorateur ;* car : *a) si des débris sont ramenés,* leur examen histologique peut permettre d'identifier, à côté des *métrites polypeuse, adénomateuse, tuberculeuse,* certains cas plus rares : d'*épithélioma cylindrique du corps,* de *sarcome.*

b) Si le curettage ne ramène rien, il peut cependant amener la guérison (métropathies hémorragiques d'origine ovarienne).

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . : 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — CONCOURS D'OPHTALMOLOGISTE DES HÔPITAUX. — *Epreuve clinique.* — Séance du 11 décembre. — MM. Veil, 20; Renard, 19.

M. Renard est proposé pour la nomination.

— CONCOURS DE L'INTERNAT. — Jury de l'oral : MM. Chevallier, Lemaire, Ravaut, de Massary, Laignel-Lavastine, Chevrier, Grégoire, Alglave, Chatellier, Lemeland.

HÔPITAL GÉNÉRAL D'ARGENTEUIL (SEINE-ET-OISE). — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Ras, Ferraut et Beaune.

Internes provisoires : MM. Rabinovitch, Dupuy, Baudet.

Questions données : *Ecrit.* « Canal inguinal. — Examen clinique d'un gros genou. » — *Oral.* « Indications de la ponction pleurale, examen du liquide. — Conduite à tenir dans une rupture traumatique de l'urètre. »

HÔPITAUX DE PROVINCE. — GRENOBLE. — Le concours pour une place de médecin des hôpitaux de Grenoble, qui vient d'avoir lieu à l'Hôtel-Dieu de Lyon, s'est terminé par la nomination du docteur Georges Arnaud

— LYON. — Le concours pour une place de médecin des hôpitaux de Lyon s'est terminé par la nomination de M. le docteur Sédallian, agrégé.

— MONTPELLIER. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Aussilloux, Passebois, Bouzigues, Roche, Joyeux, Godlewski.

Externes en premier : MM. Quet, Fassio, Ginestié, Mialhe.

Ont été jugés dignes de classement : Mlle de Gaillande, MM. Deffuant, Benau, Roux, Vergue, Michel-Marguerit, Delmas, Mlle Borthézène.

— NANTES. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Gaultier, Guillon, Gréaud, Rialland, Horveno, Boutillier du Rétail.

— Le concours de l'externat s'est terminé par la nomination de MM. Nouaille, Viaud, Horeau, Bézieaud, Hugé, Bellocq, Jacobée, Prinet, Maisonneuve, Gouraud, Gourdet, Crezé, Rialland, Couëtoux.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — BORDEAUX. — *Concours du clinicat.* — Le concours de chef de clinique chirurgicale infantile et orthopédie vient de se terminer par la nomination de M. Pouyanne. M. André Laporte a été proposé comme chef de clinique adjoint.

Le concours de chef de clinique médicale infantile s'est terminé par la nomination de M. Maupetit.

— LYON. — Après concours, M. le docteur Guichard a été nommé chef de clinique médicale (clinique du professeur Paviot).

ÉCOLES DE MÉDECINE. — CAEN. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen s'ouvrira le mardi 19 juin 1934, devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

LÉGION D'HONNEUR. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

SANTÉ PUBLIQUE. — *Au grade d'officier.* — M. le docteur Jules Cousteau (de Paris).

Au grade de chevalier. — M. le docteur Charles Gauthier (de Lyon).

CONSEIL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE. — M. le docteur Louis Martin,

sous-directeur de l'Institut Pasteur, a été nommé membre du Conseil, en remplacement de M. le docteur Emile Roux.

ASILES PUBLICS D'ALIÉNÉS. — M. le docteur Menuau, médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés de Bailleul (Nord) est nommé, en la même qualité, à l'asile public d'aliénés de Fleury-les-Aubrais (Loiret), en remplacement de M. le docteur Becue, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

— Le poste de médecin chef de l'asile de Bailleul est déclaré vacant.

IVe CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE. (Zurich, 24-31 juillet 1934. Président : professeur H. R. Schinz; secrétaire général : docteur H. E. Walther, Zurich, Gloriastrasse, 14.) — Le nombre des inscriptions est déjà considérable. Le Congrès sera ouvert officiellement par le président de la Confédération le 25 juillet 1934. Dans cette séance d'ouverture le professeur Gosta Forssell fera une conférence sur l'organisation de la lutte contre le cancer en général. D'autres conférenciers parleront sur la lutte contre le cancer dans leur pays d'origine.

Le délai d'inscription pour les communications dans les séances de sections a été fixé au 1er janvier 1934. Après l'expiration de ce délai, le Comité fera paraître une nouvelle circulaire contenant la liste définitive des conférences.

Le programme des distractions offertes aux membres du Congrès se tiendra dans le cadre habituel. A côté de la réception officielle et du banquet de clôture un Comité spécial organisera une soirée au cours de laquelle seront présentés les costumes nationaux et les traditions des différents cantons suisses.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE. (Professeur : M. Robert DEBRÉ; agrégé : M. GASTINEL.) — Le professeur Robert Debré, assisté du docteur Henri Bonnet, chef des travaux, commencera le vendredi 5 janvier 1934, à 14 h., un cours complémentaire de bactériologie, avec la collaboration de MM. Adida, Gallerand et Nevot, assistants. Le cours, qui aura lieu au laboratoire de bactériologie, continuera les lundis, mardis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure, et cessera le 23 mars.

Chaque séance comprendra un exposé théorique et des manipulations. Les auditeurs seront exercés aux techniques microbiologiques et immunologiques appliquées au diagnostic des maladies infectieuses de l'homme.

Cet enseignement sera complété par une série d'exposés et de démonstrations donnés par MM. Boquet, le professeur J. Bordet, le professeur Borrel, Et. Burnet, Commandon, le professeur Ch. Dopter, J. Dumas, Guérin, Lecomte du Nouy, le professeur Levaditi, le professeur Legroux, J. Magrou, G. Martin, le professeur Marchoux, Nègre, Nélis, le professeur Ch. Nicolle, le professeur Pettit, G. Ramon, Sabouraud, Saenz, Salimbeni, Schoen, Pasteur Vallery-Radot, le professeur Verge, Weinberg, Woringer.

Les droits pour cette série de travaux pratiques sont de 500 fr.

Le nombre de places étant limité, les élèves sont priés de s'inscrire au laboratoire de bactériologie les mardis, jeudis et samedis, de 14 à 16 h., avant de retirer leur bulletin de versement.

Ces bulletins sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX. — COURS SPÉCIAUX DU PROFESSEUR GEORGES PORTMANN. — *Cours sur les nerfs crâniens* — A partir du lundi 12 février 1934 et se poursuivra à raison de deux conférences par semaine.

Cours de broncho-œsophagoscopie. — Du lundi 5 mars au samedi 17 mars. Ce cours comprendra des conférences théoriques et des exercices pratiques sur le cadavre, les chiens chloralosés et les malades.

Cours d'anatomie pathologique en oto-rhino-laryngologie. — Du lundi 14 mai au samedi 26 mai, sous la direction du professeur Portmann.

Il comprendra des conférences théoriques sur les différents processus inflammatoires ou néoplasiques en général et sur les affections de l'oto-rhino-laryngologie.

Des travaux pratiques et des démonstrations avec examens de pièces macroscopiques et microscopiques accompagneront ces conférences.

Cours de perfectionnement en français. — Du lundi 16 juillet au samedi 28 juillet 1934.

Cours de perfectionnement en anglais. — « L'American Cours » en langue anglaise sera donné aux Etats-Unis, à Los Angelès, à partir du 15 janvier 1935.

Pour toute demande de renseignements, s'adresser à M. le professeur Portmann, 25 *bis*, cours de Verdun, Bordeaux.

NÉCROLOGIE. — Nous apprenons avec regret la mort à Naples du professeur Arnaldo Angelucci, l'éminent ophtalmologiste qui fut le successeur du professeur de Vincentis.

— Nous apprenons aussi la mort de MM. les docteurs Chibret, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien à Aurillac; Maurice Bourreau (de Paris); James Paton Boyd J. P. B., pédiatre réputé de Glasgow.

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Le docteur Pin, médecin directeur, nous informe de certaines améliorations apportées au Sanatorium depuis l'entrée de la saison d'hiver. L'Administration s'est notamment assuré, en changeant la direction hôtelière, le concours d'un chef réputé. La clientèle jouissant toujours des mêmes excellents soins aura, en outre, le plaisir d'une cuisine particulièrement soignée.

**

ANALYSES ET INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

MALADIES INFECTIEUSES

Sous la direction de M. André LEMIERRE,

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Par P. ADIDA,

ASSISTANT DE BACTÉRIOLOGIE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

INFECTIONS. GENERALITES

Essai de modification des infections par les régimes. (K. Friedrich. *Münch. Med. Woch*, t. LXXIX, n° 22, 27 mai 1932.) — La preuve de l'influence du régime sur l'évolution des infections paraît avoir été apportée par les essais de diététique dans le traitement des diverses formes de tuberculose. Mais, en réalité, les résultats sont demeurés très incomplets et on peut se demander si cette alimentation univoque poursuivie durant des mois constitue réellement la méthode de choix. Pour obtenir une évolution favorable, Friedrich croit plutôt à l'efficacité des cures de régimes modificateurs, instituées pour une durée limitée et séparées les unes des autres par des intervalles de temps déterminés. Une modification brusque du régime paraît déterminer, au cours des infections, une réaction consistant, chez les sujets légèrement fébriles, en une ascension légère et transitoire de la fièvre suivie de chute thermique, ou parfois même en une descente primitive de la température. Le sens du changement de régime, acide ou alcalin, serait moins important à considérer que la brusquerie et l'intensité de sa modification.

Alors que ces réactions non spécifiques correspondant aux variations diététiques sont identiques entre elles quel que soit le changement effectué, par contre, la réaction durable obtenue par la prolongation d'un de ces régimes paraît spécifique : le régime alcalin prolongé entraîne une chute thermique, alors qu'une alimentation acidifiante s'accompagnerait constamment d'ascension de la température.

L'institution de changement de régime à intervalles réguliers paraît exercer une influence favorable sur l'évolution de la maladie et surtout sur la régression fébrile. Il est probable que des changements plus fréquents seraient indiqués lors de fièvre élevée.

L'adaptation exacte des divers régimes à chacun des états pathologiques demeure à faire, cette méthode constituerait donc une voie nouvelle de recherches thérapeutiques que l'on peut espérer féconde en résultats.

Etude et traitement de l'infection bactérienne gingivale. Technique, indications, résultats dans les toxi-infections éloignées. (F. Moutier, R. Vincent et H. Prétet. *Presse Méd.*, n° 59, 23 juillet 1932, p. 1158.) — Les états pyorrhéiques sont tous caractérisés par un symptôme essentiel et constant, l'alvéolyse ; tantôt aseptique, consécutive à des troubles endocrino-sympathiques ; tantôt septique, précédée ou accompagnée de poussées congestives de la gencive. Les auteurs envisagent seulement les formes septiques pour leur étude.

Ils en donnent tout d'abord l'évolution clinique, et ils constatent que les porteurs de cette affection sont souvent également porteurs de manifestations infectieuses plus ou moins graves : appendicite chronique, ulcérations gastro-duodénales, entéro-colites, cholécystites, insuffisance hépatique, etc...

Ce passé pathologique serait pour les auteurs un argument important en faveur de la théorie qui attribue à ces pyorrhées une origine interne. L'infection de la muqueuse saine se produisant à la faveur d'un fléchissement de terrain.

Au point de vue bactériologique, les auteurs considèrent comme un fait d'une importance capitale la présence dans la gencive, à tous les stades de certaines pyorrhées, d'un germe déterminé que l'on peut isoler grâce à la *technique de l'hémoculture gingivale*, et que bien des observations montrent comme étant un des agents responsables d'infection précédant de plus ou moins loin l'apparition des lésions gingivales.

Au point de vue thérapeutique, les auteurs conseillent donc un traitement vaccinothérapique inséparable du traitement local. Pour ce dernier, ils envisagent une thérapeutique nouvelle, qui donne des guérisons non seulement rapides, mais surtout durables.

Cette thérapeutique consiste à injecter directement dans la gencive, en arrière du clapier, lorsque la lésion est constituée, dans les languettes hypertrophiées quand la maladie n'est qu'au stade de gingivite prémonitoire, une solution bactéricide et fibrinogène (préparation à base de sels de quinine associés à un complexe colloïdal d'or et de cuivre en solution phéniquée).

Thérapeutique et prophylaxie des infections aiguës observées chez l'enfant en cure sanatoriale. Influence de celles-ci sur l'évolution tuberculeuse. (Stracke. *Zeitschrift für Tuber.*, t. LXV, nos 5-6, 1932.). — Stracke a observé des maladies aiguës des voies respiratoires supérieures et des glandes salivaires, des fièvres éruptives et des affection grippales.

Les angines observées pendant la saison pluvieuse n'ont pas retenti sur l'état pulmonaire. Par contre, dans deux cas d'oreillons, deux cas de varicelle et au cours de la scarlatine, le processus tuberculeux est accentué.

Quant à la grippe, son action sur la bacillose pulmonaire est très discutée. Il faut tenir compte de la plus ou moins grande gravité de l'épidémie. L'auteur en a observé quelques cas dans lesquels il put noter radiologiquement l'apparition de nouveaux foyers d'infiltration.

En résumé, pour Stracke, il semble que les infections puissent agir sur la tuberculose suivant deux modalités : par excitation non spécifique, comme en peuvent causer les rayons ultra-violets ou les règles ; du fait de l'anergie consécutive à l'infection, anergie grâce à laquelle les bacilles

en circulation dans le sang peuvent se fixer en un point quelconque de l'organisme.

STREPTOCOQUE

Notions récentes sur les endocardites lentes. (I. Liégeois et G. Allot. *Ann. de Méd.*, t. XXXII, n° 1, juin 1932.) — Les auteurs font un travail critique très documenté sur les endocardites lentes. Pour un grand nombre d'auteurs américains, les arguments bactériologiques et cliniques sont suffisants pour établir une identité de nature entre les endocardites rhumatismales ou certaines d'entre elles et les endocardites malignes à marche lente dues au streptocoque viridans.

Pour les auteurs français, et pour Achard en particulier, l'endocardite lente n'est pas une maladie propre ; le streptocoque viridans peut déterminer des endocardites à marche rapide, aiguë, et d'autres germes peuvent réaliser le tableau de l'endocardite lente. « L'endocardite lente doit être considérée comme un syndrome anatomo-clinique, dont plusieurs maladies peuvent provoquer l'apparition ; ce sont, le plus ordinairement, une streptococcie, le plus rarement une entérococcie, une pneumonie, une grippe, toutes espèces morbides capables d'engendrer des accidents très polymorphes. »

Les études expérimentales récentes, en montrant le rôle important joué par le *terrain* dans la genèse de toutes ces affections endocarditiques, jettent un jour nouveau sur la question et permettent d'espérer des recherches futures des données pathogéniques intéressantes.

Le pronostic des endocardites lentes est toujours fâcheux : aucun exemple de guérison durable de cas avec streptocoque viridans constaté dans le sang, n'a été confirmé.

De l'immuno-transfusion chez l'enfant. (A. Tzanck, J. Huber et Mlle Abricosoff. *Presse Méd.*, n° 59, 23 juillet 1932, p. 1157.) — Pour le traitement des septicémies à streptocoques, deux médications semblent s'imposer à l'heure actuelle : le sérum de Vincent et la transfusion du sang provenant d'un donneur immunisé contre le streptocoque.

Les auteurs rapportent, sans les interpréter, les résultats qu'ils ont obtenus chez l'enfant par des immuno-transfusions dans des cas de septicémies graves.

Trois observations font l'objet de leur travail.

L'allure clinique ne leur a pas paru moins grave dans le cas où l'hémoculture avait été négative que dans celui où elle avait été positive.

1° Dans un cas de scarlatine grave, la coexistence des deux traitements : sérum de Vincent et immuno-transfusion, les empêche de rapporter à l'une ou l'autre des deux méthodes la guérison observée.

Cependant, ils constatent que si l'allure de la courbe thermique plaide plutôt en faveur de l'efficacité du sérum, l'amélioration clinique ne s'est véritablement manifestée qu'après la transfusion.

2° Ils ont pu constater, dans deux de leurs cas, le meilleur effet de l'immuno-transfusion. Alors que les transfusions ordinaires n'avaient apporté que des améliorations passagères peu importantes, la transfusion du sang immunisé fut comme le signal de la guérison définitive.

3° Enfin les auteurs insistent sur la bénignité remarquable de la méthode, sur l'absence de réactions et surtout sur la facilité de réalisation de technique puisque la transfusion sanguine a pu, dans les trois cas étudiés, être effectuée dix fois, soit que l'on s'adressât à une veine du pli du coude, à la jugulaire, ou au sinus longitudinal supérieur, et cela sans instrumentation spéciale.

Streptocoque et rhumatisme chronique. (F. Coste et J. Forestier, *Presse Méd.*, n° 85, 22 oct. 1932, p. 1589.) — La doctrine spreptococcique du rhumatisme chronique est surtout défendue en Amérique et en Angleterre.

Les auteurs rapportent tout d'abord les arguments des partisans de cette hypothèse :

1° Découvertes positives dans les articulations et les ganglions.

2° Présence du streptocoque dans le sang, avec cultures positives.

3° Réaction de fixation qui serait positive en présence d'antigène streptococcique et de sang de rhumatisants.

4° Technique spéciale de Cecil qui permettrait d'éliminer l'action bactéricide du complément et tiendrait compte du développement parfois très lent du streptocoque viridans.

Les auteurs rapportent ensuite les différents résultats obtenus par les auteurs américains, qui sont plutôt confirmatifs.

Pour Coste et Forestier, les résultats qu'ils ont obtenus sont totalement discordants.

57 sangs et 7 liquides articulaires ont été cultivés par la méthode de Cecil ; par ensemencement de sang citraté complet sur bouillon simple, et sur gélose sucrée demi-molle de Veillon. Dans aucun cas, les auteurs n'ont pu isoler de streptocoques.

Ils pensent que les résultats positifs obtenus par Cecil sont dus à des souillures accidentelles, qui sont moins rares quand on exécute la technique de Cecil avec morcellement du caillot, que lorsqu'on ensemence directement le sang citraté.

Les auteurs continuent leurs recherches sur les résultats des agglutinations.

ERYSIPELE

Traitement radiothérapique de l'érysipèle. (E. Notger Vottingen, *Münch. Med. Woch.*, t. LXXIX, n° 41, 7 oct. 1932.) — L'auteur passe en revue les dernières statistiques publiées sur le traitement radiothérapique de l'érysipèle. Toutes dénotent une guérison plus rapide et complète que le traitement médical. Chez des enfants de 2 à 4 ans aussi bien que chez des vieillards, le traitement a été employé sans incident.

Il insiste sur la rapidité d'action, l'absence de risque, le raccourcissement de la période fébrile, diminuant ainsi la fatigue et le retentissement général de la maladie. Les rares récidives observées ont cédé en peu de temps à la reprise du traitement.

Pour Notger, la radiothérapie serait le traitement de choix de l'érysipèle et il y aurait intérêt à la faire pratiquer dans un grand nombre de fois.

SCARLATINE. ROUGEOLE. VARICELLE

Erythème noueux et scarlatine. (H. Perger, *Med. Klin.*, t. XXVIII, n° 11, 11 mars 1932.) — L'auteur rapporte deux observations d'érythème noueux et de scarlatine survenus au cours d'une épidémie de scarlatine avec complications articulaires.

La première observation est celle d'un garçon de 8 ans, qui fait une scarlatine typique. Au 12e jour, alors que la défervescence et la desquamation s'étaient produites dans les délais habituels, la température remonte à 38°, puis 39°3, et au 18e jour apparaissent des éléments d'érythème noueux sur la face antérieure des deux membres inférieurs. Après deux autres poussées analogues, la défervescence se produit le 10e jour de l'érythème noueux et la guérison survient sans autre incident.

La deuxième observation est celle d'une petite fille de 7 ans qui, au cours d'une scarlatine, fait vers le 9e jour une poussée d'herpès labial, et au 18e jour un érythème noueux localisé aux membres inférieurs, précédé de douleurs du dos et des coudes et d'élévation de température à 38°4.

Dans les deux cas, l'examen bactériologique bucco-pharyngien n'a pas montré de bacille diphtérique. Dans le deuxième cas, un streptocoque hémolytique a été isolé au 5e jour de la scarlatine seulement.

Les deux cas ont été traités par le salicylate de soude.

Il n'y a pas eu de manifestations tuberculeuses.

Ces deux observations sont intéressantes, car un seul cas analogue a été retrouvé dans la littérature, signalé par H. Eichhorst, en 1914.

La durée d'isolement des scarlatineux. (J. Schreiber. *La Clinique*, 27e année, n° 184, avril 1932.) — L'enquête à laquelle s'est livré Schreiber en s'adressant à 12 médecins français et à 12 médecins étrangers autorisés, confirme dans l'ensemble les conclusions formulées à La Haye.

1° Pour la prophylaxie de la scarlatine, l'isolement de 40 jours peut être maintenu par précaution, si l'on veut éviter tout risque de propagation aux tiers, et la quarantaine d'éviction scolaire du malade ne doit pas être modifiée. Il est même nécessaire d'ajouter que cette quarantaine est insuffisante pour les scarlatines compliquées de rhinopharyngites, d'otites, d'adénites suppurées persistantes, de néphrites ou de rhumatisme scarlatin.

2° A n'envisager que l'intérêt du malade lui-même, l'isolement classique de 40 jours paraît excessif dans la grande majorité des cas.

Un isolement de 30 jours semble amplement suffisant, sauf en cas de complication. Passé le 25e jour, l'absence d'albumine permet d'affirmer que le patient est à l'abri de la néphrite scarlatineuse (Marfan).

Streptococcie et scarlatine ; quelques réflexions cliniques, bactériologiques et biologiques au sujet d'une épidémie. (R. Duliscouet, *Presse Méd.*, n° 53, 2 juillet 1932.) — L'auteur, à l'hôpital maritime de Cherbourg, a eu l'occasion d'observer un certain nombre d'affections à streptocoque coïncidant avec une épidémie de scarlatine. Des études cliniques et expérimentales faites au cours de cette épidémie, Duliscouet conclut : « Nous devons accorder au streptocoque un rôle pathogène extrêmement étendu et varié. Sans vouloir faire une généralité de ce qui n'est peut-être que le résultat d'un concours de faits particuliers à l'épidémie observée, nous pouvons toutefois dire que, dans des conditions spéciales où dominent soit le caractère d'épidémicité qui exalte la virulence, soit les conditions de réceptivité, en particulier après une maladie anergisante comme la grippe, le streptocoque est capable de produire des affections variables allant de la simple localisation où se produit l'action pyogène aux septicémies les plus redoutables. Dans des conditions spéciales de susceptibilité, et plus particulièrement lorsque l'infection débute par les voies respiratoires supérieures, la toxine du germe produit l'exanthème caractéristique de la scarlatine. Le problème étant envisagé sous ce jour, rien n'autorise à séparer nos « scarlatines chirurgicales » des scarlatines classiques contemporaines. Si dans le premier cas le tableau clinique n'est pas complet, c'est que la porte d'entrée du germe diffère de celle de la scarlatine habituelle, dont le point de départ bucco-pharyngé avec son cycle caractéristique élargit le tableau clinique de la maladie. »

Au point de vue pathogénique, pour expliquer le rôle de l'infection locale en ce qui concerne les manifestations éruptives, l'auteur retient d'une part la conception toxallergique de Dochez ; et d'autre part l'affinité très spéciale que possède le streptocoque pour la muqueuse pharyngée. Cependant, pour si importante que puisse être l'infection primitive locale des amygdales dans la pathogénie de la scarlatine, ce mode d'infection n'est peut-être pas le seul, des scarlatines peuvent éclore à la faveur de streptococcie primitive, soit pleurale, soit septicémique. Ce dernier mode d'infection étant à rapprocher des scarlatines puerpuérales à point de départ génital.

L'auteur termine son travail en faisant siennes les conclusions du professeur Wordsworth :

« La notion fausse de la spécificité de la scarlatine et de son agent pathogène constitue un obstacle au progrès dans l'étude de la fièvre scarlatine ; nos conceptions deviennent plus claires si nous réfléchissons que la fièvre scarlatine est simplement une manifestation de l'infection streptococcique, dont les caractères particuliers doivent être attribués aux conditions particulières de susceptibilité du tissu, mais non pas aux propriétés particulières du streptocoque qui la détermine. »

L'intradermo-réaction chez les scarlatineux en éruption et en convalescence avec le sérum de Dick-Dochez, le sérum antistreptococcique polyvalent et le sérum de cheval. (A. Stroë, C. Cotta, P. Roibas et W. Grünberg. *Soc. Biol.*, t. CX, n° 27, p. 1135, juillet 1932.)

Les encéphalomyélites subaiguës et tardives de la scarlatine. (Ludo Van Bogaert, Borremans, Reusens et Rémy Veyn. *Presse Méd.*, n° 72, 7 sept. 1932, p. 1370.) — Les auteurs rapportent des observations de complications nerveuses, à évolution spontanée favorable, au décours et dans la convalescence de la scarlatine. Pour eux :

1° Les complications nerveuses tardives de la scarlatine ne sont qu'une des localisations du syndrome tardif. Elles ne sont pas nécessairement les témoins d'une infection névraxique pyogène ayant son origine dans la suppuration d'une cavité cranienne.

2° Elles peuvent revêtir l'aspect d'une encéphalo-myélite disséminée aiguë analogue à celle de la rougeole et de la varicelle et s'opposent ainsi cliniquement aux syndromes focaux bien connus. Cette encéphalo-myélite impressionnante peut évoluer spontanément vers une guérison sans séquelles. Le liquide céphalo-rachidien montre peu de modifications.

3° Si l'on accepte certaines conceptions biologiques modernes, le syndrome tardif et la détermination nerveuse qui en font partie intégrante seraient l'expression de réactions allergiques localisées, ayant leur origine dans un état d'antianaphylaxie partielle. Nombre de faits cliniques observés semblent confirmer le bien-fondé de cette interprétation.

Les auteurs ignorent pour quelle raison se localise au névraxe la réaction allergique de la poussée secondaire.

De l'association scarlatine-rougeole dans les pavillons de scarlatineux. (Baar. *Wiener Med. Woch.*, t. LXXXII, n° 39, 24 sept. 1932.) — Baar apporte une statistique de 231 malades et essaie de mettre en évidence les conséquences habituelles de l'association rougeole-scarlatine.

L'apparition d'une rougeole au cours d'une scarlatine constitue toujours, mais plus particulièrement au cours des trois premières semaines, un danger certain : mortalité de 24,04 pour 100 contre 1 pour 100 dans les scarlatines simples et 2,12 pour 100 de rougeoles simples.

La mortalité doit être imputée dans la grande majorité des cas aux complications de la rougeole. Il est relativement fréquent d'observer une récidive de l'exanthème morbilleux. La rougeole ne semble en aucune façon favorablement influencer la néphrite scarlatineuse, qui se présente plutôt dans ce cas sous forme de néphrose. Enfin on observe quelquefois une prolongation de l'incubation qui peut attein-

dre trois semaines, et plus souvent encore un allongement de la période prodromique, qui dans 50 cas a duré de 4 à 7 jours.

L'auteur a tenté une prophylaxie de la rougeole dans ses salles de scarlatineux. Il a utilisé le sérum d'adultes sains ayant eu la rougeole dans l'enfance, et auxquels on inocule le virus morbilleux. Il faut en injecter de 40 à 50 cmc., moyennant quoi Baar obtint une immunisation de 100 pour 100.

Pour immuniser contre la rougeole des enfants atteints de scarlatine, il faut des doses de sérum de convalescent ou de sérum d'adulte réactivé plus fortes que chez des enfants sains, ce qui s'explique peut-être par le fait que la présence dans le sang d'un deuxième antigène a une action empêchante sur la formation des anticorps.

L'auteur a eu une série d'insuccès dans les tentatives d'immunisation par les sérums d'animaux.

L'angine prodromique de la rougeole. (MAYERHOFER, *Wiener Med. Woch.*, t. LXXXII, n° 20, 13 mai 1932.) — L'auteur a observé 12 cas d'angine morbilleuse précoce ou tardive. Il a noté, en particulier, de petites tuméfactions du volume d'un grain de sagou, siégeant sur les amygdales, et même à la paroi postérieure du cavum. La fréquence de l'angiome morbilleux varie avec les épidémies. Mayerhofer considère que l'angine morbilleuse précédant en tout cas le catarrhe ou l'éruption est de quelque valeur pour le diagnostic.

Sur les complications nerveuses de la varicelle. (A. B. MARFAN. *Le Nourrisson*, XXe année, n° 4, juillet 1932.) — Les complications nerveuses de la varicelle semblent être devenues plus fréquentes en ces dernières années.

L'auteur a publié en 1893 la première observation de poliomyélite ayant succédé à une varicelle, chez une fillette de 9 mois ; puis en 1898, il en publie une deuxième, observation d'une fillette de 22 mois.

Ces complications nerveuses sont très polymorphes. Le virus varicelleux se localise le plus souvent sur la substance grise motrice, mais il peut déterminer aussi des méningites et des névrites.

La localisation du virus varicelleux sur les centres est elle-même variable et l'on peut voir réaliser le tableau clinique de l'encéphalite épidémique, des symptômes ataxiques, des paralysies bulbaires, et des syndromes poliomyélitiques.

L'atteinte poliomyélitique de la varicelle est presque toujours légère et curable.

Enfin Marfan signale que la varicelle peut atteindre d'anciens poliomyélitiques, ce qui exclut l'identité entre les deux virus varicelleux et poliomyélitique.

A propos des complications nerveuses de la varicelle. (V. GILLOT, Ch. SARRAY et P. DUPUY D'UBY. *Presse Méd.*, n° 90, p. 1672, 8 nov. 1932.) — Les auteurs pensent que les localisations céphalo-myélitiques ou névritiques d'un virus varicellique, sur la nature duquel on discute encore beaucoup, ne sont pas toujours absolument légitimes et aussi réelles qu'elles le paraissent.

Si dans certaines observations et les auteurs en rapportent deux, les accidents oculo-moteurs peuvent être rattachés sans discussion à la varicelle, il est d'autres cas où la preuve étiologique est plus délicate à faire. Ils publient l'observation d'une petite fille, ayant des antécédents d'hérédo-spécificité, qui à deux reprises différentes, au cours d'une part d'une varicelle, et d'autre part d'un épisode grippal, fait une paralysie de la IIIe paire des nerfs craniens. La preuve de la syphilis a été faite au cours du deuxième épisode, et chaque fois le traitement spécifique a amené une guérison rapide.

Les auteurs concluent : en présence des complications nerveuses encéphalo-myélitiques ou névritiques des fièvres éruptives à virus indéterminé, telles que la varicelle, on doit, avant de conclure à l'action seule de ce virus et d'en attendre une issue favorable, éliminer, par tous les moyens mis à notre disposition, en premier lieu la syphilis.

VACCINATION

Combien de scarifications faut-il faire pour la vaccination jennérienne ? (M. COHN. *Med. Klin.*, t. XXIII, n° 5, 29 janv. 1932.) — Le nombre des scarifications qu'il est d'usage de pratiquer pour la vaccination est variable selon les pays.

Après avoir passé en revue les différents modes de vaccination de différents pays (Angleterre, Pays de Galles, Suisse, Autriche, Tyrol, Danemark, Allemagne), Cohn émet l'hypothèse suivante :

Etant donné l'activité des vaccins dont on dispose, on peut réduire à 3 ou même à 2 le nombre des scarifications nécessaires, et il n'est pas utile de leur donner plus de 2 mm. de longueur. Mais les scarifications doivent être pratiquées soigneusement, et les revaccinations doivent être fréquentes.

Nouvelles observations et recherches sur l'encéphalite de la vaccination. (A. ECKSTEIN, F. SIOLI, H. HERZBERG, KREMMER et KURT HERZBERG. *Klin. Woch.*, t. XI, n° 25, 18 juin 1932.) — Les auteurs ont observé 5 malades, dont 3 doivent être considérés comme ayant été atteints de l'encéphalite de la vaccination.

Dans un cas ils ont pu mettre en évidence l'existence de virus dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien. Cliniquement, convulsions particulièrement prolongées mais sans élévation de température.

Pour Eckstein et ses collaborateurs, des convulsions de ce genre chez les vaccinés doivent être considérées comme l'expression d'une affection cérébrale sévère et non pas comme des convulsions occasionnelles.

Dans un deuxième cas, le virus n'a pu être retrouvé que dans le sang tout d'abord ; puis, au cours d'un nouvel accès de convulsions, il a été retrouvé dans le liquide céphalo-rachidien. Donc, pour Eckstein, une seule constatation négative n'est pas toujours démonstrative. Avec le liquide céphalo-rachidien de ce cas, les auteurs ont pu provoquer, chez le lapin, une encéphalite vaccinale par injection intracérébrale. Le virus vaccinal s'est montré, après éclosion de l'encéphalite vaccinale, doué de propriétés différentes de celles que présentait la lymphe originale.

Le quatrième malade observé, un nourrisson de 18 mois, a fait des convulsions 4 jours après la vaccination, puis un état de somnolence. Ultérieurement, un retard du développement physique et intellectuel est constaté ; l'enfant pèse 13 kilogr. au lieu de 16, mesure 95 cm. au lieu de 100 à 3 ans 1/2. Les auteurs rapprochent cette observation de celles analogues de Mouriquand.

Enfin, un cinquième malade avait, en réalité, une encéphalo-méningite tuberculeuse.

GONOCOCCIE

Traitement de la gonococcie féminine. (STEIN, *Wien. Klin. Woch.*, t. XLV, n° 3, 15 janv. 1932.) — Stein envisage tout d'abord le traitement de l'infection gonococcique chez la fillette.

L'urétrite guérit le plus souvent spontanément ; il est rare qu'on soit obligé de pratiquer des instillations de protargol à 2 pour 100.

La vaginite serait justiciable d'injections au permanganate, faites avec une sonde molle, ainsi que d'attouchements à l'aide de petits bâtons imprégnés de protargol à 2 pour 100 et de chloral de 2 à 8 pour 100.

Chez la femme. — L'urétrite marque toujours le début de l'infection gonococcique.

Son traitement, qui ne devra être commencé qu'après la disparition des symptômes aigus, consistera en instillations de protargol de 2 à 5 pour 100.

Quant aux petites collections périnéo-urétrales, on les traitera par un massage doux de l'urètre à travers la paroi antérieure du vagin.

La bartholinite aiguë devra être traitée chirurgicalement.

La bartholinite chronique, elle, sera traitée par des installations de solution d'argent colloïdal, à travers l'orifice externe.

Les condylomes, qui peuvent s'observer au cours de l'infection chronique, devront être excisés, ou cautérisés, ou encore traités par les rayons X.

Pour la métrite chronique, Stein conseille les irrigations chaudes, et pour la cervicite chronique des cautérisations extra et même intra-cervicales.

Enfin l'auteur envisage la vaccinothérapie.

Arthrites gonococciques des petites filles. (H. STEPHANI, *Münch. Med. Woch.*, t. LXXIX, n° 22, 27 mai 1932.) — Stéphani, à propos d'une observation d'arthrite gonococcique chez une fillette de 11 ans, fait une étude de cette affection.

Il a relevé dans la littérature médicale, depuis 1885, 75 cas concernant des fillettes de 6 mois à 12 ans. Donc affection moins rare qu'on ne croit chez les enfants.

Son origine serait toujours une vulvovaginite, rarement une gonococcie oculaire.

L'arthrite apparaîtrait entre 2 jours et 2 mois après le début de la vulvovaginite. Dans un cas, il a constaté un intervalle de 3 ans.

L'évolution se ferait en moyenne en 23 jours ; d'abord manifestations polyarticulaires, puis monoarticulaires et enfin fixes. La guérison serait plus précoce que chez l'adulte. L'état général serait peu touché, avec peu d'ankylose.

Les grosses articulations sont peu lésées, et en particulier l'atteinte du genou serait rare.

En dehors des nourrissons où l'arthrite purulente est de règle, les épanchements articulaires sont exceptionnels.

Le diagnostic étiologique se fera par la recherche du gonocoque, tous les huit jours, dans les sécrétions vaginales. Un examen négatif ne doit pas infirmer le diagnostic si les signes cliniques sont suspects.

DIPHTERIE

Sur l'épidémiologie et la prophylaxie de la diphtérie maligne. (G. SALUS. *Med. Klin.*, t. 28, n° 15, avril 1932.) — Salus étudie les statistiques de morbidité, de mortalité et de léthalité par diphtérie à Prague, de 1910 à 1925. Il constate des variations considérables, qui rendent délicate l'interprétation thérapeutique des statistiques d'épidémiologie.

De 1913 à 1925, à Prague-Centre, tandis que la morbidité s'abaisse de moitié, la mortalité atteint trois fois le chiffre de 1913, et la léthalité neuf fois ce chiffre. Par contre, de 1927 à 1928, la morbidité ayant doublé, la mortalité a varié dans les mêmes proportions, et la léthalité est restée la même.

L'auteur constate que la mortalité de Prague, par la diphtérie, est d'ailleurs une des plus élevées des villes d'Europe, et elle est très supérieure à celle de l'ensemble de la Tchéco-Slovaquie.

L'auteur discute enfin le rôle de l'exaltation de virulence, du fléchissement de résistance du terrain, lié à des causes économiques, des infections associées par streptocoques hémolytiques.

Il préconise la vaccination antidiphtérique préventive.

Réactions particulières observées chez des sujets immunisés par l'anatoxine purifiée et concentrée. (C. JENSEN, *Soc. Biol.*, t. CX, n° 27, p. 1127, juill. 1932.) — L'auteur a observé 5 cas sur 700 vaccinés où, du 3e au 6e jour, au niveau du point d'inoculation du vaccin, apparaît un érythème local.

Il pense que ce phénomène comporte un intérêt théorique assez remarquable. Il s'agit probablement d'une allergie locale produite 3 à 6 jours après l'introduction de l'antigène autour du dépôt anatoxique.

Pour Jensen, de telles réactions ne lui semblent pas évitables. En tout cas, il faut s'efforcer de produire des anatoxines de plus en plus purifiées, pour éviter autant que possible les inconvénients consécutifs à la vaccination.

VIRUS RABIQUE

Recherches sur la morphologie du virus rabique. (C. LEVADITI. *Soc. Biol.*, t. CX, n° 24, 2 juill. 1932, p. 772.) — Le « développement dispersé » du virus rabique fait apparaître dans le cytoplasme des cellules nerveuses des formations d'aspect polymorphe, parfois ramifiées. Ces formations se colorent non seulement par la méthode de Mann, mais encore mieux par l'hématoxyline de Regaud, après fixation des pièces au Bouin-Brasil.

Dans les mêmes conditions de fixation et de coloration, le chondriome de ces mêmes neurones, normaux ou contaminés, reste totalement invisible.

Il en résulte, pour Levaditi, que les formations oxyphiles constatées dans les espaces qui séparent les corpuscules de Nissl ne sont pas des mitochondries ou des chondriocontes, mais très probablement des colonies de germes rabiques s'étant développés soit au contact du chondriome, soit dans les canalicules du système vacuolaire.

Les accidents paralytiques du traitement antirabique au cours de ces dernières années. (P. REMLINGER, *Presse Méd.* n° 65, p. 1256, 13 août 1932.) — Les paralysies dues au traitement antirabique sont, pour Remlinger, plus intéressantes du point de vue scientifique pur que du point de vue pratique. Elles ne sont pas plus une contre-indication à la vaccination pasteurienne que les accidents de l'éther et du chloroforme ne constituent une contre-indication à l'anesthésie.

Cependant, l'auteur constate que le nombre des paralysies signalées est allé en augmentant et que la gravité de ces manifestations s'est accrue.

Pour Remlinger, ces paralysies apparaissent de plus en plus comme un accident, comme une *Impfsschade ;* et de plus en plus, même si l'inoculation du bulbe au lapin est négative, même si, tout au contraire, les accidents se terminent heureusement, c'est le virus fixe qui paraît responsable de leur production — exception faite pour quelques cas de paralysies déterminées par des virus tués.

La notion récente des infections mortelles auto-stérilisables permet de comprendre parfaitement le mécanisme de la mort ou celui de la guérison.

L'auteur conclut en regrettant que soient demeurés lettre morte les vœux émis à la Conférence de la Rage organisée par la Section d'hygiène de la Société des Nations, et il souligne tout particulièrement l'intérêt qu'il y aurait à distribuer à tous les services antirabiques un même virus, dont la parfaite innocuité aurait été solidement établie par des expériences appropriées.

LE TRAITEMENT NEURO-TONIQUE DES TROUBLES DYSPEPTIQUES

On sait que la plupart des troubles dyspeptiques sont purement fonctionnels, indépendants de toute lésion et liés simplement au fonctionnement défectueux du système nerveux vago-sympathique qui commande aux mouvements et aux sécrétions de l'estomac. Un traitement neuro-tonique susceptible de remettre en équilibre le système vago-sympathique donne des résultats rapides et remarquables.

Ce traitement, autrefois difficile à manier parce que les alcaloïdes pourvus d'une action sur le système vago-sympathique, l'ésérine et l'atropine, sont d'une grande toxicité, est devenu très simple et se poursuit toujours sans incident depuis la découverte des génalcaloïdes de l'ésérine et de l'atropine, aussi efficaces mais infiniment moins toxiques.

Deux grands syndromes s'opposent qui possèdent maintenant leur médicament spécifique.

1° DYSPEPSIE ATONIQUE ET HYPOACIDE. — Le syndrome est caractérisé par du manque d'appétit et des digestions lentes et pénibles avec sensation de pesanteur et de ballonnement gastrique, lassitude, somnolence, vague malaise angoissant, bouffées de chaleur, palpitations parfois qui s'installent aussitôt la fin du repas.

L'examen clinique révèle un estomac légèrement ptosé qui clapote assez bas, des battements aortiques perceptibles à la palpation du creux épigastrique et la pression à ce niveau sur le plexus solaire est douloureuse. L'examen clinique montre de l'hypochlorhydrie.

Il s'agit d'insuffisance motrice et sécrétoire de l'estomac, manifestation d'hyperexcitabilité du sympathique gastrique.

LA GENSÉSÉRINE, sédatif de l'hyperexcitabilité sympathique, réduit très rapidement l'ensemble des éléments de ce syndrome à la dose de 1 milligramme à 1 milligramme et demi, à chacun des trois repas, soit XX à XXX gouttes de la solution à 1,5 p. 1.000 ou deux à trois granules trois fois par jour.

2° DYSPEPSIE HYPERSTHÉNIQUE ET HYPERCHLORHYDRIQUE. — En revanche, d'autres sujets se plaignent de douleurs tardives qui surviennent une à trois heures après les repas et que calme momentanément l'ingestion des aliments. La douleur a les caractères des brûlures ou donne l'impression d'une crampe profonde. Elle est parfois transfixiante, irradiant dans le dos. Elle détermine des nausées, des renvois acides, parfois des vomissements. Ce syndrome trahit de l'hyperchlorhydrie et du spasme gastrique.

LA GÉNATROPINE, par son action paralysante sur le pneumogastrique, inhibe la sécrétion chlorhydrique et calme le spasme. Elle se prescrit à distance des repas, soit vers 10 heures du matin, 3 ou 4 heures de l'après-midi et 9 heures du soir, en principe au moment habituel des douleurs, à la dose moyenne de 1 milligramme, soit XX gouttes de la solution à 1,5 p. 1 000 ou deux granules deux ou trois fois par jour. Diminuer légèrement la dose si le médicament donne de la sécheresse accusée de la bouche.

La Génatropine est indiquée non seulement dans l'hyperchlorhydrie purement dyspeptique, mais encore lorsqu'elle est entretenue par un ulcère de l'estomac. Elle donne dans ce cas des résultats fonctionnels tout aussi nets et favorise la cicatrisation de l'ulcère mieux que n'importe quel autre traitement parce qu'elle le met à l'abri de l'action nocive des sécrétions acides de l'estomac.

3° SYNDROMES COMPLEXES. — Génésérine et Génatropine peuvent s'associer d'ailleurs lorsque se mêlent sur le même sujet certains des éléments de ces deux syndromes, ce qui n'est pas rare, lorsque s'associent par exemple des douleurs tardives au syndrome de la dyspepsie atonique, l'expérience montre que loin de s'annuler leurs bons effets s'ajoutent.

Il en est de même lorsque l'insuffisance gastrique des atoniques s'accompagne de troubles intestinaux tels que coliques, constipation d'origine spasmodique, signes d'entéro-colite, troubles contre lesquels de petites doses de Génatropine sont d'une efficacité remarquable.

GÉNALCALOIDES — **ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE**
POLONOVSKI ET NITZBERG

LABORATOIRE DES PRODUITS "AMIDO"
A. BEAUGONIN, Pharmacien, 4, Place des Vosges. — PARIS (4e)

Morphologie du virus rabique. (C. LEVADITI, R. SCHOEN et J. G. MEZGER, *Soc. Biol.*, t. CX, n° 28, p. 1215, août 1932.) — Des recherches faites par Levaditi et ses collaborateurs, il résulte que l'on ne peut identifier les corpuscules rabiques (élémentaires ou hystiques) ni avec l'appareil mitochondrial, ni avec le système vacuolaire des neurones normaux ou contaminés de rage. Cependant, et malgré les réserves que l'état actuel de leurs recherches impose, il y a lieu d'admettre que les unités virulentes du germe rabique se multiplient au contact du chondriome, qui leur sert de milieu de culture et dont elles modifient la forme et les affinités colorantes. Or, ce chondriome varie, qualitativement et quantativement, d'un groupe neuronique à l'autre, et surtout d'une espèce animale à l'autre. Ceci explique la variabilité des affinités électives et du cycle évolutif des diverses souches de virus rabique, variabilité en rapport non seulement avec les aptitudes innées et potentielles du germe, mais encore avec le comportement physicochimique de l'appareil mitochondrial, un des constituants du cytoplasme de la cellule nerveuse.

OREILLONS

Nouvelle conception de la pathologie des oreillons. (A. PHILIBERT. *Progrès méd.*, N° 4, 23 janv. 1932.) — Pour Philibert, les oreillons sont une encéphalite primitive ; les parotidites, l'atteinte des glandes salivaires, des testicules, du pancréas, des glandes lacrymales, et parfois des reins sont secondaires et peuvent manquer.

Les méningo-encéphalites, considérées d'abord comme une localisation secondaire du virus ourlien, peuvent précéder nettement la parotidite et dans quelques cas, être la première localisation du virus ourlien sur l'organisme.

Le virus ourlien, étant donné la précocité des symptômes encéphalo-méningés, ne peut être qu'un virus cytotrope neurotrope.

Les coccis décrits par Charrin et Capitan, Olivier, Laveran et Catrin, Teissier et Esmein, le spirochète de Kermorgant ne sont que des saprophytes banaux de la bouche.

Par contre, toute une série d'expériences démontre dans la salive des malades atteints d'oreillons la présence d'un virus filtrant, invisible, incultivable, reproduisant chez l'animal la parotidite non suppurée. La maladie peut être transmise en série au chat. La porte d'entrée du virus ourlien n'est pas encore connue, mais celui-ci semble gagner électivement les centres nerveux, déterminant lorsqu'il est peu virulent des lésions peu profondes et transitoires, provoquant, lorsqu'il est plus actif, la destruction des cellules nerveuses entraînant des paralysies définitives. Des centres nerveux, le virus est éliminé par les glandes salivaires, provoquant ou non le gonflement, la destruction partielle de celles-ci, par le pancréas, et passe quelquefois dans le testicule, le rein ou d'autres glandes.

PALUDISME

Les broncho-pneumopathies paludéennes. (H. MOURADIAN. *Paris méd.*, t. 22, N° 17, avril 1932.) — Pour Mouradian, le paludisme prépare un terrain favorable à la naissance et au passage à la chronicité des affections pulmonaires secondaires, quel qu'en soit l'agent pathogène. Le traitement quinique dans les formes coïncidant avec la présence d'hématozoaires dans le sang, amène la guérison des épisodes pulmonaires.

Les pneumopathies aiguës paludéennes peuvent revêtir les formes suivantes : bronchitiques simples, grippales simples ou à répétition, à rechutes.

Les formes chroniques se présentent sous l'aspect de bronchites chroniques apyrétiques ou sub-fébriles ; de formes fébriles continues ou pseudo-tuberculeuses ; de formes asthmatiques et enfin sous forme de rhino-trachéites.

Pour l'auteur, certaines broncho-pneumopathies sont le résultat de l'action directe des hématozoaires ou de leurs toxines sur les bronches ou les poumons. Le caractère de la fièvre, la fréquence des hémoptysies, l'examen des crachats sont des éléments importants pour le diagnostic. Le sang des crachats présente parfois les altérations caractéristiques du sang paludéen.

Enfin l'auteur insiste sur la coexistence d'autres signes de paludisme (spléno-hépatomégalie, hématozoaires dans le sang), sur l'action du traitement quinique, pour faire le diagnostic. Il faut évidemment éliminer la tuberculose et les affections d'autre nature avant de conclure à la nature malarique des accidents pulmonaires.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE ANNUELLE DU 12 DÉCEMBRE 1933)

Rapport général sur les prix décernés en 1933, par M. Georges BROUARDEL, secrétaire annuel.

Proclamation des prix, par M. SOUQUES, président. (Nous donnons cette liste plus loin.)

Eloge de S.A.S. le Prince Albert Ier de Monaco (1848-1922). — Nous extrayons de cet éloge, qui a été prononcé par M. le secrétaire général Ch. ACHARD, les passages suivants :

« ...Un prince, souverain très grand d'un Etat très petit, épris d'idéal et dédaigneux des plaisirs futiles que donne la fortune, proclamant volontiers que tous les titres attachés à sa Maison ne valaient pas celui d'associé de l'Institut de France, a doté sa principauté, comme le magicien d'un conte de fées, d'un trésor scientifique dont les richesses se répandent dans le monde entier et assurent à sa mémoire la reconnaissance perpétuelle de l'humanité.

Bénéficiaire de ses largesses, notre Académie se devait, passé le temps des honneurs funèbres, de témoigner au Prince Albert Ier sa fidèle gratitude. Le prix qu'il a fondé, et que nous venons de décerner pour la cinquième fois, en même temps qu'il honore sa mémoire, apporte aux savants une récompense de leurs efforts, un encouragement à persévérer dans la recherche, un moyen d'action pour la découverte de vérités nouvelles...

Le 14 novembre 1848, le Prince Albert naît à Paris, de Charles III, prince régnant de Monaco, et d'Antoinette-Ghislaine, comtesse de Mérode. Il fait ses études classiques au Collège Stanislas. De bonne heure, il manifeste son goût pour la marine et l'on sait si une telle vocation, souvent précoce, est toujours impérieuse. Initié à la navigation par un officier français, à Lorient, il entre, à moins de dix-huit ans, dans la marine espagnole...

En 1870, lorsque survient la guerre franco-allemande, le Prince n'hésite pas à se mettre à la disposition du gouvernement français, qui l'attache, avec le grade de lieutenant de vaisseau, au vice-amiral Fourichon. La guerre terminée, en reconnaissance de ses services, il reçoit la Croix de la Légion d'honneur, avec une lettre élogieuse du chef du pouvoir exécutif, Adolphe Thiers.

Devenu souverain à la mort de son père Charles III, le 10 septembre 1889, il donne d'abord ses soins à l'administration de sa principauté et témoigne à la fois, dans cette tâche, d'une grande sagesse et d'un esprit novateur.

A ne considérer que ce qui concerne la médecine et l'instruction publique, on lui doit des règlements sur la police

sanitaire et la préservation des malades contagieuses, des règlements sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Il édifie un hôpital modèle, pourvu d'une remarquable installation du service chirurgical. Il fait construire un sanatorium pour tuberculeux. Il fait exécuter des travaux considérables pour distribuer l'eau potable et mettre en usage la première usine pour l'incinération des ordures ménagères...

Mais son œuvre capitale, celle qui fera surtout vivre son nom dans la mémoire des gens de science, ce sont ses explorations marines et les institutions qu'elles l'ont amené à fonder...

...Depuis que, dans son fameux voyage sur le *Beagle*, Ch. Darwin avait conçu sa doctrine de l'évolution des êtres vivants, des expéditions scientifiques avaient été entreprises pour l'étude de la vie sous-marine. Le prince Albert y prit un vif intérêt et, après les campagnes du *Travailleur* et du *Talisman* en France, du *Challenger* en Angleterre, de l'*Albatros* aux Etats-Unis, il résolut, sur les conseils d'Alphonse Milne-Edwards, de s'engager dans cette voie. Secondé par son fidèle ami Regnard, il y devait persévérer depuis 1885 jusqu'à sa mort, c'est-à-dire pendant trente-sept ans.

C'était d'abord sur une simple goélette à voile de 200 tonneaux, l'*Hirondelle*, frétée dès 1873 et aménagée surtout comme yacht de plaisance, qu'il avait procédé à des sondages atteignant jusqu'à 2.870 mètres de fond, et pendant quinze ans il avait conduit ce frêle navire à travers l'Atlantique, de Terre-Neuve à Madère et aux Açores. Puis, après ce prélude, il poursuit et développe plus hardiment ses explorations. En 1891, il fait construire un nouveau yacht, la *Princesse-Alice*, trois-mâts-goélette de 600 tonneaux, marchant à la voile et à la vapeur, avec lequel il pousse ses sondages jusqu'à 3.560 mètres de profondeur et étudie particulièrement, au sud-ouest de Madère, la grande dépression à laquelle on a donné le nom de fosse de Monaco.

A mesure que l'expérience acquise apprend les perfectionnements qu'il convient d'apporter dans l'outillage et l'aménagement des navires destinés à ces explorations, de nouveaux bâtiments remplacent les anciens.

C'est, en 1897, la *Princesse-Alice-II*, navire en acier de 1.420 tonneaux, filant 13 nœuds, muni d'un treuil perfectionné et de laboratoires mieux disposés. C'est ensuite, en 1911, l'*Hirondelle-II*, de 1.650 tonneaux, filant 15 nœuds et pourvue de la télégraphie sans fil.

Les sondages exécutés dans ces expéditions ont porté sur une très vaste étendue de l'Atlantique, entre le 81e degré de latitude Nord et le 12°, du Spitzberg jusqu'au sud des Iles du Cap-Vert. Le Prince put ainsi dresser une carte bathymétrique de l'Océan en 24 feuilles, monument scientifique de haute valeur.

Mais, tout se tenant dans la nature, le fond des mers ne peut être absolument séparé, pour l'étude, de la masse d'eau, vivante et mouvante, qui repose sur lui, ni même de l'atmosphère, également mouvante, qui surmonte cette masse liquide. Aussi le Prince fut-il conduit à faire l'étude, non seulement des fonds marins sondés jusqu'à 6.035 mètres, mais aussi des courants de l'Atlantique Nord, à l'aide des grands flotteurs en métal, lancés de l'*Hirondelle*, au nombre de 1.675, de 1885 à 1889. En même temps, les courants atmosphériques étaient explorés au moyen de ballons-sondes et de cerfs-volants, jusqu'à 16.500 mètres de hauteur, en pleine stratosphère.

Entre autres résultats pratiques, ces recherches sur les courants marins permirent, au lendemain de la Grande Guerre, d'indiquer les directions dans lesquelles étaient déportées les mines sous-marines, si abondamment semées dans la mer du Nord et la Manche, notamment le trajet de celles qui erraient entre la Manche, les Canaries et les Antilles, et qui devenaient pour la navigation un danger fort menaçant.

L'étude de la vie marine fut vraiment pour le Prince un sujet de prédilection.

Découvrir dans les mers les êtres vivants qui pullulent, reconnaître leurs mœurs, les lois qui gouvernent leur distribution et leur évolution, préciser leur rôle dans la vie du globe, voilà les sujets qui formaient le principal aliment de sa curiosité scientifique et enthousiasmaient son âme de navigateur.

Ainsi faisait-il à la fois ce qu'on pourrait appeler l'anatomie topographique des régions océaniques et leur physiologie.

La liste serait fort longue des recherches entreprises dans ces croisières à bord des navires qu'il commandait.

Faut-il signaler l'étude du plancton, cette masse d'organismes minuscules qui pullulent dans les couches superficielles des mers et qui sont la pâture d'animaux plus gros ?...

Parmi les recherches marines effectuées pendant les croisières du Prince, certaines ont conduit à des résultats pratiques d'une haute utilité pour guider les pêcheurs du large vers les bancs de poissons : c'est là une tentative intéressante pour organiser cette pêche scientifique qui a tant d'importance pour le développement de cette industrie, et qui néanmoins a tant de peine à s'installer sur nos côtes.

Il faut aussi mentionner l'étude des végétaux du fond des mers qui peuvent servir à la nourriture des animaux et dont on peut extraire des substances utiles, telles que l'iode, le brome, les sels alcalins et alcalino-terreux.

Mais au premier rang des travaux de biologie auxquels ces expéditions ont donné le jour, on doit placer la mémorable découverte de l'anaphylaxie, faite par nos deux illustres collègues, le professeur Ch. Richet, gloire de la physiologie française, et par son trop modeste collaborateur le professeur Portier. C'est avec les principes extraits des tentacules de physalies et d'autres animaux de mer que ce phénomène alors si nouveau et si gros de conséquences a été, par eux, mis pour la première fois en lumière et interprété en 1902.

Sans doute, la recherche scientifique était son principal objet, mais il la voulait pour base, point de départ d'applications utiles. Aussi entreprit-il de créer un enseignement pour répandre les résultats des recherches qu'il dirigeait. C'est pour cet enseignement supérieur des sciences de la mer, comme l'appelle très justement M. Joubin, qu'il fonda l'*Institut océanographique*, pourvu de laboratoires de recherches, qui fut inauguré à Paris le 27 janvier 1911.

Auparavant, avait été créé, en 1898, et inauguré le 1er avril 1910, le *Musée océanographique de Monaco*, placé sous la direction du docteur Jules Richard, destiné à renfermer tout le fruit des explorations et à contenir une vaste bibliothèque.

C'est là que se firent l'étude et le classement de toutes les acquisitions nouvelles de la science. C'était, suivant l'expression favorite du Prince, « l'usine » qui préparait les matériaux d'études, l'Institut de Paris représentant la « maison de vente » qui distribuait et répandait dans le public scientifique les résultats des recherches.

Ce n'est pas tout : les notions acquises sur la vie marine et sur l'origine de la vie dans les océans, jointes aux découvertes faites dans les grottes de Grimaldi, amenèrent le Prince à s'intéresser au problème de l'origine humaine. C'est de cette préoccupation qu'est né un nouvel *Institut de Paléontologie humaine*, doublé aussi d'un *Musée d'Anthropologie préhistorique*. Dirigé par M. Marcelin Boule, cet Institut a prêté son concours à de nombreuses et remarquables études sur diverses stations préhistoriques, et particulièrement sur les célèbres grottes des Eyzies et d'Altamira.

Toutes ces magnifiques institutions ont subi l'épreuve du temps et font grand honneur à la munificence de leur fondateur, non moins qu'à la valeur des collaborateurs qu'il avait su choisir et qui continuent d'en assurer le succès.

Les luxueuses publications qui répandent dans le monde savant les travaux qui s'y poursuivent et les enseignements qui s'y donnent, achèvent de placer le Prince Albert au premier rang du mécénat scientifique...

Savant, philosophe, bienfaiteur, le Prince unissait la noblesse de l'intelligence à celle du caractère.

Pour petite que fût sa souveraineté, grande était sa patrie, car c'était toute l'humanité. N'avait-il pas fondé, dès le 25 février 1903, à Monaco, un *Institut international de la Paix*, transféré à Paris le 17 octobre 1912 ? . . . .

Apôtre de la paix entre les nations, combien dut-il souffrir quand éclata la grande guerre ! Mais il prit aussitôt son parti. Dès le 2 août 1914, il quitte les Açores et met son

navire à la disposition de la France. Son fils, le Prince Louis, est dans nos rangs et gagne les étoiles de général. Les hôpitaux de Monaco accueillent nos blessés et, à Paris même, le Prince Albert leur donne des marques d'intérêt. Je me souviens d'une visite qu'il fit à l'hôpital annexe du Val-de-Grâce, que dirigeait notre collègue, M. Bazy.

Attaché à la cause de la justice, il le fit bien voir quand, après le bombardement de la cathédrale de Reims et les excès criminels des Allemands, il adressa au Président de la République un télégramme retentissant de protestation contre des actes qui, disait-il, jugent un règne, un peuple, une armée. Et, rompant sans ménagements avec le Seigneur de la guerre les relations assez suivies qu'il entretenait depuis plusieurs années, il publiait sous forme de lettre ouverte au Kaiser un réquisitoire plein de dignité, mais cinglant, sous le titre significatif : « la Guerre allemande et la conscience universelle ».

Ce sursaut d'indignation lui valut de voir saccager par l'envahisseur son domaine de Marchais, dans l'Aisne, qui ne dut d'échapper à la destruction totale par les mines ennemies qu'à la retraite précipitée des Allemands en 1918.

Que pesait au juste l'exiguïté de son fief monégasque auprès du grand et puissant Empire germanique ? Elle pesait tout le poids du droit et de la justice, tout le poids de la morale et de la raison. Droit, justice, morale, raison, — idoles démodées pour certains qui font tenir tout le progrès dans le renversement du passé, — n'en restent pas moins les gardiennes de la société humaine. Le Prince les servit noblement, comme il servit la science et la bienfaisance...

...Si les souvenirs personnels qu'il a laissés parmi nous se font de plus en plus rares, il vit du moins dans la mémoire de tous, anciens et nouveaux, par l'ampleur et la solidité de son œuvre et par la fondation qui perpétue son nom au premier rang de nos bienfaiteurs.

A voir le bien qu'il a fait déjà, l'on peut mesurer celui qu'il continuera de faire. Ses actes le suivront et l'on peut dire de lui ce qu'écrivait, dans une de ses dernières œuvres, le maître du roman M. Paul Bourget : « Si les morts ne nous entendent pas, nous pouvons du moins prolonger leur vie en pensant et en agissant comme ils auraient voulu nous voir agir et penser. » Agir et penser, c'était, n'en doutons pas, pour le Prince, mettre en pratique la maxime de Marc-Aurèle, son auteur favori, nous a dit son confident, M. Louis Mayer. A notre tour, pour continuer son œuvre, suivons la règle de vie de l'empereur philosophe : *Laboremus !* »

PRIX DÉCERNÉS EN 1933

Prix du Prince Albert Ier de Monaco (100.000 fr.). — Le prix est décerné à M. le docteur Héricourt (de Paris).

Prix Apostoli (1.000 fr.). — L'Académie partage les arrérages entre MM. les docteurs Laquerrière (d'Enghien-les-Bains) et Léonard Doriva (de Montréal).

Prix Argut (800 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Gautier (de Paris).

Prix du Baron Barbier (2.500 fr.). — L'Académie ne décerne pas le prix. Toutefois, elle attribue à titre d'encouragement, aux auteurs de ces travaux, les sommes suivantes : Mme le docteur Geneviève Bocquentin-Ducosté (de Paris) : 300 fr. ; M. le docteur Schmild (de Biarritz) : 200 francs.

Prix Louis Boggio (4.800 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Saenz, de l'Institut Pasteur, à Paris.

Prix Mathieu Bourceret (1.200 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. Delater (de Paris).

Prix Henri Buignet (1.600 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le professeur Lasseur, Mmes Dupaix et Lucienne Georges, et en partage entre eux les arrérages.

Prix Marie Chevallier (9.000 fr.). — L'Académie attribue le prix au docteur Jacques Arnaud (de Paris).

Prix Chevillon (3.000 fr.). — L'Académie attribue le prix au docteur Pierre Augier (de Paris).

Prix Desportes (1.500 fr.). — L'Académie décerne le prix et partage les arrérages de la façon suivante : MM. Desaux (de Paris) ; A. Boutelier (de La Roche-sur-Yon) et Pierre Brocq (de Paris) : 1.000 fr. ; M. Jean Coutière (de Paris), 500 fr.

Fondation Ferdinand Dreyfous (1.400 fr.). — Les arrérages de cette fondation sont destinés à récompenser l'interne en médecine qui a obtenu la médaille d'argent, au concours de l'internat. Cette année, ces arrérages sont attribués à M. Fouquet.

Prix Ferdinand Dreyfous (2.800 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Maurice Dérot (de Paris).

Prix Ernest-Godard (1.000 fr.). — L'Académie attribue le prix au docteur Bessemans (de Gand).

Prix Jacques-Guérétin (1.500 fr.). — L'Académie décerne le titre de lauréat du prix aux candidats dont les noms suivent et partage entre eux les arrérages de la façon suivante : Mlle Abricossof (de Paris) : 300 fr. ; M. le médecin-commandant Baudet (de Toulouse) : 300 fr. ; M. Roger Froment (de Lyon) : 300 fr. ; M. Poumeau-Delille (de Paris) : 300 fr. ; M. Jean Boucomont (de Montpellier) : 300 fr.

Prix du Dr François Helme (1.500 fr.). — L'Académie attribue le prix au docteur Velluz (de Paris).

Prix Théodore Herpin (de Genève) (3.000 fr.). — L'Académie décerne le prix au docteur Lucien Rouquès (de Paris).

Prix Henri Huchard (8.000 fr.). — L'Académie a partagé le prix entre M. Jean Morin, ancien médecin colonial à Toulon, et Mme Gombeirt, ancienne surveillante à la Fondation Emile Zola, à Médan.

Prix Itard (2.400 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Baize (de Paris).

Prix Laborie (8.000 fr.). — L'Académie décerne le prix à MM. Jean Delmas et Georges Laux, professeurs à la Faculté de médecine de Montpellier.

Prix du baron Larrey (500 fr.). — L'Académie attribue le prix au docteur Quérangal des Essarts (de Brest). Une mention très honorable est décernée au docteur Ichok (de Paris).

Fondation Laval (1.200 fr.). — L'Académie attribue les arrérages de ce prix à M. Jean Canet, externe des hôpitaux.

Prix Le Piez (2.000 fr.). — L'Académie décerne le titre de lauréat du prix aux candidats dont les noms suivent et partage entre eux les arrérages de la façon suivante : M. le docteur Guy Albot (de la Seine) : 700 fr. ; M. le docteur Padovani (de Paris) : 700 fr. ; M. le docteur Ho-dac-an (de Hanoï) : 600 fr.

Prix Clotilde Liard (5.000 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Pierre Uhri (de Neuilly-sur-Seine).

Prix Lorquet (300 fr.). — L'Académie décerne le prix et partage les arrérages par moitié entre les deux auteurs, MM. les docteurs Marie et Médacovitch (de Paris).

Prix Louis (4.500 fr.). — L'Académie attribue le prix à Mlle Germaine Benoit (de Paris).

Prix A.-J. Martin (1.000 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur André Husson (de Lyon).

Prix Maurel (800 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. André Busson (de Paris).

Prix Mège (1.500 fr.). — L'Académie attribue le prix à Mlle Veil (de Paris) et M. Adalbert Van Bogaert (d'Anvers).

Prix Meynot (3.000 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Redslor (de Strasbourg). Elle décerne également une mention très honorable à MM. les docteurs Lemoine (de Nevers) et Valois (de Moulins).

Prix Monbinne (1.500 fr.). — L'Académie décerne le prix et partage les arrérages par parties égales : MM. Blanchard et Toullec (de Marseille) ; M. Curasson (à Dakar) ; M. Jacotot (de Nhatrang).

Prix Oulmont (1.000 fr.). — Ce prix est décerné à l'élève en médecine qui a obtenu le premier prix (médaille

d'or) au concours annuel des prix de l'internat (médecine). Le prix est décerné à M. Pierre Merklen.

Prix Pannetier (4.000 fr.). — L'Académie décerne le prix au docteur René Cachera (de Paris).

Prix Potain (2.400 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Jonesco-Sisesti (de Bucarest).

Prix Pourat (1.500 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Odinet (de Paris).

Prix Rebouleau (2.000 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Haibe, de l'Institut bactériologique de Namur.

Prix Jean Reynal (1.500 fr.). — L'Académie décerne le prix à M. Pierre Durel (de Paris).

Prix Ricaux (*diabète*) (5.000 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. Jean Sigwald (de Paris).

Prix Ricaux (*tuberculose*) (5.000 fr.). — L'Académie attribue le prix aux candidats dont les noms suivent et partage entre eux les arrérages de la façon suivante : MM. les docteurs Reynes (de Florac) ; Kfouri (de Paris).

Prix Philippe Ricord (800 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Boulanger.

Prix Robin (600 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Justin-Besançon (de Paris).

Prix Marc Sée (1.200 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. Bleicher (de Nancy).

Prix Tarnier (4.000 fr.). — L'Académie décerne le prix au docteur Gaston Cotte (de Lyon). Elle attribue également une mention très honorable à Mlle le docteur Gilberte Pallot (de Lyon).

Prix Tremblay (9.000 fr.). — L'Académie attribue le prix à M. le docteur Lepoutre (de Lille).

Prix Vernois (800 fr.). — L'Académie décide d'attribuer le prix et de partager les arrérages de la façon suivante : MM. Izard (de Toulouse), des Cilleuls (de Paris) et Kermarec (de l'hôpital militaire de Brest) : 133 fr. 33 chacun ; MM. Dubois et Sollier (de Nîmes) : 200 fr. chacun.

Service de l'hygiène et des maladies contagieuses. — L'Académie a proposé et M. le Ministre de la santé publique a bien voulu accorder les récompenses ci-après aux personnes qui se sont particulièrement signalées par leurs travaux spéciaux sur les épidémies observées en France et dans les pays de protectorat pendant l'année 1932.

1° *Rappel de médaille de vermeil :* M. le docteur Aublant, directeur des services d'hygiène de Seine-et-Oise, à Versailles.

2° *Médailles de vermeil :* M. Leclercq, professeur à la Faculté de médecine de Lille ; M. le docteur Renon, chirurgien des hôpitaux de Niort.

3° *Médailles d'argent:* MM. les docteurs Salmon, directeur du bureau municipal d'hygiène à la mairie de Boulogne-sur-Mer ; Grehant, inspecteur départemental d'hygiène de la Haute-Marne, à Chaumont ; Paul Martin, directeur des services d'hygiène de l'Aisne ; Schmutz, inspecteur départemental du Bas-Rhin ; X. Leclainche, chef de service à l'office national d'hygiène sociale.

4° *Médailles de bronze :* MM. les docteurs Lamy, directeur des services d'hygiène de Seine-et-Marne ; Mme le docteur Claveau, directeur du bureau municipal d'hygiène de Metz ; MM. les docteurs Triollet, inspecteur départemental d'hygiène de l'Indre ; Vielledent, inspecteur départemental d'hygiène du Nord ; Maginel, directeur des services d'hygiène de la Dordogne ; Reynal, directeur du bureau d'hygiène à Tunis ; Brongniart, médecin inspecteur d'hygiène ; Guilluy, médecin des dispensaires de Seine-et-Oise.

Service des eaux minérales. — L'Académie a proposé et M. le Ministre de la santé publique a bien voulu accorder pour le service des eaux minérales de la France, pendant l'année 1932, des médailles d'honneur de l'hygiène publique aux personnes dont les noms suivent :

Médailles d'or : MM. les docteurs Villaret, professeur d'hydrologie à la Faculté de médecine de Paris ; Justin-Besançon, chef de clinique et chef de laboratoire à la Faculté de médecine de Paris.

Rappel de médaille de vermeil : M. le docteur Pelon, médecin à Luchon.

Médaille de vermeil : M. le docteur Debidour, médecin au Mont-Dore.

Rappel de médaille d'argent : M. le docteur Pouy, médecin à Capvern.

Médailles d'argent : MM. les docteurs Armengaud, médecin à Cauterets ; Delacroix, médecin à Bourbonne-les-Bains.

Médailles de bronze : MM. les docteurs Barraud, médecin à Châtelaillon ; Fleury, docteur en pharmacie à Arcachon ; Merklen, médecin à Aix-les-Bains ; Bernard, médecin à Néris-les-Bains.

Service de l'hygiène de l'enfance. — M. le Ministre de la santé publique met annuellement à la disposition de l'Académie de médecine une somme de 3.000 francs, destinée à récompenser les meilleurs travaux qui lui sont adressés sur l'hygiène des enfants du premier âge et à subvenir aux frais de publication du rapport annuel.

L'Académie accorde aux lauréats dont les noms suivent les distinctions ci-après, pour leurs travaux en 1932.

Rappels de médailles de vermeil : MM. les docteurs Ribadeau-Dumas (de Paris) ; Vivien (de Vienne) ; Cassoute (de Marseille) ; Fosseyeux, de l'Assistance publique de Paris.

Médailles de vermeil : MM. les professeurs Rohmer (de Strasbourg) ; Mouriquand (de Lyon) ; MM. les docteurs Boncour et Armand-Delille (de Paris) ; Beutter (de Saint-Etienne).

Rappels de médailles d'argent : M. le docteur Ruby (de Laon).

Médailles d'argent : M. Cazanove, médecin-colonel au ministère des Colonies ; MM. les professeurs Paucot (de Lille) ; Trillat (de Lyon) ; MM. les docteurs Onillon (de Nantes) ; Petit (d'Orléans) ; Grenaud (de Vichy).

Médailles de bronze : MM. les docteurs Fischer (de Bordeaux) ; Girard (de Toulouse).

Service de la vaccine. — 1° *Vaccination anti-variolique.* — L'Académie accorde, pour le service de la vaccination anti-variolique en 1932 :

Médaille d'honneur : M. le docteur Marmier (de Lille).

Rappel de médaille de vermeil : M. le docteur Gerson (de Paris).

Médailles de vermeil : MM. les docteurs Cange et Laffaille (de Paris) ; Olmer (de Marseille) ; Schuster (de Gœtzenbruck).

Rappels de médailles d'argent : MM. les docteurs Darin, Froment, Isidor, Janot, Labady (de Paris).

Médailles d'argent : MM. les docteurs Abramoff, Bing (de Paris) ; Brimont (de Marrakech) ; Chevé (de Tours) ; Jaubert (de Ghafsaï) ; Lemaistre (de Paris) ; Meyer (de Kaysersberg) ; Mme le docteur Monasterew, née de Shicherlow (de Monastir) ; MM. Mornas (de Demnat) ; Pourquier (de Montpellier) ; Valade (de Casablanca) ; Wallart (de Saint-Louis).

Rappels de médailles de bronze : MM. les docteurs Joly, Oguse, Quinqueton, Rabant, Rouyer, Teisseire et Vincent (de Paris).

Médailles de bronze : MM. les docteurs Berret (de Hai-Duong) ; Bochory (de Paris) ; Cardenoux (de Champeix) ; Castan (de Saint-Sauves) ; Chesneau (de Khanh-Hoa) ; Cocurat (de Châteldon) ; Courtadon (d'Issoire) ; Delbreil (de Diourbel) ; Doury (de Paris) ; Freyss (de Strasbourg-Robertsau) ; Gury (de Sierck) ; Jean (de Paris) ; Kuhlmann (de Mar-

lenheim) ; Lassance et Lazard (de Paris) ; Martin (de Hatten) ; Mathé (de Paris) ; Mély (de Sarrebourg) ; Mertz (de Fénétrange) ; Morellet (de Paris) ; Nilus (d'Abreschviller) ; Ott (de Strasbourg) ; Payeur (de Sarreguemines) ; Pernet (de Clamart) ; Pipet (d'Issoire) ; Rosenthal (de Paris) ; Schahl (de Strasbourg-Kœnigshoffen) ; Schneider (de Herrlisheim) ; Winter (de Thann) ; Zeller (de Masevaux).

2° *Vaccination antidiphtérique.* — L'Académie accorde pour le service de la vaccination antidiphtérique en 1932 :

Médailles d'argent : MM. les docteurs Beauvy et Deglos (de Paris) ; Legros (d'Angers) ; Mans (d'Amiens) ; Maksud (de Bonneval) ; Thomas (de Rouen).

Médailles de bronze : MM. les docteurs Audet (de Saint-Maurice) ; Batisse, Boudon et Boulle (de Paris) ; Dewailly (de Lomme-les-Lille) ; Guyot (de Lyon) ; Labady (de Paris) ; Lemaire (de Courrières) ; Leroy (du Havre) ; Lestra et Weill (de Lyon).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

QUESTIONS FISCALES

La taxation, le contrôle et le secret professionnel.

La Chambre des députés vient de prendre, dans la loi dite de redressement financier, une série de dispositions effarantes, qu'il importe de faire connaître à tous les médecins.

Tout d'abord, la taxation d'office des revenus à quatre fois la valeur locative de l'appartement des contribuables.

Véritablement, choisir une période de crise comme celle que nous traversons, pour établir un rapport fixe entre l'installation d'un médecin et son revenu dépasse toute imagination. Si tant est qu'un tel rapport puisse être établi, il est évident que ce ne peut être que dans une situation normale et stable : mais, actuellement où le nombre des malades a considérablement diminué, où les honoraires rentrent peu ou point, où des médecins réduits à la misère se sont suicidés, émettre une telle idée et une telle prétention apparaît à quiconque comme une pure folie.

D'autant que si, quel que soit le revenu d'un médecin au-dessous du chiffre envisagé, il sera taxé d'office à ce chiffre, il n'en reste pas moins que, si ses recettes le dépassent, cette taxation ne jouera plus et il sera imposé sur son bénéfice réel.

En somme, on établit un forfait qui ne s'appliquera qu'aux cas favorables à l'administration, et, si les malheureux sont injustement surtaxés, les plus heureux ne seront pas épargnés.

On laisse à ces malheureux le recours devant les tribunaux administratifs ; mais la preuve leur incombera, et comment faire une preuve négative ?

Ensuite, et c'est encore plus grave, ils seront soumis à l'obligation d'une comptabilité qui livrera au contrôle de l'administration les misères de leurs malades. On paraît oublier que, si le secret professionnel médical a été institué et réglementé, ce n'est pas au profit des médecins, mais bien à celui des malades, que c'est un secret *d'ordre public*, comme l'a établi la jurisprudence. Mais est-il bien sûr que ceux qui ont voté cette disposition aient eu connaissance de l'article 378 du Code pénal ? En fait, sans que les commissions compétentes aient été consultées, à propos d'un débat financier, on modifie le Code pénal !

C'est bien le cas de répéter, et il appartient aux électeurs que sont les médecins de le faire entendre à leurs élus :

Quos vult perdere, Jupiter dementat.

A. HERPIN.

FÉDÉRATION DES SYNDICATS MÉDICAUX DE LA SEINE

Dans sa séance du 7 décembre, la Fédération des Syndicats médicaux de la Seine a voté à l'unanimité l'ordre du jour suivant :

« La Fédération des Syndicats médicaux de la Seine, ayant « pris connaissance de l'interview accordée par le docteur « Mourier, directeur général de l'Assistance publique, à un « rédacteur de l'*Intransigeant*, et parue dans le numéro du « 3 décembre de ce journal ;

« Proteste contre les intentions prêtées à l'administra- « tion de vouloir réserver dans les hôpitaux de l'Assis- « tance publique des chambres particulières pour les mala- « des aisés qui verseraient des honoraires élevés aux seuls « médecins et chirurgiens de ces hôpitaux ;

« Et demande aux syndicats de médecins, chirurgiens et « spécialistes des hôpitaux de vouloir bien affirmer leur « opposition à un tel projet, contraire à la légalité et aux « intérêts non seulement du corps médical, mais aussi des « malades pauvres et de la collectivité tout entière. »

D'autre part, nous croyons savoir que M. Raoul Brandon, conseiller municipal et député de Paris, doit très prochainement interpeller le préfet de la Seine sur les abus d'hospitalisation de malades riches dans les hôpitaux de Paris, en même temps qu'il vient de déposer à la Chambre une proposition de loi tendant à réprimer les mêmes abus sur toute l'étendue du territoire français.

(*Communiqué.*)

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSES

Vendredi 15 décembre. — Jury : MM. Couvelaire, président ; Robert Debré, Gosset, Loeper. — M. Rachstein. Etude des prodromes de l'éclampsie convulsive de la gestation et de puerpuéralité. — M. Viala. Etude des infections génito-urinaires à pneumobacilles de Friedlander. — Mlle Dard. Etude du syndrome entéro-génital chez les femmes. — M. Djian. Radiologie de l'appendicite. Valeur de l'examen radiologique dans l'appendicite chronique. — M. Lauriat. Etude de certains métallosterols dans le traitement des affections tuberculeuses.

Samedi 16 décembre. — Jury : MM. Bezançon, président ; Marion, Maurice Villaret, Fey. — M. Arvay-Bension. Contribution au traitement des accidents sériques. Leur prévention au moyen de l'ingestion d'éphédrine. — M. Boucher. Les accidents hématologiques de la chimiothérapie. — M. Viallesoubranne. Des prostatectomies sus-pubiennes. Vérification des résultats par l'uréthrographie.

Mardi 19 décembre. — Jury : MM. Pierre Duval, président ; Lemaître, Lenormant, Quénu. — M. Binet. Action hémostatique des extraits de plaquettes sanguines en injections sous-cutanées. — M. Poudevigne. Etude des péritonites par propagation au cours des fièvres typhoïdes ou paratyphoïdes.

Jury : MM. Brindeau, président ; J.-L. Faure, Marion, Brocq. — M. Dorange. Quelques considérations sur les grandes incisions du col. — M. Marcel Renet. Etude statistique de la présentation de l'épaule à la Maternité de Saint-Louis, de 1929 à 1933. — Mlle Gomolitsky. Le rôle de la cinésithérapie dans le traitement de la stérilité féminine. — M. Jonard. De la cure des grandes cystocèles vaginales.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Ont été désignés : M. Lebourg et Mme Papillon-Léage.

— Concours d'électroradiologiste des hôpitaux. — Ont été désignés : MM. Surmont et Ordioni.

— Concours de l'externat. — Répartition de MM. les membres du jury dans les trois sections :

Anatomie. — MM. Funck, Fèvre, Azerad.

Pathologie médicale. — MM. Boltanski, Benda, Hillemand.

Pathologie chirurgicale. — MM. Gueullette, Huard, Lagrange.

Anatomie. — Questions : 1. Anatomie descriptive de l'apophyse coracoïde de l'omoplate, en situant les insertions musculaires et ligamentaires. — 2. Anatomie descriptive, sans les rapports, du ligament latéral interne de l'articulation tibio-tarsienne. — 3. Insertions et innervation du muscle grand adducteur de la cuisse, sans décrire le corps musculaire et sans les rapports. — 4. Enumérer sans les décrire les muscles innervés par la branche terminale postérieure motrice du nerf radial. — 5. Enumérer, dans leur ordre d'origine, les branches collatérales de l'artère sous-clavière.

Pathologie médicale. — Questions : 1. Examen physique de la plaque d'érysipèle de la face chez l'adulte. — 2. Caractères du pouls et de la pression artérielle dans l'insuffisance aortique (maladie de Corrigan). — 3. Caractères de la température dans la pneumonie lobaire franche aiguë de l'adulte évoluant vers la guérison sans complications. — 4. Renseignements fournis par l'auscultation dans l'hydropneumothorax de la grande cavité, à gauche. — 5. Enumérer les renseignements fournis par l'examen du liquide céphalo-rachidien dans la méningite tuberculeuse. — 6. Manière de rechercher les pigments biliaires (urobiline exceptée) dans les urines, au lit du malade.

Pathologie chirurgicale. — Questions : 1. Renseignements fournis par l'inspection et par la palpation dans la fracture de l'extrémité inférieure du radius, type Pouteau-Colles. — 2. Caractères différentiels entre les hémorragies du fibrome de l'utérus et les hémorragies du cancer du col de l'utérus. — 3. Où doit-on chercher les abcès froids ossifluents du mal de Pott dorso-lombaire? A quels signes cliniques reconnaît-on leur présence? — 4. Signes physiques du phlegmon de la gaine synoviale du long fléchisseur du pouce à la période d'état.

— Liste alphabétique des candidats ayant remis trois copies autorisés à concourir au concours de l'externat. (Voir plus loin, p. 1838.)

HÔPITAUX DE PROVINCE. — Marseille. — Après concours, MM. les docteurs Pierre Dubouloz et Georges Blanc ont été nommés électroradiologistes adjoints des hôpitaux de Marseille.

— Montpellier. — Ont été désignés comme internes titulaires de l'asile d'aliénés de Montpellier, MM. Jean Roux et André Delmas.

A été désigné comme externe en premier, M. Robert Guignot.

— Saint-Etienne. — Un concours public pour la nomination d'un médecin chef de laboratoire des hospices de Saint-Etienne s'ouvrira à l'Hôtel-Dieu de Lyon le lundi 22 janvier 1934, à 8 h. 30.

Ce concours se composera de six épreuves.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général des hospices, rue Badouillère, 15 *bis*, à Saint-Etienne.

Le registre d'inscription sera clos le 13 janvier 1934, à midi.

FACULTÉS DE MÉDECINE. — PARIS. — *Concours pour le clinicat.* — Un concours pour trois emplois vacants de chefs de clinique titulaires sans indemnité (clinicat thérapeutique médical) s'ouvrira à la Faculté de médecine de Paris le vendredi 22 décembre, à 9 h. du matin.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h., jusqu'au mercredi 20 décembre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur.

Sont admis à concourir : Tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté.

MÉDAILLE DE M. DUPUY-DUTEMPS. — La remise de la médaille offerte à M. Dupuy-Dutemps aura lieu le jeudi 21 décembre, à 11 h. 15, à l'hôpital Saint-Louis (grande salle du Musée), 40, rue Bichat.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort de M. le professeur Paul Richer, membre de l'Académie de médecine et de l'Académie des Beaux-Arts, décédé à Paris ; M. le docteur Octave Foucher, sénateur d'Indre-et-Loire, maire de Chinon, décédé à Paris.

(*Voir la suite des* « **Informations** », *p. 1838.*)

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Mercredi 20 décembre. — Jury : MM. Tanon, président ; Cathala, Joannon, Moreau. — M. VERNOTTE. Etude des paralysies amyotrophiques consécutives à la sérothérapie préventive antitétanique. — M. BOZ. Les rougeoles atténuées (sur un nouveau traitement de la rougeole). — M. CAPON. Antiseptiques et conservation des aliments. — M. MACH-DUNG. Etude du béribéri gravidique et post partum. — Mlle RUIN-DEBENAIS. Traitement et statistiques des broncho-pneumonies du 1er âge à la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades. — M. THÉODOULOU. La spéléologie et l'hygiène publique. — M. WINIEZKI. De l'utilisation du sang maternel dans la lutte contre la mortalité morbilleuse. — M. NGUYEN-SANH-CHAN. Etude de la cholestérolémie, essai de traitement par le chlorhydrate de choline.

Jeudi 21 décembre. — Jury : MM. Roussy, président ; Achard, Gougerot, Oberling. — M. WERNER. La curiethérapie des épithéliomas du rectum. — Mlle GIBERT. L'érythème noueux tuberculeux. — M. GUINARD. Etude de l'érythème noueux. — M. HADJIGEORGE. Le problème de l'amylose, étude chimique, anatomo-clinique et expérimentale. — M. MOINARD. Etude des lésions cutanées dues aux rayons X.

Jury : MM. Claude, président ; Guillain, Laignel-Lavastine, Lévy-Valensi. — M. FOLTZER. Etude physio-pathologique sur le tonus musculaire.

Jury : MM. Léon Binet, président ; Rouvière, Strohl, Tiffeneau. — M. CORNEAU-MONTASSÉ. Intérêt d'un examen biochimique de la plèvre dans un grand nombre de processus physio-pathologiques. — M. MASSE. Etude des dispositions anatomiques qui favorisent la formation des fistules postérieures extra-sphinctériennes du rectum. — M. MENEZ. De la mesure et du nombre dans la pratique médicale.

Mercredi 20 décembre (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Lemerre, président ; Robert Debré, Panisset, Robin, Lesbouyries. — M. ZEITOUN. La peste aviaire et ses différentes formes.

CHRONIQUE

DINER DES MÉDECINS, DES INTERNES ET ANCIENS INTERNES DE L'HÔPITAL DE VERSAILLES

L'Internat de Versailles a repris la tradition de ses dîners d'avant-guerre, et le 9 décembre, un banquet réunissait 70 médecins, anciens internes et internes de l'Hôpital de Versailles.

Le docteur Milian, médecin de l'Hôpital Saint-Louis, et qui fut autrefois interne de l'Hôpital de Versailles, avait accepté de venir présider le banquet. Les anciens étaient venus nombreux. Et si, depuis la fin du siècle dernier, toutes les salles de garde étaient représentées, celle de 1888 était au complet.

A l'heure des toasts, le docteur Milian, en termes d'une éloquence précise, sobre, élégante, avec une pointe d'humour, évoqua le souvenir du vieil Internat de Versailles qu'il avait connu, humour qui fit place à l'émotion quand il parla d'un de ses Maîtres, le docteur Laurent, médecin honoraire de l'Hôpital, que son état de santé empêcha de venir.

Les docteurs Astruc et O'Followell parlèrent également du temps jadis.

Le docteur Mauger, doyen des médecins de l'Hôpital de Versailles, dans un langage empreint de la meilleure tradition classique, quittant les autrefois disparus, évoqua les beaux lendemains de l'Internat de Versailles.

Le docteur Aublant, directeur des Services d'hygiène de la préfecture, administrateur de l'Hôpital, en quelques phrases exquises de gentillesse et de courtoisie, déclara que l'administrateur qu'il était voulait rester l'ami des médecins et des internes.

Enfin, un jeune, le doyen des internes en exercice, en termes chaleureux et éloquents, souhaita la bienvenue aux Patrons et aux anciens internes, puis l'on décida de faire revivre la vieille Amicale des Internes de Versailles, et de la transformer en Association professionnelle des Internes et anciens Internes de l'Hôpital de Versailles, et le bureau suivant fut élu :

Président : M. le docteur Milian ; Vice-Présidents : MM. les docteurs O'Followell et Astruc ; Secrétaire général : M. Meynard ; Trésorier : M. Cucherousset ; Secrétaire adjoint : M. Marlin.

Nous ne citerons pas tous les anciens internes, qui étaient nombreux ; nous avons seulement remarqué, parmi les médecins de l'Hôpital de Versailles, la présence de MM. les docteurs Hepp, François, Gautier, Taphanel, Mauger, Broussin, Delis.

S'étaient excusés, en particulier : MM. les docteurs Briquet, député de l'Eure, et Debat.

RENSEIGNEMENTS

POSTE MÉDICAL à créer dans riche canton de l'Est conviendrait à jeune médecin actif et sérieux. On faciliterait installation. — Ecrire bureau du Journal qui transmettra.

ESSAI DE PYRÉTOTHÉRAPIE SOUFRÉE ET CHRYSOTHÉRAPIE ASSOCIÉES DANS LE TRAITEMENT DE CERTAINES DÉMENCES PRÉCOCES

Par M. le professeur H. CLAUDE,
MM. H. EY et J. DUBLINEAU.

Les tentatives thérapeutiques en médecine mentale sont souvent considérées avec un certain scepticisme, ne doit-on pas néanmoins faire un effort en mettant en œuvre une thérapeutique pathogénique ?

Nous apportons dans ce but les résultats obtenus chez neuf déments précoces en associant les sels d'or et la pyrétothérapie par l'huile soufrée.

Nous nous sommes appuyés pour associer les deux traitements sur des données diverses.

La plus importante est d'ordre étiologique. Elle vise à traiter par la chimiothérapie antituberculeuse la démence précoce, affection essentiellement syndromatique, mais dont les rapports avec la tuberculose, — au moins dans certaines formes, — sont à l'ordre du jour. Nous ne referons pas ici l'historique de cette question. Avec Coste, Valtis et Van Deinse (1), l'un de nous a repris systématiquement son étude expérimentale. Sans nous attarder aux discussions pathogéniques que soulèvent de telles recherches (2), retenons seulement la fréquence des inoculations positives du sang et du liquide céphalo-rachidien ; celles-ci ont abouti dans un certain nombre de cas à l'isolement de bacilles acido-alcoolo-résistants de types divers et, chez l'animal, à des lésions rappelant celles de l'ultra-virus.

Cliniquement, tout un ensemble de travaux insistent par ailleurs sur la fixation cérébrale en quantité relativement non négligeable de l'or injecté à l'animal. Chez l'homme le métal se retrouve dans le liquide céphalo-rachidien après un traitement suffisant (Lebeuf et Mollard) (3). Cliniquement, cependant, Mlle Pascal et Doussinet (4) qui ont traité des déments précoces par l'or en injections intraveineuses n'ont obtenu de résultats qu'au point de vue général (récupération de l'appétit, augmentation de poids, etc.). Jamais ces auteurs n'obtinrent d'améliorations psychiques, sauf dans un cas soumis au Solganal (0 gr. 40). Nous-mêmes, avons obtenu avec le même produit, chez des sujets à terrain bacillaire incontestable, quelques résultats intéressants, mais les échecs furent de beaucoup les plus nombreux.

C'est pourquoi nous avons pensé à combiner l'or à une thérapeutique suffisamment énergique pour modifier le terrain évolutif ; la pyrétothérapie, seule — nous l'avons montré par ailleurs (1), — donne dans la démence précoce des résultats médiocres. Elle n'en bouleverse pas moins le métabolisme. Expérimentalement on a montré qu'elle modifie en particulier la barrière hématoméningée, et favorise le passage de certains métaux (Werzilow, Chougane et Freydine (2); L. Stern, Kassil et Lokschina) (3). D'ailleurs, on a insisté à plusieurs reprises sur les bons effets d'une association pyréto et chimiothérapique étroite, soit cliniquement dans le traitement de certaines syphilis nerveuses (Roasenda, etc.) ou à l'occasion d'autres agents chimiques, soit chez l'animal, dans le traitement de la syphilis expérimentale ou de la trypanosomiase (Bessemans ; Ch. Richet fils et l'un de nous) (4).

Comme agent pyrétogène, nous nous sommes adressés à l'huile soufrée : utilisée isolément, elle a donné à certains auteurs, dans la D.P., des résultats intéressants, mais inconstants. Avec la sulfosine à 1 % la température ne s'élève que rarement jusqu'à 40°, mais l'accès fébrile s'étale sur plusieurs jours, entraînant durant quatre jours environ une leucocytose polynucléaire importante. D'autre part, les interactions du soufre et de l'or, bien que mal connues, sont considérées par certains comme fort importantes ; leur association réalise donc dans une certaine mesure un essai de synergie médicamenteuse.

Technique. — Notre technique était la suivante : 1° Sept à treize injections de sulfosine à 1 %, à doses croissantes, en partant de 1 centimètre cube. La nouvelle injection était pratiquée une fois terminé l'accès fébrile précédent. 2° Injections intercalaires d'un sel d'or, l'injection étant pratiquée soit en période apyrétique, soit au décours de l'accès fébrile. Comme sels, nous avons utilisé, en injections intramusculaires, des solutions (allochrysine) ou des suspensions huileuses (Solganal B.) et en injections intraveineuses, la crisalbine. Nous ne retiendrons ici qu'une première série de 9 cas traités par injections intramusculaires.

Nous n'avons utilisé que des doses d'or faibles ou moyennes, par analogie avec ce qui a été conseillé dans certaines cures de rhumatisme chronique.

La durée du traitement pyrétique était en moyenne de quatre à six semaines, l'aurothérapie ayant été dans certains cas poursuivie au delà du dernier accès.

---

(1) COSTE (F.), VALTIS (J.) et VAN DEINSE (F.). Constatations expérimentales concernant l'étiologie tuberculeuse de certaines D. P. *Bull. Acad. Méd.*, 1933, CIX ; 760-764.

(2) CLAUDE (H.), COSTE (F.), VALTIS (J.) et VAN DEINSE (F.). Sur les relations pathogéniques du virus tuberculeux avec la démence précoce. *Encéphale;* 1933 ; XXVIII, 561-587.

(3) LEBEUF (F.), MOLLARD et POPOVITCH (D.). Syphilis et auro-résistance. *Presse Méd.*, 1933 ; 1161.

(4) Mlle PASCAL et DOUSSINET. Hébéphrine et tuberculose. *Arch. intern. neurol.*, 1932, 11 (2e série); 535-563.

(1) CLAUDE (H.), COSTE (F.) et DUBLINEAU (J.). Etude comparée des pyrétothérapies parasitaires, bactériennes, organiques et chimiques dans le traitement de la D. P. *Ier Cong. fr. de Thérapeutique.* Paris, oct. 1933.

(2) WERZILOW, CHOUGANE et FREYDINE. L'influence des facteurs balnéo-thérapiques les plus importants sur le passage par les barrières hémato-encéphaliques des agents antisyphilitiques. *Ann. Derm. et Syphil.*, 1931 ; 775-783.

(3) STERN (L.), KASSIL et LOKSCHINA. Influence des changements de la température du corps sur le fonctionnement de la barrière hémato-encéphalique. *C. R. Soc. Biol.*, 1928 ; IC ; 448.

(4) RICHET fils (Ch.) et DUBLINEAU (J.). Pyréto et chimiothérapie associées dans le traitement de la syphilis expérimentale du lapin. *Bull. Acad. Méd.* 1932, 27 décembre. *J. de Phys. et de path. génén.*, septembre 1933. — Pyrétothérapie associée ou non à l'arsénothérapie dans les infections à trypanosomes. *C. R. Soc. Biol.*, 1932, 27 février.

Choix des cas. — D'une façon générale, le choix des cas est très difficile, dès qu'il s'agit de juger des effets d'un traitement au cours de la démence précoce : on se heurte au double écueil du choix, soit de cas nets, mais trop anciens et, comme tels, rebelles à tout traitement, soit de cas récents, dont, en l'absence d'étiologie précise, le diagnostic, en cas d'amélioration, risque d'être discuté. Par ailleurs, même légitime, la démence précoce évolue spontanément au début par poussées, entrecoupées parfois de récupérations inattendues. Aussi, les résultats même très favorables ne peuvent-ils être interprétés que comme des rémissions ; seul, l'avenir dira leur valeur. Cependant on peut admettre qu'une impression d'ensemble se dégage, par comparaison à l'évolution spontanée d'un nombre égal de démences précoces non traitées.

Au point de vue étiologique, cinq de nos 9 cas avaient été étudiés par l'un de nous au point de vue de la recherche biologique de la tuberculose. Nous reviendrons plus loin sur ce point. Plusieurs des cas que nous rapportons ne présentent rien dans leurs antécédents personnels ou collatéraux au point de vue de la tuberculose. Nous les avons retenus cependant, nous proposant, dans cette première étape de nos recherches, d'étudier d'une façon assez large l'action du traitement associé sur la maladie.

Au point de vue symptomatique, nos cas appartenaient aux types hébéphréno-confusionnels (4 cas), catatonique (1 cas), schizophréniques simples ou paranoïdes (4 cas).

Au point de vue de l'ancienneté de la maladie, cinq psychoses dataient de moins d'un an (cependant, sur ces cinq, deux avaient présenté quelques années auparavant un très court épisode délirant); quatre dataient de plus de trois ans.

Résultats. — 1° *Au point de vue psychique.* — Dans une note préliminaire récente au Congrès de Thérapeutique (1) nous annoncions deux rémissions complètes ayant permis la sortie ; trois améliorations nettes ; une amélioration transitoire ; trois échecs. Actuellement, nous pouvons apporter des faits plus complets : quatre malades sont en rémission complète, une autre s'est nettement améliorée. Par contre, les quatre dernières ne se sont pas modifiées.

1° Rémissions. — *Obs.* 1. — Mlle Sch., 27 ans. Entrée le 9 février 1933. Etat de dissociation psychique. Excitation de type hébéphréno-confusionnel. Début des troubles six mois avant l'entrée, avec aggravation subite depuis quelques semaines (avait eu un court épisode délirant à 18 ans). Durant près de deux mois, agitation incessante, perte de poids. Tout fait prévoir une évolution de longue durée et de mauvais pronostic.

Du 27 mars au 1er mai, 7 accès fébriles par sulfosine à 1 pour 100 alternés avec 7 injections de 0 gr. 05 d'allochrysine.

Dès le milieu d'avril, transformation de l'état mental et général. Reprise de 7 kilogr. La malade peut sortir au début de juin. Retour des règles en juillet. Revue le 12 octobre, elle est employée chez un éditeur et se propose de prendre une place de secrétaire. Elle vit avec une amie.

Obs. II. — Mlle Fin., 26 ans. Entrée le 18 janvier 1933. Etats confusionnel et dépression ; indifférence depuis quelques mois, inaffectivité. Thèmes hypochondriaques. Hallucinations et état oniroïde récent. Dans les jours qui suivent l'admission, attitudes catatoniques avec mutisme. Mauvais état général. Début d'escarre sacrée. Reliquat de pleurite ancienne à l'examen radiologique.

Du 25 avril au 14 juin, 7 accès fébriles, par sulfosine à 1 pour 100 alternés avec 7 injections de 0 gr. 05 d'allochrysine.

Pendant le traitement, les réponses deviennent plus pertinentes et plus faciles. Reprise de poids. Sortie le 29 juin ; retour des règles le 17 juillet. Revue en octobre, reste une grande hyperémotive ; s'occupe chez elle. Doit reprendre ses occupations de couturière.

Obs. III. — Mme Cén., 25 ans, bonne. Entre le 18 mai 1933 pour un état confusionnel paraissant lié à un début de D.P. Deux états d'excitation antérieurs de 10 et 7 jours à 18 et 21 ans. Début récent des troubles. Agitation de type hébéphrénique. Impulsivité. Obscénités. Violences. Opposition. Région hilaire chargée à la radio.

Du 24 juin à la fin octobre, 13 accès fébriles par sulfosine à 1 pour 100, alternés avec les doses suivantes de solganal B intramusculaires : deux à 0 gr. 002 ; deux à 0 gr. 005 ; deux à 0 gr. 010 ; deux à 0 gr. 005 ; deux à 0,10 ; deux à 0,20 ; deux à 0,30 ; deux à 0,40 (soit en tout 2 gr. 134 de sel).

Vers la fin du traitement, l'état mental se modifie, la malade s'apaise, devient calme et orientée. Elle sort au début de novembre, en parfait état, ayant repris plusieurs kilogr.

Obs. IV. — Mlle G., 22 ans. Entrée le 20 juin 1933 pour état d'excitation psychomotrice. Début en janvier par épisode fébrile, céphalées, photophobie, amaigrissement, bizarreries concomitantes, caprices, préoccupations sentimentales. Dépression par intervalles. Puis, en juin, brusquement, état d'excitation.

Bronchites depuis l'enfance. Traitée 3 ans pour tuberculose, de 18 à 21 ans (B. K. dans les crachats au début). Considérée comme guérie de cette maladie depuis septembre 1932.

Dans le service, agitation considérable. Propos mégalomaniaques. L.C.R. normal. Sclérose pulmonaire avec obscurité du sommet gauche à la radio.

Du 24 juin au 2 septembre : 12 injections de sulfosine alternée avec injections de solganal B (même progression que dans le cas III, mais on s'arrête à la dose totale de 0 gr. 734).

Le 2 septembre existe encore un gros état d'agitation. Dans les jours qui suivent, abcès de la fesse droite. Persistance de la fièvre durant une quinzaine de jours. Au début d'octobre, retour presque subit de l'état psychique à la normale. Par contre, l'état physique empire, des B. K. existent dans les crachats. On craint une issue fatale. Traitement par morhuate d'éthyle. Dans les semaines qui suivent, l'état physique se transforme à son tour ; reprise de 11 kilogr. en quelques semaines ; disparition des bacilles. Sortie en rémission parfaite le 30 novembre. (Les règles n'ont pas encore reparu.)

2° Améliorations. — *Obs. V.* — Mlle Lem., 15 ans. Entre le 6 décembre 1932. Hébéphrénie. Rires immotivés. Indifférence. Opposition. Fond de débilité intellectuelle. Début progressif depuis plusieurs mois. Dans le service, al-

(1) Claude (H.), Ey (H.) et Dublineau (J.). Pyrétothérapie soufrée et chrysothérapie associées dans le traitement de certaines démences précoces. *Ier Congrès franç. de thérapeutique*, Paris, octobre 1933.

ternances de calme et d'accès d'agitation. Examen radiologique pulmonaire négatif, cuti et intra-dermoréactions à la tuberculine négatives.

Du 25 avril au 23 juillet, 8 accès fébriles par sulfosine, et 12 injections d'allochrysine à 0,05 ; les 8 premières alternant avec la sulfosine.

En juin, début d'amélioration, qui se confirme en juillet. Lem. se lève, demande sa sortie. Le 1er août, reprise d'un accès d'agitation à type maniaqe suivi d'indifférence et d'obtusion. A ce moment, la cuti-réaction devient légèrement positive à la tuberculine.

En septembre, nouvelle amélioration qui persiste actuellement. Réponses adéquates et pertinentes. La cuti et l'intra-dermoréaction sont négatives. Lem. va être incessamment placée sous la surveillance d'une œuvre d'assistance.

3° Améliorations transitoires. — *Obs. VI.* — Mme Dau., 24 ans. Entrée le 7 janvier 1932. Schizophrénie. Début des troubles remontant à 4 ans environ. Dans le service, alternances de phases de calme et d'agitation, avec indifférence. Aménorrhée. Traitée successivement sans résultat par strychnine, staprolysat, impaludation, sérum radio-actif. Aggravation de l'état en juin-juillet 1933. Du 18 juillet au 8 septembre, 7 injections de sulfosine à 2 pour 100. Allocrysine : 0 gr. 80 en injections à 0 gr. 05 (4 injections), 0,10 (2 injections), 0,20 (2 injections). Abcès de la fesse incisé le 30 août.

Vers la fin du traitement, paraît mieux adaptée, comme « réveillée ». Réponses cohérentes. Persistance du gâtisme. Dans les semaines qui suivent, l'amélioration ne persiste pas. Mais la malade reste plus calme et plus facile. L'état physique s'est amélioré.

4° Echecs du traitement. — *Obs. VII.* — Mlle Tav., 23 ans. Entrée le 23 mai 1931, sortie en légère rémission de janvier à décembre 1932. Réinternement. Début remontant à mars 1931, à type confusionnel, ayant rapidement évolué vers un état de dissociation avec hallucinations. Actuellement, inertie, passivité. Traitée successivement par pyrétothérapie (fièvre méditerranéenne), thyroxine. Sulfochrysothérapie (7 accès fébriles, 0,35 cgr. d'allochrysine), sans résultat psychique, mais légère amélioration de l'état général.

Obs. VIII. — Mlle Ség., 33 ans. Dissociation schizophrénique datant de sept ans, perte de poids. Développement de lésions pulmonaires tuberculeuses (examen des crachats impossible). L'association sulfochrysothrapique augmente l'atteinte de l'état général. Aussi ce traitement est-il interrompu au 6e accès fébrile, la malade ayant reçu 0 gr. 40 d'allochrysine. Depuis la fin du traitement (29 août 1933), l'état se maintient stationnaire.

Obs. IX. — Mme Rol., 30 ans. Démence paranoïde. Début des troubles remontant à 4 ans, paraissant avoir coïncidé avec une grossesse. Sortie en rémission incomplète de juin 1930 à mars 1933. Actuellement très délirante, avec mauvais état général.

Lésions pulmonaires anciennes à l'examen radiologique.

Traitement mixte du 7 juin au 26 juillet 1933 (10 accès, 0 gr. 85 d'allochrysine). Amélioration de l'état physique permettant à la malade de vaquer à quelques occupations. Aucune amélioration de l'état mental.

Dans l'ensemble, les résultats heureux (5 sur 9) concernent des formes jeunes (moins d'un an) de type hébéphréno-confusionnel, ou catatonique. Les formes anciennes, à type démentiel simple ou paranoïde, ne réagissent qu'incomplètement ou passagèrement au traitement. L'absence d'homogénéité des traitements rend difficile à l'heure actuelle l'appréciation de l'influence respective des divers facteurs thérapeutiques (nombre et intensité des accès, nature des sels d'or, etc.).

2° *Au point de vue physique :* 1) *Pendant le traitement*, on note habituellement une atteinte de l'état général avec baisse de poids et le plus souvent aménorrhée durant deux à trois mois.

2) *Après le traitement*, le poids dans 6 cas, a augmenté par rapport au poids primitif : chez les malades en rémission, la reprise oscilla entre 4 et 11 kilos. Elle s'est maintenue par la suite.

Le fait le plus remarquable concerne la malade G. (obs. IV) qui, bien que porteuse de lésions ouvertes avec bacilles dans les crachats, a vu après le traitement son état général se transformer complètement, les bacilles disparaître, l'expectoration diminuer. Elle est actuellement dans un état de santé satisfaisant. Dans les autres cas, le poids est resté stationnaire ou ne s'est mis à remonter que lentement, au bout de plusieurs semaines ou de plusieurs mois. Dans un cas enfin (obs. VIII) le poids s'est abaissé sans se relever.

Au total, la reprise de l'état général est habituelle après le traitement associé. Dans deux cas (obs. VII et IX), elle s'est faite isolément, sans amélioration parallèle de l'état mental.

3° *Au point de vue biologique*, cinq de nos neuf malades ont été explorées, à l'Institut Pasteur, par MM. Valtis et Van Deinse avant le traitement, au point de vue de la recherche du virus tuberculeux dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Les cas se répartissent ainsi :

a) *Sujets en rémission.* Une inoculation (obs. IV) donne une réponse positive dans le sang.

b) *Malade amélioré* (obs. V) : résultat positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

c) *Amélioration transitoire* (obs. VI) : résultat positif dans le sang.

d) *Echecs :* Une inoculation sans résultat (obs. IX) une autre (obs. VIII) actuellement en cours d'observation (1).

Ces résultats sont encore trop parcellaires pour servir de base à une étude synthétique de la question. Ils soulignent cependant l'intérêt du problème et les recherches dans ce sens sont d'ailleurs actuellement poursuivies.

Grâce à l'obligeance du Doct. Vernes, Directeur de l'Institut prophylactique, nous avons pu suivre les courbes de floculation à la résorcine chez plusieurs de nos malades traitées. L'index photométrique était toujours peu élevé au départ (sauf chez les deux tuberculeuses des obs. IV et VIII). Dans les autres cas, le taux de la réaction a paru, dans une certaine mesure, évoluer parallèlement à l'importance de la récupération psychique. Nous nous proposons de poursuivre cette étude qui pourrait peut-être fournir une indication sur le pronostic ultérieur.

(1) Le détail des résultats biologiques est exposé dans le mémoire de l'un de nous publié dans l'*Encéphale* d'octobre 1933 (v. p. haut).

Les cuti et intradermo-réactions à la tuberculine (et, dans certains cas, à l'ultra virus) ont été systématiquement étudiées. Dans un cas (obs. V) elles demeurèrent obstinément négatives en dépit de l'inoculation positive du sang et du liquide céphalo-rachidien. Elles devinrent cependant très passagèrement positives au bout de quelques mois, au moment où l'état mental commença à s'améliorer. Depuis, les réactions sont redevenues négatives.

Chez la malade Cén. (obs. III) on observe également la transformation d'une réaction négative en une réaction positive. Il est intéressant de noter que cette manifestation, de type allergique, fut, dans les deux cas, contemporaine de l'amélioration clinique.

Conclusions générales. — Nous pensons que nos résultats de sulfo et chrysothérapie associées, étudiés sur des cas assez divers, mais dont les rapports avec la tuberculose sont encore trop fragmentaires pour pouvoir être précisés, méritent d'être poursuivis. Il conviendra de serrer de plus près le problème de la spécificité du traitement, en fonction de l'étiologie. Ce sera l'objet de recherches ultérieures.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1933)

Elections. — M. P.-A. DANGEARD est élu vice-président pour 1934 en remplacement de M. Emile BOREL, qui passe à la présidence.

— M. LECLAINCHE est élu membre du conseil supérieur d'hygiène publique de France, en remplacement de M. Emile ROUX, décédé.

Le potassium, élément adrénalinogène. — M. René HAZARD.

Traitement du choc opératoire par les sucs embryonnaires frais. — MM. Victor PAUCHET, Pierre ROSENTHAL et Henri BERTREUX ont utilisé des embryons de poulets, ils prélèvent les parties utiles, les broient, ajoutent du sérum physiologique et mettent en ampoules après filtration. Administration par la voie rectale. Les auteurs ne trouvent aucune contre-médication.

Le mode d'action est encore obscur. Les sucs embryonnaires semblent avoir une action directe sur les reins et provoquent une diurèse abondante.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX

(SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1933)

Primo-infection tuberculeuse de l'adulte blanc. 4 cas de typho-bacillose bénigne avec érythème noueux et complexe primaire radiologique. — MM. TROISIER, BARIÉTY, DE SANCTIS-MONALD et NICOT. La primo-infection tuberculeuse peut se voir chez certains adultes blancs avec les mêmes caractères que chez l'enfant. Les radios de 4 malades montrent dans la région juxta-hilaire les images du complexe ganglio-pulmonaire classique chez l'enfant primo infecté. Dans les 4 cas il s'est agit de la primo-infection tuberculeuse. Les auteurs insistent sur le type particulier : typho-bacillose avec érythème noueux.

Méningite tuberculeuse apyrétique de l'adolescence avec inversion du rythme du sommeil et paralysie verticale du regard. Traitement par l'allergine. Guérison. — MM. H. ROGER (Marseille) et VAISSA (Aix). Dans ce cas la température n'a atteint 38° que le premier jour. On put croire à une encéphalite épidémique. Le liquide céphalo-rachidien contenait 200 lymphocytes par millimètre cube; 0 gr. 50 d'albumine et de rares bacilles de Koch. Le malade guérit après traitement par l'allergine de Jousset.

Faux rhumatisme de Chauffard-Still. Algies violentes. Néoplasie à point de départ testiculaire. — MM. DUVOIR, POLLET, LAYANI et BERNARD. Homme de 26 ans présentant des phénomènes articulaires sans lésions osseuses radiologiques, des adénopathies avec grosse rate, et mauvais état général. La constatation ultérieure de métastases néoplasiques multiples permit de penser à la généralisation d'un cancer à point de départ testiculaire.

Recherche directe des compatibilités sanguines. — M. BENDA. Malade que l'épreuve indirecte de Beth-Vincent rangeait dans le groupe des receveurs universels, alors que par l'épreuve directe, le sérum de ce malade agglutinait même les globules rouges des donneurs universels, sans agglutiner ses propres hématies. Dans les cas d'extrême urgence, il vaut mieux s'adresser à des donneurs universels ayant fait leurs preuves de longue date.

Néphrose lipoïdique très améliorée à la suite d'une poussée fébrile liée à une mastoïdite. — M. GAUTIER (Genève). Dans le cas sus-énoncé, les œdèmes disparurent, les protides et les lipides du sérum revinrent à un taux normal. Peut-être la pyréthothérapie trouverait-elle sa place dans le traitement de la néphrose lipoïdique ?

Intoxication strychnique grave guérie par l'administration intra-veineuse d'un barbiturique. — MM. Jean PARAF et Jean BERNARD. Femme ayant absorbé 270 granules de 1 mill. de strychnine et présentant le tableau du tétanos strychnique. Guérison par 5 injections intraveineuses de 5 cmc. de Somnifène.

Signification pronostique de la fièvre et des réactions leucocytaires dans les intoxications barbituriques. — MM. FLANDIN et JOLY. D'après l'étude de 35 cas de coma dû à l'intoxication par les dérivés barbituriques, il résulte que deux symptômes essentiels permettent d'établir le pronostic de l'intoxication, à savoir la courbe thermique et la leucocytose. L'hypothermie persistante a une signification fatale. Par contre, l'ascension thermique, lorsque la température ne dépasse pas 40° et qu'elle s'abaisse, est plutôt d'un pronostic favorable.

Rapports entre la tuberculose et la dilatation des bronches. — M. SERGENT rappelle la série de ses travaux parus depuis 1924, qui ont permis de préciser le rôle de la sclérose rétractile dans la pathogénie des dilatations bronchiques chez les tuberculeux.

Intoxication par le gardénal traitée par les hautes doses de strychnine. — M. M. BRULÉ. Femme ayant ingéré 5 gr. de gardénal. Traitement par la strychnine commencé dix-sept heures après l'empoisonnement. Guérison par injection lente de 1 centigr. toutes les deux heures. On n'observe aucun signe d'intoxication strychnique.

Ictère bénin consécutif à absorption d'atophan. — MM. CAIN, FACQUET et BLANDE. Absorption de 20 gr. d'atophan

à doses espacées pendant deux mois et demi. Apparition d'un ictère franc, bénin, accompagné d'un érythème morbilliforme généralisé. Il s'agit d'une intolérance individuelle et d'une hypersensibilité personnelle.

(SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1933)

Syndrome bulbo-protubérantiel de nature syphilitique. — MM. SÉZARY et PERRAULT. Syndrome bulbo-protubérantiel caractérisé par paralysie de la déglutition en imposant pour sténose haute de l'œsophage. Présence du signe d'Argyll. Traitement spécifique intensif affirmant l'étiologie. Cette forme dysphagique de la syphilis du tronc cérébral doit s'ajouter aux formes oculo-motrice, masticatrice, glosso-labio-laryngée.

Ascite passagèrement chyleuse par rupture probable de chylifères au cours d'une péritonite tuberculeuse. — M. LŒPER. Un cas de transformation passagère d'une ascite ancienne en ascite chyleuse à la suite d'un choc épigastrique. Le chyle disparut progressivement de l'épanchement.

Rechloruration dans les azotémies chroniques. — MM. PARAF et KLOTZ. Deux observations d'azotémie chronique sans hypochlorémie marquée. Traitement par injection de chlorure amenant une baisse de l'urée sanguine. Guérison dans un cas.

Enchondromes localisés au membre supérieur gauche. — MM. DUVOIR et POLLET. Enchondromes multiples chez une femme de 25 ans, sans autres tares qu'une axiphoïdie et un léger épicanthus. A la radiographie, on constate que les chondromes sont localisées aux divers os du membre supérieur gauche depuis la main jusqu'à l'omoplate.

Myxœdème acquis sur terrain acromégalique. — MM. MICHON et GRAU. Myxœdème acquis chez un homme de 39 ans : indolence, asthénie, œdèmes, épaississement tégumentaire, chute des poils, hypotension, abaissement du métabolisme, rétrocession rapide sous l'influence de l'opothérapie thyroïdienne. Apparition d'une acromégalie retrouvée immuable et antérieure.

Encéphalite épidémique inapparente révélée par des accidents sériques. — M. MICHON (Nancy). En même temps que des accidents sériques banaux, une femme commence un syndrome parkinsonien qui dure depuis 6 ans. Deux ans avant les accidents sériques, elle a présenté un épisode fébrile que des troubles visuels non améliorés par des verres, permettent de considérer comme la phase initiale d'infestation par le virus encéphalitique. Le système nerveux a dû demeurer impressionné.

Mastite syphilitique. — M. DESCLAUX (Nancy). Femme de 25 ans, atteinte de mastite gommeuse tertiaire méconnue au début. Guérison par le traitement. A signaler que la mastite syphilitique peut se présenter à la période secondaire (diffuse) ou à la période tertiaire localisée. Exemple nouveau du polymorphisme de la syphilis.

Trois cas de leucémie aiguë à monocytes chez l'enfant. — MM. GRENET, LEVEUT, ISAAC-GEORGES. Trois cas de leucémie aiguë à monocytes dont la fréquence augmente actuellement ; la formule sanguine montrant une anémie intense et rapidement une leucocytose accentuée constituée par des monocytes. Dans un cas suivi d'autopsie, on a constaté l'absence de toute formation lymphomateuse et une hypertrophie marquée de la trame réticulaire.

Image radiologique arrondie. Infarctus pulmonaire. — MM. COSTE et BOEGAERT. Malade atteint de bronchite chronique avec asthénie progressive. A l'autopsie, nécrose localisée et circonscrite du parenchyme pulmonaire entourée d'une coque scléreuse et semblant correspondre à un infarctus blanc d'origine endartéritique pulmonaire. Une phlébite antérieure du membre inférieur droit a pu en être l'origine.

Bacilles acido-résistants dans une nodosité juxta-articulaire. — MM. COSTE, SAENZ et COSTIL. Observation de polyarthrite dans laquelle l'examen bactériologique d'une nodosité juxta-articulaire montra une zone calcifiée, riche en bacilles acido-alcoolo-résistants non virulents pour le cobaye.

Sur un nouveau cas de lithiase du pancréas. — MM. FIESSINGER et H.-R. OLIVIER. Observation d'une lithiase pancréatique associée à une sclérose de cet organe, découverte à l'autopsie d'un homme de 53 ans, entré à l'hôpital à la phase ultime d'une cirrhose de Laënnec.

A noter la latence bien connue de cette affection, évoluant sans diabète, sa relative fréquence chez les cirrhotiques.

La radiographie de la pièce montre les calculs répartis suivant une courbe à concavité inférieure dans la portion céphalique du canal de Wirsung.

Mal de Bright et tuberculose. — M. G. CAUSSADE. En présence d'un sujet brightique et tuberculeux, la question se pose de savoir s'il est tuberculeux à la fois dans ses reins et dans ses poumons, ou si son mal de Bright s'est compliqué de tuberculose pulmonaire.

Un homme adulte contracte la tuberculose pulmonaire à 39 ans ; deux ans après, apparaissent les premiers symptômes d'une néphrite hydropigène ; pendant six ans, amélioration des deux affections, ensuite la néphrite devient urémigène, au bout d'un an, amélioration.

Rien ne permet de conclure à un rapport de cause à effet entre les deux affections. L'inoculation à un cobaye des urines est restée toujours négative dans ce cas, comme dans toute néphrite tuberculeuse.

A retenir de cette observation : 1° des poussées successives d'œdème pulmonaire à intervalles assez variables ; 2° l'absence de bacilles de Koch dans une expectoration essentiellement albumineuse et 3° leur présence décelée par une inoculation à un cobaye. La survie du cobaye de quatre mois, l'amélioration notable à la fois du mal de Bright et de la tuberculose font penser qu'il s'est peut-être agi d'un bacille de Koch peu virulent et sans doute dégénéré à la suite de nombreuses poussées d'œdème pulmonaire.

SOCIETE DE CHIRURGIE

(SÉANCE DU 22 NOVEMBRE 1933)

Fractures du calcanéum. — M. HUET rapporte un travail de M. Mutricy qui, avant de placer les greffes sous-thalamiques, abaisse le fragment sous-thalamique, grâce à une section temporaire, suivie d'allongement, du tendon d'Achille.

Kyste du pancréas. — Cette observation de M. Cuny (d'Annemasse) est rapportée par M. MOCQUOT. Elle concerne un kyste suppuré du pancréas qui fut marsupialisé et guérit après fistule purulente durant quatre mois.

M. HUET a guéri une suppuration pancréatique par incision et drainage.

Thrombo-phlébite « par effort ». — Ce travail de M. Huard (armée) est rapporté par M. Lenormant. Un homme fut pris sans cause apparente par un œdème du membre supérieur, avec impotence. L'œdème gagne la région cervicale et la radioscopie montre des signes de médiastinite. Résection des veines humérales thrombosées, qui guérit l'œdème du bras. Une saignée de la jugulaire externe et des ventouses appliquées sur la nuque firent disparaître l'œdème cervical. Guérison. La tension artérielle du membre malade était augmentée et la tension veineuse augmentée aux deux membres supérieurs (médiastinite). La ponction lombaire indiquait l'hypertension intracranienne.

M. Cadenat a observé une thrombo-phlébite analogue ayant succédé à un hémothorax infecté.

M. Grégoire estime que dans ces cas, le nombre de plaquettes est augmenté.

M. Hartmann a observé une guérison spontanée sans traitement.

M. Louis Bazy a pratiqué l'ablation des caillots, suivie de suture veineuse, avec très bon résultat.

M. Moure, dans un cas de tableau de phlébite par effort, n'a trouvé qu'une infiltration séreuse due peut-être à des ruptures lymphatiques.

M. Picot et M. Sauvé pensent comme M. Grégoire que le nombre des plaquettes est augmenté.

Péritonite biliaire. — M. Lenormant rapporte une observation de MM. Baumann et Padovani, concernant une femme opérée au sixième jour d'un syndrome abdominal. Il existait une péritonite biliaire sans perforation et des taches de cytostéatonécrose. Histologiquement, il existait une nécrose de la paroi vésiculaire.

Azotémie post-opératoire. — M. Lambret estime que toute opération entraîne une élimination de déchets. L'azote due aux polypeptides augmente de taux et fait augmenter l'azotémie totale. Il faut distinguer cette azotémie de l'azotémie uréique. La rechloruration donne de très bons résultats, le chlore ne faisant d'ailleurs que passer dans l'organisme.

Sérothérapie antitétanique. — M. Hardouin (Rennes) commente un cas de mort subite survenue immédiatement après injection de sérum antitétanique.

Néoplasme du rectum et cancer du sein. — M. Férey (Saint-Malo) a enlevé un néoplasme rectal, trois ans après intervention pour cancer du sein. Résultat maintenu depuis trois ans.

Nouvelle Revue

Après les « Maladies modernes », les « Maux historiques », les « Travaux d'Hercule », les « Chansons du Quartier Latin », les « Voix fantaisistes », l'Office de Vulgarisation Pharmaceutique, dont les éditions sont toujours remarquées du Corps médical, vient de créer, pour le Médecin, « *Ridendo* », une revue gaie, bi-mensuelle, dont la direction est assurée par M. Louis Vidal. Les collaborateurs, écrivains et dessinateurs, ont été choisis parmi l'élite des maîtres de l'humour et de la fantaisie, tant de la plume que du crayon. Tous ont promis d'écrire « ad usum medicorum », et s'efforceront d'amener le sourire sur nos lèvres doctorales. « *Ridendo* » cherchera surtout à nous distraire de nos soucis et obligations professionnels. Il accueillera d'ailleurs toute histoire amusante, tout gai souvenir, que nos confrères voudront bien lui envoyer.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

Doctorat d'Etat. — 26. Aigrot. Quelques résultats éloignés de la malariathérapie de la paralysie générale.

160. Allemand. — Contribution à l'étude des lésions anatomiques et du traitement chirurgical dans les grandes hémorragies gastriques aiguës.

156. Anstett. — Comparaison entre les méthodes de détection de l'or dans les tissus au cours de la chrysothérapie.

18. Ardorino. — La cure solaire en Méditerranée. Climatologie, technique, indications, résultats.

118. Armengaud. — Etude anatomo-pathologique des formes pleuro-pulmonaires de la granulomatose maligne.

22. Arnal. — Etude étiologique et thérapeutique des vésicules biliaires intolérantes.

208. Arnaud. — Contribution au diagnostic des tumeurs du IIIe ventricule et des tumeurs supra-sellaires.

198. Aulagnier. L'eczéma du nourrisson. Maladie allergique.

89. Aupetit. — Contribution à l'étude thérapeutique des hémorragies gastro-intestinales du nouveau-né.

39. Balgairies. — L'appendicite aiguë dans la gouttière pariéto-colique droite.

148. Barbier. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite de l'omoplate.

205. Barer. — Essai médico-légal sur les formes « dynamiques » de déséquilibration mentale constitutionnelle.

153. Barral (Mlle). — Le centre polyvalent d'hygiène social pour l'instruction pratique des médecins et des visiteuses d'hygiène sociale.

195. Barthélemy. — Etude critique sur le traitement chirurgical actuellement employé dans les manifestations nerveuses précoces des traumatismes craniens fermés.

88. Belaubre. — Les ectopies cardiaques extrathoraciques.

166. Belly. — Contribution à l'étude séméiologique et pathogénique du rythme respiratoire de Cheynes-Stokes chez les cardiaques et les cardiaux rénaux.

136. Berthet. — Pyélonéphrite gravidique et dilatation congénitale de l'uretère.

68. Bertrand (Joseph). — Etude anatomo-clinique de la maladie d'Ollivier. Les tumeurs diffuses primitives des méninges cérébrospinales.

105. Bertrand (Pierre). — L'ostéotomie sous-trochantérienne avec appui pelvien dans les coxalgies anciennes.

137. Bizollon. — De l'association du pneumocoque et du méningocoque dans les méningites cérébro-spinales.

8. Bloch. — Allergie et anergie chancrelleuses. Etude clinique, pathogénique, diagnostique. Conséquences pratiques.

42. Bolot. — Etude anatomo-clinique des épistaxis. L'épistaxis maladie.

180. Bonnand. — Contribution à l'étude des myosites syphilitiques sous-ulcéreuses.

192. Bonniot. — 82 observations de syphilis héréditaire recueillies à la clinique obstétricale au cours de l'année 1931-1932.

96. Bordes. — La maladie et l'œuvre de Chopin.

206. Bosso. — Constatations anatomiques dans la paralysie des dilatateurs de la glotte.

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 77, p. 1391; Toulouse, n° 78, p. 1406; Marseille, n° 81, p. 1455; Strasbourg, n° 82, p. 1476; Lille, n° 87, p. 1567; Alger, n° 96, p. 1734; Bordeaux, n° 99, p. 1795.

131. BOURGEOIS (Mlle). — Le syphilome broncho-pulmonaire de l'adulte. (Etude clinique et radiologique).

121. BUREAU. — Un cas de mort subite au cours d'un syndrome de vomissements graves de la gestation.

202. CADENCE. — Le traitement de la pyélonéphrite gravidique par les auto-vaccins.

58. CADÉOT. — Contribution à l'étude des formes cliniques des tumeurs malignes de l'ovaire.

161. CALNIBALOSKY. — Radiothérapie des métastases vertébrales consécutives aux néoplasmes opérés du sein.

51. CALVET. — Quatre observations d'accouchement chez des tabétiques.

109. CANTÉGRIT. — Le vagabondage des enfants.

21. CARLI. — Du traitement de la maladie de Basedow par les agents physiques et de la valeur de cette thérapeutique comparée à celle de l'intervention chirurgicale.

23. CHABANNES. — Gravité des interventions sur les voies biliaires dans le sexe masculin.

57. CHAKROUN. — Contribution à l'étude des morsures des doigts et de leur traitement.

185. CHAPUIS.. — La récupération des fonctions nerveuses après la libération de la moelle dans les tumeurs intra-rachidiennes.

176. CHAPUY. — Le rhumatisme articulaire aigu tuberculeux.

9. CHARET. — Un traitement ambulatoire des eczémas variqueux. (Rôle d'un bandage élastique et d'une substance plastique).

17. CHATEAU. — Contribution à l'étude du traitement des ulcères variqueux par la marche et la compression élastique.

55. CHON. — Contribution à l'étude des infections du tissu cellulaire de la paume de la main.

174. CIOCARLAN. — Considérations sur un cas d'infection puerpérale autogène.

71. CLEC'H. — La maison de prostitution au point de vue sanitaire.

91. COLIS. — Etude des formes psychosiques de la paralysie générale. Essai de pathogénie des délires secondaires.

2. COSTES (Mme), née Caminade. — Les saints guérisseurs et protecteurs de l'enfance dans le sud-ouest de la France.

3. COSTES. — Les formes non acido-résistantes du bacille de la tuberculose.

130. COYAULT. — Tuberculose et aorte.

95. COZE. — Du traitement préventif et curatif des oreillons par l'acétylarsan.

72. CROIZIERS DE LACVIVIER. — Tuberculose juxtaarticulaire de l'extrémité supérieure de l'humérus chez l'enfant.

194. CUILLERET. — Les résultats du traitement de la coxalgie à la clinique chirurgicale infantile et orthopédique de la Charité. (Prof. Nové-Josserand).

204. DAN. — Les kystes traumatiques de l'iris.

4. DANIEL (Marcel). — Sur l'origine infectieuse (plaies infectées) de certains syndromes syringomyéliques. Etude clinique d'après les travaux français des vingt dernières années.

97. DANIEL (Michel). — Contribution à l'étude de la perméabilité hémoméningée chez l'homme normal.

32. DANTHONY. — Traitement des suppurations broncho-pulmonaires non tuberculeuses par les méthodes endoscopiques.

103. DAUTANÉ. — Contribution à l'étude des hémorragies secondaires des suites de couches à propos d'une observation.

40. DECAY. — Du caractère épidémique des complications broncho-pulmonaires post-opératoires. Leur prophylaxie.

108. DELARD. — Contribution à l'étude du sarcome de la prostate.

93. DEMANGE. — Contribution à l'étude des résultats du pneumothorax et de la phrénicectomie.

30. DEMONET. — Contribution à l'étude du lichen plan infantile.

106. DENIS. — La réfection ostéoplastique du toit du cotyle par le procédé du prof. Nové-Josserand.

70. DERAMAIX. — L'hygiène sous les Consuls lyonnais. Le bureau de santé.

98. DESSORT. — Contribution à l'étude des accidents et de la mortalité de l'intervention dans les tumeurs intra-rachidiennes.

149. DONNAT. — Contribution à l'étude des arthrites cervicales aiguës ou subaiguës non tuberculeuses.

1. DOUILLET. — Les récidives de la lithiase rénale après interventions conservatrices.

115. DUCROS. — Myase oculaire à œstrus ovis et à rhinœstrus nasalis.

14. DUGUET. — Etude anatomique et clinique de la kératite neuro-paralytique. Essai de pathogénie.

33. DURRIEU DE MADRON. — Etude comparée des méthodes de titrage des sérums antidiphtériques. (Titrages effectués à l'Institut bactériologique de Lyon).

134. DUTHIL. — L'appendice double. Etude anatomique et signification morphologique.

182. EUVRARD. — Les sinusites fronto-ethmoïdo-sphénoïdales de l'enfance.

50. FABRE. — Contribution à l'étude des formes anormales de la maladie de Hansen. Difficulté de leur diagnostic.

73. FALCONNET. — Les cancers métastasiques intramédullaires.

200. FAY. — Etude anatomo-clinique des formes associées de tuberculose et de granulomatose maligne.

84. FERRAN. — Contribution à l'étude de la pyélotomie. Statistique personnelle.

132. FERRARI. — Le diagnostic précoce de la tuberculose intestinale secondaire (Etude clinique, radiologique, coprologique) et contribution à l'étude de la réaction de Triboulet.

165. FEUILLADE. — Les syndromes alternes « type Foville » et leur substratum anatomique.

178. FISCHER. — Etude des conceptions actuelles sur la tuberculose pulmonaire et particulièrement de l'importance de la lésion pneumonique dans la genèse de l'atteinte tuberculeuse.

175. FLEURY DE LA RUELLE. — Hémoptysies tuberculeuses et transfusion sanguine.

41. FLOTTES. — Au sujet d'une étiologie des myopathies progressives acquises de l'adulte ; les toxi-infections. (Etude clinique d'après quelques observations françaises).

179. FORGE. — Contribution à l'étude des trombophlébites du sinus caverneux d'origine dentaire.

11. GADOT. — A propos du vaccin B. C. G. Etude de 20 autopsies d'enfants vaccinés. Statistique de la vaccination dans la Loire.

5. GEISERT. — Le criminel d'habitude : étude anthropologique. Conséquences pénales et sociales.

119. GELLIE. — Considérations sur la bactériologie des épanchements péritonéaux des ulcères gastro-duodénaux perforés.

196. GIRARD. — Le foie vasculaire hépato-angéite sclérogène en îlots.

164. GIULIANI. — La cataracte noire.

60. GONTIER. — La céphalée dans le syndrome de l'apex orbitaire.

209. GOUTORBE. — Le bubon chancrelleux. Etude anatomo-clinique.

94. GRANGETTE (Mlle). — Le traitement des métrorragies

d'origine ovarienne par l'insuline. Ses bases anatomo-physiologiques.

107. GRAS. — Infections urinaires d'origine dentaire.

197. GRÉGOIRE. — Contribution à l'étude des formes anatomiques et cliniques de l'encéphalite typhique.

75. GRIBOUL. — Contribution à l'étude des fractures des phalanges.

114. GRIMA. — La lutte antipalustre dans les collectivités en Indo-Chine.

53. GUÉRIN. — Intérêt de la réaction de Zondeck et Ascheim pour le diagnostic des complications de la môle hydatiforme.

85. GUICHARD. — La granulomatose maligne de Paltauf-Sternberg et ses limites.

129. GUIGUEN. — Evolution de la politique sanitaire maritime.

31. GUIRAUD. — L'ostéomyélite aiguë à staphylocoques du corps des vertèbres dorso-lombaires chez l'adulte.

170. GUY. — Contribution à l'étude des albuminuries massives au cours de la tuberculose pulmonaire chronique. Néphrite, amylose, néphrose.

37. HUC. — La zone de jonction myoneurale dans quelques cas pathologiques.

52. JACQUES (André-Pierre-Léon). — L'arthrorise tibiotarsienne antérieure. (Nouvelle technique par lambeau astragalien à pédicule antérieur).

150. JACQUES (André). — Considérations sur la mortinatalité et la mortalité primaire des nouveau-nés. (Etudes statistiques dans un service hospitalier).

20. JANDOT. — Du déterminisme de l'ictère dans les pancréatites chroniques.

27. JARRICOT. — Sur certains états douloureux. Viscéralgies, dermalgies-réflexes, cellulies et quelques phénomènes réflexes d'origine dermique. Essai clinique et thérapeutique.

34. JEAN. — Résultats éloignés des résections du poignet pour tuberculose faites par Ollier.

101. JIROU. — Les indications chirurgicales dans la lithiase vésiculaire, d'après les travaux contemporains de langue allemande.

64. JONQUIÈRES. — Le clavier neuro-circulatoire à l'état normal et pathologique. Contribution à l'étude de l'action du système nerveux dans les chocs chroniques sur le cœur, les artères et les veines.

171. JOURDANET (Mlle). — Contribution à l'étude de la pneumonie double chez l'enfant. Les foyers à auscultation paradoxale.

13. JUILLET. — Contribution à l'étude des fièvres alimentaires : la fièvre dans l'avitaminose C. (Recherches cliniques et expérimentales.)

146. JUVANON. — Du syndrome hyperthermie-pâleur dans la thérapeutique chirurgicale oculaire du nourrisson.

74. LE BIHAN. — Contribution à l'étude des tumeurs du IIIe ventricule.

157. LEBLANC. — La thérapeutique des viciations pelviennes à la Clinique obstétricale de la Faculté de Médecine de Lyon. Documents recueillis au cours des années 1931-1932.

193. LECOMTE. — Des résultats éloignés de la Curiethérapie des fibromes utérins. (A propos de 242 observations.)

46. LEDUC. — Les ostéosarcomes traumatiques.

142. LENOBLE. — Le réflexe cutané plantaire dans la première enfance. Ses complexités et ses mutations.

35. LHEZ. — Les tumeurs du naso-pharynx (en particulier, leur traitement par les agents physiques).

82. LIÉNARD. — Paracelse (Théophrast Bombast von Hohenheim), 1493-1541. Sa vie, son œuvre. Etude historique et critique.

12. LOMBARDY. — La cure préventoriale infantile (vingt et une observations).

28. LONCHAMPT. — Contribution à l'étude de l'exploration endo-utérine par le lipiodol. Technique nouvelle (appareil du professeur Villard). Indications.

69. LONG. — Les paralysies faciales dans les parotidites suppurées.

183. LOQUIN. — Contribution à l'étude de la valeur pratique de la ponction ganglionnaire dans le diagnostic des syphilis récentes.

117. LOUBET. — Les syndromes traumatiques de l'apex pétreux.

104. LUIGI. — Les tuberculoses de l'acétabulum chez l'enfant.

7. MACHELIDON. — Le cylindrome du cuir chevelu et de la peau.

201. MAGNE. — La grande éosinophilie sanguine. Insuffisance splénique éosinophilique (maladie de J. Chalier et M. Levrat).

65. MARET. — Six observations de phlébites des quatre membres au cours du post-partum. (Considérations cliniques et thérapeutiques.)

127. MARGOTTON. — Contribution à l'étude de la tuberculose de l'oreille et présentation de 15 observations de malades de la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Lyon.

154. MARION. — Traitement des fractures récentes du nez.

207. MARTIN (Pierre-Henri-Etienne). — Les diastases de défense. Etude biologique et clinique. Applications à la thérapie du cancer.

112. MASSON. — Du rôle de la sensibilisation dans certains ictères de la chimiothérapie antisyphilitique.

128. MAURIN. — Etat actuel de l'étiologie et de la prophylaxie de la tularémie. Existe-t-elle en France ?

6. MAYRAC. — La médecine et les médecins dans l'œuvre d'Anatole France.

100. MELNOTTE. — Valeur séméiologique et pronostique de l'entérorragie dans l'infarctus intestinal.

122. MERLE. — Le diagnostic biologique de la grossesse à l'aide du test d'Adèle Brouha. Observations recueillies à la clinique obstétricale en 1931 et 1932.

133. MONARD. — La splénothérapie des dermatoses prurigineuses.

151. MORAND. — L'examen du liquide céphalo-rachidien chez les syphilitiques traités.

144. DE MOURGUES. — Résultats immédiats et éloignés des interventions pour ulcères gastro-duodénaux perforés. (D'après les malades du service de garde de l'Hôtel-Dieu de Lyon.)

16. MULLER. — Etude climato-géographique du trachome. Sa répartition mondiale.

199. MUNIER. — Du traitement des graves inégalités de longueur des membres inférieurs. Le raccourcissement opératoire du membre sain.

163. NASICA. — Contribution à l'étude et au traitement de l'épilepsie des moignons.

10. NAUSSAC. — Etudes sur la toxine méningococcique. Analyse biologique d'un produit diffusé dans les cultures liquides sur de nouveaux milieux.

167. NICOLAS (Mlle). — Considérations sur l'adaptation au travail des tuberculeux pulmonaires.

59. OLIVIER. — Les récidives des tumeurs intrarachidiennes opérées.

158. OUILLON. — Sur quelques observations d'embryotomies céphaliques chez des femmes présentant un rétrécissement pelvien. (Comparaison entre deux statistiques recueillies à vingt ans d'intervalle.)

66. OVIDE. — Analyse de 300 observations de grossesse et d'accouchement chez de grandes multipares, recueillies en série à la clinique obstétricale.

99. PALEYRON. — Contribution à l'étude de la greffe osseuse dans le traitement des luxations de la colonne cervicale.

143. PALLUEL. — Contribution à l'étude du volvulus partiel de l'intestin grêle.

47. PÉCHOUX. — L'état thymo-lymphatique et la mort subite. Etude clinique, étiologique, expérimentale et médico-légale.

110. PEIFFER. — Le pH urinaire différentiel test clinique d'émotion.

177. PERCHE. — L'infiltration spléno-pneumonique tuberculeuse dans l'enfance.

125. PÉRET. — La tuberculose juxta-articulaire de l'extrémité inférieure du tibia chez l'enfant.

36. PERRET. — Traitement des névralgies des cancers pelviens par les injections neurolytiques.

152. PERRIER. — La méningite cérébro-spinale épidémique en Europe, de 1919 à 1932. Etude statistique.

83. PETCHOT-BACQUÉ. — Etat actuel du traitement des tumeurs de la vessie par les agents physiques.

78. PIANA. — Les hernies symptomatiques.

145. PICAUD. — Quarante-deux observations d'albuminurie gravidique récidivante. Considérations cliniques et thérapeutiques.

111. PICHAT. — De l'existence d'un pouvoir bactéricide spécial pour le bacille de Koch dans l'organisme tuberculeux. Pouvoir bactéricide des urines. Action bactéricide in vitro et in vivo des sels d'or pour le bacille de Koch. Travail de l'Institut bactériologique, 1930-1931-1932.

80. POQUE. — Histoire de la médecine en Béarn.

188. POULY. — Contribution à l'étude de l'ulcère simple du rectum.

54. PRADES. — Etude statistique de la rapidité de l'issue du délivre et ses rapports avec les hémorragies de la délivrance (délivrance artificielle exceptée).

77. PRUVOT. — Contribution à l'étude de l'appendicite-tumeur.

102. RABAUTE. — Une observation d'infection puerpérale rare (forme prolongée).

79. RÉGERAT. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical des pleurésies purulentes tuberculeuses.

124. REYNAUD. — Contribution à l'étude de la glycémie et du juglans regia. Essai de quelques formes pharmaceutiques du noyer sur la glycémie du lapin.

173. RIBAUD. — Contribution à l'étude des kystes périnéphrétiques.

49. RICHARD (Abel). — Sur la dualité du système nerveux végétatif.

168. RICHARD (Charles). — Rôle du pH urinaire dans le traitement de la blennorragie aiguë.

48. RICHARD (Louis). — Le criminel occasionnel. Etude anthropologique. Conséquences sociales.

186. RIGOT. — Pouvoir bactéricide in vitro et in vivo des sels d'or pour le bacille de Koch.

135. RIMBAUT. — Le clavier neuro-cardiaque à l'état pathologique. La réaction cardio-rythmique au cours de la ponction lombaire chez les nerveux organiques.

63. RIOLACCI. — Contribution à l'étude de la péritonite à pneumocoques chez l'enfant.

19. ROBERT. — L'angiocholite ascendante après les anastomoses de la voie biliaire principale. Tentative thérapeutique.

126. ROBINE. — Influence du cuivre sur la tuberculose. (Etude d'hygiène et de thérapeutique.)

162. ROCHET. — Le traitement du cancer du col utérin au cours de la puerpuéralité. (A propos de 84 observations.)

113. ROMAND. — La rigidité de décérébration. Faits expérimentaux, documents anatomo-cliniques.

67. ROQUES. — Etudes sur la tuberculose rénale expérimentale.

116. ROQUIGNY. — Contribution à l'étude macroscopique du système nerveux extrinsèque de la moitié droite du gros intestin.

87. ROUAN. — Contribution à l'étude des facteurs physiques qui influencent l'étendue du champ visuel périphérique des couleurs. (Influence du flux énergétique. Déduction clinique.)

61. ROUSSON. — L'acétylcholine en ophtamologie.

90. ROUVIÈRE. — Considérations sur la trigémellité. A propos de trois cas de gestation triple.

24. ROZAN. — La perforation en péritoine libre des ulcères peptiques post-opératoires jéjunaux et gastro-jéjunaux.

172. RUYSSEN. — La fièvre et les dénivellations thermiques au cours de la pneumonie de l'enfant.

123. SERNY. — La glycémie et les phénomènes de choc.

184. SERVAJÉAN. — La silico-tuberculose dans la région stéphanoise.

56. SEYBERLICH. — Contribution à l'étude du spina bifida occulta lombo-sacré, principalement dans les formes douloureuses.

139. SIMON. — Valeur thérapeutique, indications, technique de la greffe osseuse à la manière d'Albee dans les traumatismes fermés du rachis et leurs séquelles.

203. SIMON. — Le charbon des paupières.

29. SOURON. — Amputation conoïde du col utérin sur le tracteur à vis (procédé de Villard).

169. SPINDLER. — Réflexes statiques de l'animal et de l'homme.

155. SURREL. — Contribution à l'étude du rhumatisme chronique d'origine syphilitique.

138. TAILHADES. — Fractures des apophyses clinoïdes postérieures. Etude expérimentale et radiologique.

86. TARTARIN. — Contribution à l'étude du syndrome parkinsonien d'origine syphilitique.

38. THIÉBAUT. — Contribution à l'étude de la mort rapide post-opératoire dans les tumeurs intra-rachidiennes.

147. THOMSON. — L'anesthésie rectale au tribromoéthanol (avertine et rectanol).

189. TILLIER. — Contribution à l'étude de l'action des injections intra-veineuses de quinidine dans la tachycardie paroxystique (maladie de Bouveret).

187. TRICOT. — Etude de la sédimentation globulaire chez quelques aliénés.

191. TROJANI. — Onze observations de forme mineure de décollement du placenta inséré normalement. Considérations cliniques et thérapeutiques.

190. VAGNIEUX. — Le cancer du plancher de la bouche. Etude des méthodes actuelles de traitement.

25. VAIREL. — Cancer gastrique et alcoolisme.

44. VANSTEENBERGHE. — 22 observations du traitement chirurgical du placenta praevia.

43. VANSTEENBERGHE (Mme), née JOLY. — A propos de l'accouchement provoqué. Des techniques de la mise en train du travail. Statistiques récentes de trois maternités hospitalières lyonnaises.

181. VAUTHIER. — Etude thérapeutique des fractures fermées de la base du crâne. Résultats éloignés.

140. VERRIÈRE. — Reflux pyéloveineux. Absorption intra-rénale. Recherches expérimentales et applications à la clinique.

159. VEYRAT. — Etude statistique de 120 cas de césarienne basse.

120. VIDAILLAC. — Indications et contre-indications de la jéjunostomie d'urgence dans certaines gastrorragies très graves.

15. VIDAL (Gaston). — Contribution à l'étude de l'extir-

pation du sac lacrymal et du canal nasal membraneux. Ses résultats éloignés.

76. Vidal (Maurice). — Appendicite et typhoïde. Quelques points particuliers de leurs relations.

81. Vigroux. — Sur la pathogénie de la typhobacillose.

92. Vincent. — Contribution à l'étude anatomique des broncho-pneumonies à plasmodes. (Riesenzellenpneumonie.)

141. Vittet. — Contribution à l'étude des ostéites tuberculeuses de l'extrémité inférieure du péroné chez l'adulte.

45. Vray. — Etude statistique des hémorragies de la délivrance.

62. Wagner. — La vie et l'œuvre ophtalmologique de Jean Mésué (777-857).

Doctorat d'Université. — 339. Djourdjitch. — Contribution à l'étude de la valeur des amputations au niveau des doigts et de la main.

333. Evreinoff. — Les manifestations cornéennes de la lèpre.

337. Grankine. — A propos d'une observation d'allongement œdémateux du col utérin. (Clinique obstétricale 1932.)

331. Juryzdick. — La blennorragie chez les petits garçons.

350. Marinkoff. — Les paralysies isolées du muscle grand oblique.

349. Matamoros. — A propos des signes de la mort. Les signes oculaires et en particulier la déformation de la pupille provoquée par des pressions digitales sur le globe oculaire.

336. Nadjafzadeh. — Contribution à l'étude des arthropathies protéiniques.

338. Namei. — Contribution à l'étude de la valeur diagnostique de l'intradermo-réaction au vaccin antigonococcique.

335. Neteltcheff. — De l'hémi-utérus rudimentaire imperforé.

332. Pantol. — Le glaucome primitif au cours du zona ophtalmique.

343. Parvanoff. — Contribution à l'étude des causes et du mécanisme de la sédimentation globulaire. La valeur clinique de cette réaction.

340. Salem. — Contribution à l'étude de la leucémie lymphoïde à forme splénique.

334. Samari. — De l'hématologie de la diphtérie maligne.

344. Spassoff. — Contribution à l'étude des formes latentes de la méningite cérébro-spinale du nourrisson.

347. Staikoff. — Quelques considérations sur la phlébite des membres inférieurs au cours de la gestation. A propos de cinq observations récentes.

348. Szpigelman. — L'horaire de la douleur dans les sinusites frontales.

346. Tourky. — La pathologie égyptienne. Etude médico-sociale.

341. Uchowski. — Les grandes épidémies en Russie depuis la guerre mondiale.

345. Wierchowski. — Contribution à l'étude des kystes transparents des paupières.

342. Wittlin. — Trois cas mortels dans les vomissements graves de la gestation.

INFORMATIONS

(suite)

Hôpitaux de Paris. — Concours de l'externat. — Liste alphabétique des candidats ayant remis trois copies autorisés à concourir au concours de l'externat :

MM. Abraham, Adam, Adjoubol, Mlle Adler, M. Advenier, Mlle Aftalion, MM. Aillet, Aknin, Mlle Albulesco, MM. Alepée, Alpérine, Anastasesco, Mlle Ancel, MM. André, Andrieux, Anquetil, Apostolidès, Mlle Arditti, MM. Arnaud, Arnavielhe, Arnold, Arribehaute, Arsonneau, Astié, Astre, Aubouy, Mlle Audibert, MM. Aupinel, Aurégan, Aurey, Auvray, Mlle Auzas, MM. Avril, Aye, Azaïz.

MM. Babou, Bachet, Bachmann, Back, Badie, de Baecker, Baillet, Bailly (Jean-Marie), Bailly (Pierre), Balandra, Balazuc, Ballade, Ballerin, Mlle Baraquin, MM. Barbezieux, Barbier (Pierre), Bardel, Bardinon, Bardon, Mlle Barillon, MM. Barnier, Barré (André), Barrier, Barry, Mlle Bartfeld, MM. Bassir, Batiot, Batteur, Bauchart, Baudon, Baudouin, Beauchemin, Bell, Mlle Bellettre, M. Bolloy, Mlle Belot, MM. Benalouia, Bendayan, Bendit, Mlle Bénétaud, MM. Ben Haïm, Ben Hamou, Bensimhon, Ben Ychou, Béra, de Berg, Berger, Bergeron (Roland), Bergeron (Xavier), Bermann, Mlle Bernard, MM. Bernard (Lucien), Bernard (Pierre), Bernard (Octave), Bernier, Bernstein, Berrondo, Bertin, Bertinot, Bertrand, Mlles Besnard, Biclet, MM. Bieth, Billard, Bineau, Binet (Roger), Biron, Blaire, Blanc (Henri), Mlle Blanc, MM. Blancard, Blanchard (Jacques), Blanchet, Blanquier, Blasko, Bléchet, Blinder, Bloch (Mirtill), Mlle Blond, MM. Bloüet, Blum, Poënnec, Boiseau, Bolivar, Bolo, Boncour, Bonnefis, Bonnet (Jean), Bonnet (Pierre), Bonvarlet, Bordes-Sue, Bories (Pierre), Borja, Borman, Bornet, Mme Bouaziz, M. Bouaziz (Judas), Mlle Boucabeille, M. Boucaut, Mme Bouchard, née Izard, MM. Bouchart, Boucheron, Boudaghian, Boudard, Boudon, Boulignat, Bourgine, Bourhy, Bourlière, Boutounet, Boutroy, Bouvier, Braconier-Leclerc, Brandel, Brasseur (André), Brault, Brisset, Broche, Brossard, Broutin, Brugère, Mlle Brussaux, MM. Bryskier (Aron), Bryskin, Buchenaud, Bugiel, Mlle Bui-Quang-Chien, MM. Buisson, Buquet, Butzbach, Buvat, Buy (Henri),

MM. Cabrières, Cacault, Caillard, Caillé, Callerot, Calmanovici, Calvet, Mlle Camilleri, MM. Camus, Cantorovitch, Mlle Capsambélis, MM. Carcopino, Cardiacos, Cariage, Carlès, Carpentier, Carrasco, Carrois, Castelberg, Mlle Caulliez, MM. Causse, Caye, Cayla, Cayro, Cayrol (Jean), Mlle Cazenavette, M. Chabasseur, Mlle Chaminadas, MM. Champagne, Chaouli, Chappuis, Chardon, Charollais, Chartier, Chartrain, Chazarain, Chessebeuf, Chéron (Robert), Che Tchon Ching, Chevalier, Mlle Cheymol, MM. de Chirac, Chilot, Chopard, Choppy, Mlle Chotiau, MM. Christophle, Ciechanowicz, Clerfeuille, Cloez, Cohen, Cohen-Tamoudji, Cointre, Coletsos, Colin, Collard, Colleau, Colsenet, Compagnon, Connat, Conte (Robert), Converse, Corcelle, Coriat, Cornillon, Corre (Pierre), Mlle Corre, MM. Cossart, Costa, Coste (Bernard), Coste (Jean), Cotillon, Coujard, Coulon, Courjaret, Crevecoeur, Cuadrado, Culioli, Mlle Cuvillier, MM. Cuzin, Czesla,

Dailly, Daniel, Mlle Danon, M. Danset, Mlle Darkovsky, MM. Darricau, Darris (Charles), Daskalakis, Dauptain, David (Joseph), Davidovici, Debailleul, Debain, Mlle Debeaune, MM. Debénedetti, Décamps, Decormeille, Delatour, Delfau, Délie, Mlle Delmas, MM. Delon, Delormeau, Delouche, Démétriadès, Deniaud, Denoyelle, Déprez, Descamps, Descharmes, Desgeorges, Deshaies, Desjeux, Desplanques, Destarac (Alban), Détré, Devignevielle, Devilliers, Dezaunay, Mlle Déziré, MM. Didier, Dif, Dissez, Doladille, Door, Mlle Doumic, MM. Doutcheff, Douyau, Drapkine, Mlle Dreux, MM. Dreyfus, Druilhe, Dsigan, Dubeau, Dubel, Ducamp, Mlles Dubois, Dubuisson, MM. Ducellier, Dufresne, Duine,

Dumitresco, Dumont (Paul), Mlles Dumont, Dunaud-Henry, M. Durgeat, Mlle Durkeim, MM. Durnerin, Durupt, Mlle Duval, MM. Duvaux,

Escale, Eginer, Elhaïk, Eman Zadé (Agna), Eon, Mlle Erdos, M. Escomel, Mlle Esquerre, MM. Estève, Etévé,

Fabiato, Faingold, Faivre, Falk, Farmache (Georges), Fasquelle, Mlles Faure, Feder, MM. Fénelon, Ferrand (Guy), Ferrand (Pierre), Ferrasson, Fischer, Fisz, Flandin, Fleury, Mlle Florimont, MM. Forestier, Forgacs, Mlle Fommarty, MM. Fortin, Fouché, Fournial, Fournier, Fradin, Francheteau, François (Pierre), Mlle François, M. Frankfurt, Mlle Franses, MM. Fraquet, de Fresnay, Fresnel (Pierre), Froidefond, Mlles Fruton, Fuzier,

M. Gaegos, Mlle Gagnier, MM. Galand, Galle, Gandelman, Gandrille, Mlle Gaon, MM. Garcia (Eugénio), Garcia y Bengochéa, Garnier, Garraud, Gasch, Mlle Gascuel, MM. Gatovsky, Gaubert, Mlle Gauget, M. Gaulier Mlle Gauthereau, MM. Gauthier (Roger), Gautier (Robert), Geffriaud, Genthon, Géré, Germain, Gretzberg, Mlle Ghingher, MM. Giafferi, Gibert, Gibrat, Gimault, Girard, Girardot, Giraud (Paul), Giret, Giroux, Glück, Gluckberg, Mlle Gluckstern, MM. Godènèche, Godlewski, Goerens, Gogny, Goldenbaum, Goldstein, Mlle Gomès de Mattos, MM. Gomez (Sébastien), Gorce, Gordowski, Goupy, Gourévitch, Graillon, Mlle Granier, MM. Grandjon, Graveron, Gravière, Grémont, Grevelink, Grévin, Grindefer, Gronier, Grapper, Mlle Grumbach, MM. Grumberg, Grunwald, Guénard, Guéron, Guillaume, Guimezanes, Guitard, Guiu, Guyot (Jacques), Guyot (Paul),

Habib, Hadengue, Hadjipavloci, Haguet, Mlle Hahn, M. Hakim, Mlle Haller, MM. Halley, Hallu, Ha Minh, Hamon, Hané, Hannequin, Hanser, Hardel, Hardy, Harel, Hassen, Ha-Ta-Ngoc, Mlle Hautant, MM. Hébert, Heller (Louis), Hérissé (Pierre), Herzzon, Hochedel, Hoesli, Mlle Hoon (Phiera), MM. Hornung, Horvilleur, Hugueny, Hugues, Huignard, Huret, Hussameddin,

Mlle Ilbert, MM. Inizan, Iosipovici, Isorni,

Jacquemin, Jacquin (Louis), James, Mlle Jamet, MM. Jamme, Jaupitre (Jacques), Jaupitre (Michel), Joinville, Mlle Jolivet, MM. Joly (François), Joly (Jean-Marie), Jorge, Joublin, Journé, Joussemet, Jousset, Jugand, Jullich, Mlle Jury (Camille),

MM. Kaëpplin, Kamil (Soli-Joseph), Kauffmann, Kavoussi, Mlle Kletter, MM. Klipper, Klotz, Kokkinopoulos, Konig, Koskas (Clément), Kouindjy (Lucien), Mlle Kouindjy, MM. Kowalski, Kreisler, Krewer, Kropff, Küss (Henri),

Labayle, Labouré (Marc), Lacroix, Lades, Lafargue, Mlle Lafontaine, MM. Lajoinie, Lamaire, Lambert, Lamy (Jean), Lanceau, Lancien, Landau, Lang, Langevin, Lanvin, Mlle de Laquière, MM. Larcelet, Lasry, Mlle Lauer, MM. Lavedan, Lazerger, Lazerovici dit Lazard (Emilo), Mlle Lazinier, MM. Lebossé, Le Breton (Jacques), Lebreton (Louis), Lebrun (André), Lebrun (Jean), Lebrun (Raymond), Leclerre (André), Lecœur (Jacques), Mlles Lecussan, Lécuyer, MM. Lederer, Lefebvre (Guy), Mlles Lefebvre (Anne-Marie), Lefebvre (Jacqueline), M. Le Floch, Mlle Lefol, MM. Léger, Legbann, Legris, Lehembre, Leib, Mme Lejard, née Genty, MM. Le Louet, Lemaire (Jacques), Mlle Lemaire (Suzanne), M. Lemarchand, Mlles Lemaresquier, Lemarié, MM. Lemierre, de Lemos, Lenoël, Lenoir (Georges), Leprat (Serge, Le Quang, Léra (Enrique), Mlle Lerner, MM. Lerond, Leroy, Lesauvage, Lesure, Letouzé (Guy), Mlle Leuret, MM. Lewis (Pierre), Lévy (Michel), Mlles Léwi, Lewin, MM. L'Hirondel, Lieblich, Linglin, Mlle Litichewsky, MM. Lobjois, Lobrichon, Loëper, Loiseau (André-Noël), Loiseau (James-Manuel), Lorber, Loublié, Louis (Jean), Loustaunau, Lucchini,

Mlle Magallon, MM. Magdelenat, Maillard, Maille, Mailliez, Mairesse, Malingre, Malvezin, Mandel, Manillier, Manoutchéhrian, Marachi, Marçais, Marcault, March, Marchon, Mlles Marcland, Marcus, Marette, MM. Mariage, Marin, Marinetti, Marlingue, Maroger (Marc), Marsault, Martin (Paul), Martin de Frémont, Mlle Martin de Gimard, MM. Martinet, Masselot, Masson (Maurice), Masson (René), Massot-Gourdain, Massoum-Khani, Mathé, Matheron, Mathias, Mathieu, Matron, Mlle Maureil-Deschamps, MM. Maurice (André), May, Mlle May (Colette), MM. Médioni, Medzadourian, Mellouli, Meltz, Méplain, Mermet, Metzger (François), Mlle Meugé, MM. Meunier, Meynard, Michel (Antoine), Michel (Robert), Mlle Mitzelowski, MM. Moch, Modjallal, Mlle Molitor, M. Momon, Mlle Monghal, MM. Monimart, Monod (Marc), Mlle Monod, M. Monteau, Mlle Moreilhon, MM. Morel (Victor), Morel (Yves), Morillon, Mory, Mostini (Georges), Mothonées, Mme Moulier née Heibig, MM. Moullé, Mouton, Mselati, Muller (François), Muller (Jean), Murat,

Nadjar, Naftalisohn, Nancelle, Nataf, Mlle Nazarieff, MM. Neau, Néfussy, Neufeld, Neveu, Mlle de Neyman, MM. Nicolas, Nicolaïdes, Nicollet (Paul), Nguyen Khac (Than), Nguyen-Trung (Nam), Mlles Noriot, Noury, MM. Nyiri,

Ocampo, Mlle O'Herne, MM. Olivier, Orgogozo, Oriol, Orliac (Ernest), Orliac (Pierre), Ossanlou, Oudot, Ouvry

Pach, Pagès, Pagnien, Palma (de), Papon, Parant, Parienté (Alexis), Parienté (Emile); Pâris, Parrot, Parsy, Pascarel, Pastier, Patou, Mlle Pauliac, MM. Payenneville, Pédebidou, Pelaez, Pellarin, Pellet (Max), Pellistrandi, Péraldy, Perdu, Pérel, Mlle Perelman, MM. Péquignot, Périgois, Péristiany, Pérol, Perrier (Jean), Perrier (Robert), Pertus, Pétavy, Petit (Jacques), Petit (Pierre), Petitot, Pezé (Jean), Phéline, Piana, Piarrat, Pic, Pierre (Maurice), Pigé, Pilla, Pinchenzon, Pineau, Pinon, Pinot, Pinoteau, Piot (André), Podrizki, Poissonnier, Pollet, Poncet, Ponpon, Pons (André), Pontefrach, Postel-Vinay, Pouget, Pouret, Poussier, Pozzi-Escot, Praslon, Preney (Pierre), Prestot (Jean), Prin, Proux, Prudhommeaux, Pyronnet,

Quang Sang Le, Quiniou,

Mlle Raab, MM. Rabourdin (Jean), Rabourdin (Louis), Radtzviler, Radulesco, Rallu, Ramadout, Raust, Mlle Ravet, MM. Raynaud, Razavi, Reichmann, Renault, Révérand, Reynaud, Ribeyre, Richard (Jean), Ristelheuber, Robin, Roblin, Mlle Roche, MM. Rochlin, Roger, Rollin, Romacheff, Romanacée, Rometti (Alde), Mlle Rometti, MM. Rosenblatt, Rosensteck, Mlle Rosental, MM. Rouault, Rouget, Roujon (Guy), Mlle Roujon, MM. Rousseau (Guy), Rousseau (Michel), Rousseau (Xavier), Mlle Roux, MM. Rouzeaud, Ray, Mlle Rozencwicz, MM. de Rudelle, Rudnansky, Mlle Ruitzler, MM. Ryckebusch,

Sablon, Sachs, Sachter, Sadri, Mlle Saintin, MM. Salagnac, Salinesi, Saltet de Sablet, Samama, Samie, Sarlande de la Robertie, Mlle Sauvé, MM. Sauzier, Schapiro, Schermann, Schilte, Mlle Schmidt, MM. Schneider (Jean), Schneider (Lucien), Schor, Schtakleff, Schwachtgen, Schwartz (Félix, Schwartz (Louis), Mlle Schwartz (Nathalie), MM. Scriber, Sebag, Ségal (Max), Séguéla (Louis), Mlle Seidel, MM. Seidenman, Seidmann, Seillier, Seimbille, Séré (Raymond), Mlle Séron, MM. Serre, Serreau, Seyer, Silberman, Silvestre, Sitruk, Six (Julien), Sizaire, Slama, Mlle Slim y Villega, MM. Smilovici, Sohier, Solomon (André), Mlle Solomon (Arlette), M. Souchère, Mlle Soudant, MM. Soulakian, Staerman, Stavré, Stéfani, Steiner, Stevenin, Stora (Elie), Stora (Joseph), Mlle Stourdzé, MM. Strulovici,

Tahar, Taïeb (Joseph-André), Taïeb (Joseph-Lucien), Tajcher, Talbot, Mlle Tarrade, M. Tavernier (Jean-Baptiste), Mlle Tavernier (Claire), M. Tcherniavker, Mlle Tchijoff, M. Tellier, Mme Temime née Morhange, MM. Ternon, Thamer, Thau, Theiler, Mlles Therianos, Thiollier, Thomas (Madeleine), MM. Thomas (Marcel), Thoyer, Tisca, Todoskoff, Tolstoï, Mlles Tomachepolsky, Tostivint, Tournadre, Tourneville, MM. Trabaud, Tran Van Hôa, Tran Van Luong, Trarieux, Trémolières, Mlle Triboulet, MM. Trompeter, Tronel-

Payroz, Trujillo y Fernandez, Tsiricas, Mlle Tullier, MM. Tuloup,

Uzan (Henri), Uzan (Maurice),

Vaissié, Valleins, Vallès, Mlle Van Autgaerden, M. Vandenplas, Mlle Vanhulle, MM. Vannier, Vanuxeem, de Vaugelade du Breuillac, de Vaulx (Jean), de la Véga, Volaye, Verdez, Verlhac, Veyrierès, Vidal, Viellard, Vigneau, Viguié, Vila, Villanova, Ville, Villebrun, Vinour, Violette, Vissian, Voisin.

Weiss (Théodore), Wechsler, Mlle Wetzlar, MM. Weyl, Wibrotte, Wicart, Mlle Willocq, MM. Winograd, Witasse, Mlles Wolframm, Wollman,

MM. Yurkafsky,

Zaepffel, Zaphiropoulos, Zoilicivici, Zovoine, Zwahlen.

Hygiène du sourd, par A. Hautant, chef du service oto-laryngologique de l'hôpital Tenon et de l'Institut Curie (Paris), et R. Caussé, ancien assistant d'oto-laryngologie des hôpitaux de Paris. Collection « Hygiène et Diététique », publiée sous la direction de E. Schulmann, médecin des hôpitaux de Paris. — 1 vol. in-8° de 84 pages. — Prix : 12 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

LIVRES NOUVEAUX

L'Evaluation de la puissance musculaire (1), par le docteur G. Bidou.

Le docteur Gabriel Bidou, Chef du Laboratoire central de Récupération fonctionnelle des Hôpitaux, Médecin en chef de l'Hôpital Sainte-Isabelle, vient de publier un remarquable travail sur l'*Evaluation de la puissance musculaire.*

Dans un langage scientifique clair et précis, l'auteur nous indique comment il est possible, au lit du malade, d'évaluer numériquement la puissance d'un groupe musculaire. Il étudie ensuite l'épuisement musculaire et en établit la courbe.

Il devient facile maintenant de connaître la valeur musculaire, dont l'appréciation clinique était jusqu'ici fonction de l'empirisme ou de l'interprétation personnelle du praticien.

L'auteur termine cette monographie par la présentation du « muscle artificiel », destiné à suppléer, dans des cas déterminés, la déficience du muscle humain.

(1) Imprimerie des Missions africaines, 150, cours Gambetta, Lyon.



BRIANÇON

1350M. d'Altitude

125 Chambres pour Dames et Jeunes Filles.

Organisation sanatoriale et médicale moderne

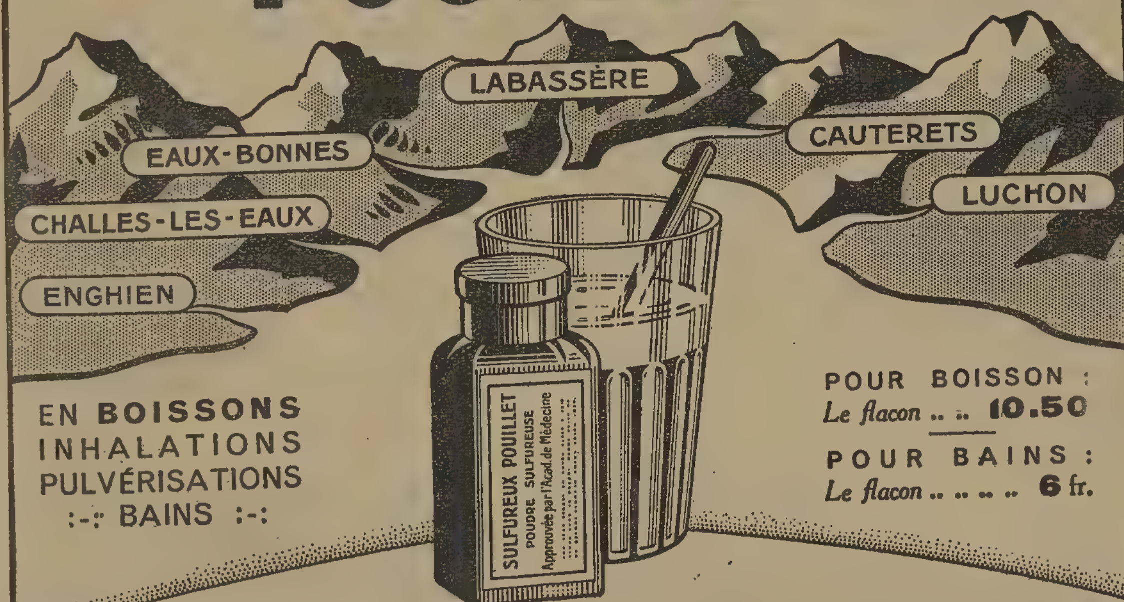
Galeries de Cure privées

Train rapide & direct : PARIS-LYON
Briançon • Autocars : GRENOBLE MARSEILLE

Médecins Résidents : Drs M. & O. PIN

Sanatorium Hôtel des NEIGES.

SULFUREUX POUILLET



MEDICATION SULFUREUSE A DOMICILE

LABORATOIRE : 62, Rue du Cardinal-Lemoine — PARIS-Ve

Enfin, il présente un certain nombre d'instruments de mesure fort ingénieux, qui faciliteront les recherches du clinicien et en confirmeront les résultats.

Cet ouvrage marque un nouveau progrès dans l'évolution scientifique de la médecine clinique et sera lu avec le plus grand avantage par ceux qui s'intéressent à la fonction motrice humaine. L. G.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES MÉTRORRAGIES [1]

II. **Chez la femme jeune, avant la ménopause.** — Pendant la période d'activité génitale de la femme, le problème étiologique se scinde suivant que la femme est, ou n'est pas enceinte.

Il faut avoir le perpétuel souci de la grossesse et la rechercher.

C'est généralement facile, mais dans les *cas douteux* (grossesse ignorée ou inavouée), *l'épreuve biologique de la grossesse* sera d'un grand secours.

A. La femme est enceinte. — 1. *Dans les 3 premiers mois.* — Deux causes essentielles : 1° *avortement ;* 2° *grossesse extra-utérine.*

1° *L'avortement.* — *Chez la femme jeune, l'apparition de métrorragies doit toujours faire penser à la grossesse interrompue.*

a) *Parfois, il n'y a pas de retard des règles.*

Penser à : *la fausse couche latente,* chez une jeune femme qui a des pertes de sang plus abondantes et plus longues que les règles habituelles ; ou qui présente une métrite hémorragique sans infection, sans cause apparente, car il s'agit d'une fausse couche de 3 semaines se produisant le jour qui rappelle la période menstruelle.

b) *Le plus souvent, il existe un retard des règles.* — Il peut s'agir :

1° *D'une menace d'avortement.* — Hémorragies peu *abondantes,* coexistant avec les petits signes d'un début de grossesse ; des *douleurs,* sous forme de COLIQUES UTÉRINES.

Deux problèmes se posent :

α. *Est-ce une menace d'avortement ?* — *L'hémorragie de l'endométrite* est réalisée par de petites pertes de sang noirâtre, continues ; ne s'accompagne *d'aucun phénomène douloureux.*

β. *La fausse couche est-elle évitable ?*

Oui, si au *toucher vaginal :* le col est encore long, non distendu, *fermé,* et peut être pincé entre deux doigts *jusqu'à l'isthme.*

Non, si au *toucher vaginal :* il y a diminution de la longueur du col ; *distension de la région isthmique.*

2. *L'avortement proprement dit.* — Hémorragies *plus ou moins abondantes.* Contractions douloureuses *répétées.*

Toucher vaginal : *col dilaté, béant.*

En examinant sous l'eau les caillots ou les débris expulsés, on peut reconnaître des débris ovulaires ; des fragments placentaires, des membranes.

3. *Après l'avortement.* — L'hémorragie *peut continuer* ou *réapparaître* bientôt. Les pertes de sang sont souvent ABONDANTES.

C'est la *rétention placentaire,* surtout fréquente après l'avortement au 3e mois.

A l'examen, l'utérus reste rond, gros, mollasse, le *col est ouvert,* encombré de caillots, parfois de fragments placentaires.

(1) Suite. — Voir ***Gaz. des hôpit.***, 1933, n° 99, p. 1802.

Il faut évacuer l'utérus pour éviter la *continuation* de *l'hémorragie,* l'*infection.*

4. *L'avortement molaire* est beaucoup plus rare, donne des *hémorragies abondantes et graves.*

A l'examen : volume excessif de l'utérus pour l'âge de la grossesse.

Faire une revision soignée de l'utérus pour éviter le *chorio-épithéliome malin,* qui à son tour donnerait des *hémorragies répétées* et *anémiantes.*

2° *La grossesse extra-utérine.* — La grossesse extra-utérine peut donner naissance à des métrorragies au *cours de son évolution,* ou au *moment de son interruption.*

1. *Hémorragies symptomatiques de la G. E. U. en évolution.* — Elles ont pour caractères essentiels d'être *discrètes, continues, de couleur sépia,* et n'ont rien de commun avec les règles chez une femme qui accuse un retard variable de 6 semaines à 3 mois.

Au toucher vaginal : le *col est fermé,* l'utérus petit. On peut sentir une *petite masse* dans un cul-de-sac. Régulière, douloureuse, séparée de l'utérus par un sillon.

2. *Hémorragies contemporaines de l'interruption de la grossesse.* Il peut s'agir :

a) *Soit* d'une *inondation péritonéale* s'accompagnant d'une *hémorragie externe légère,* apparaissant quelques heures après la douleur syncopale.

Mêlée à quelques débris de fausse caduque, devenant rapidement *noirâtre.*

Mais le début brusque, le syndrome d'*hémorragie interne* font rapidement le diagnostic.

b) *Soit* d'une *hématocèle enkystée,* dont la constitution s'accompagne d'hémorragies externes *distillantes, noirâtres.*

Si dans ces deux cas, le diagnostic est relativement facile avec l'avortement simple, il n'en est pas de même dans :

c) La *forme pseudo-abortive,* dont l'*hémorragie externe abondante* peut égarer le diagnostic.

3° Nous citerons enfin la *grossesse angulaire.*

Elle donne une déformation latérale de l'utérus.

Elle se complique le plus souvent d'un avortement au 3e-4e mois, et donne à ce titre des *métrorragies.*

II. *Dans les trois derniers mois.* — Deux causes : *le placenta proevia, l'hémorragie rétro-placentaire.*

1° *Placenta proevia* donne le plus souvent une hémorragie *spontanée, nocturne, indolore,* de *sang rouge* sans caillots, d'*abondance variable,* mais s'arrêtant spontanément, essentiellement *récidivante* et de plus en plus *abondante.*

Plus rarement hémorragies peu abondantes, mais *continues.*

Au palper. — Présentation vicieuse ; tête fœtale élevée, mobile.

Au toucher vaginal, excavation pelvienne libre ; présentation élevée, sensation d'épaississement du segment inférieur.

2° *Hémorragie rétro-placentaire.* — Complication grave de l'albuminurie gravidique donne parallèlement à l'hémorragie interne abondante : une *hémorragie externe, peu abondante, noirâtre, poisseuse,* dont le diagnostic étiologique repose sur les *signes d'apoplexie utérine* (utérus *de bois,* douloureux), les *signes toxiques* associés.

(A suivre.)

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.


BAYER
BAYER

N° 102. — SAMEDI 23 DECEMBRE 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 23 DECEMBRE 1933. — N° 102.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : **12** fr. **50**. — 6 mois : **25** fr. — 1 an : **45** fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS DE MÉDECINE. — Nancy. — *Concours de fin d'année.* — *1re année.* — Prix : M. Barthélemy (de Villerupt); mention très honorable : M. Bertier (de Verneuil); mention honorable : MM. Picard (de Lyon) et Leichtmann (de Oradéa).

2e année. — Mention honorable : M. Demange (de Varangéville).

3e année. — Prix : M. Chappuis (de Bougie).

4e année. — Prix : M. Blum (de Thann); mention très honorable : M. Briquel (de Lunéville).

5e année. — Prix : M. Buisson (de Cosne); mention très honorable : M. Weiss (de Nancy).

Prix de fondation. — Prix Bénit, dit de l'internat : M. Beau (de Nancy).

Prix Pierre Schmitt (décerné à l'interne reçu le premier au concours de 1933) : Mlle Weissmann (de Stary-Sambor).

Prix Ritter, non décerné.

Prix Grand'Eury-Fricot : M. Grangérard (de Nancy).

Prix Alexis-Vautrin : 1er prix, M. Rothan (de Gand); 2e prix, M. Beau (de Nancy).

Prix Heydenreich-Parisot : M. Neiman (de Orhei).

Prix de fin d'études dentaires : 1er prix, M. Daval (du Thillot); 2e prix, M. Thomas (d'Abainville); mention très honorable, *ex æquo*, Mme Bitsch née Kayser (d'Epinal), M. Bouchon (de Nancy); mention honorable : Mlle Varly (de Paris).

Prix de thèse. — 1er prix, *ex æquo*, MM. Lévy (de Belfort), Pétry (de Saint-Dié); 2e prix, *ex æquo*, prix de la Fondation Schemel, MM. Chwatt (de Lodz), Weisz (de Koszyce-Wielkie); mention très honorable, MM. Anderman (de Podzamcze), Genet (de Nancy), Jacquot (de Danjoutin), Viller (de Nomény); mention honorable, Mlle Bayer (des Etangs), MM. Cossart (d'Arras), Debuchy (de Tourcoing), Mlle Molitor (de Goncourt), MM. Tabellion et Weille (de Nancy).

— Montpellier. — M. Coll de Carrera, agrégé, est nommé, pour l'année scolaire 1933-1934, chef de travaux d'obstétrique; M. Monnier est nommé, pour la période du 16 novembre 1933 au 30 septembre 1934, chef de travaux de chimie; M. Granel, agrégé, est nommé, pour l'année scolaire 1933-1934, chef de travaux d'histologie; Mme Rambault est chargée à nouveau pour l'année scolaire 1933-1934 des fonctions de chef de travaux d'hygiène.

HOSPICE PAUL BROUSSE ET INSTITUT DU CANCER. — Des conférences préparatoires à l'internat de l'hospice Paul Brousse et de l'Institut du cancer vont s'ouvrir à partir du mois de janvier.

Elles porteront sur les questions de pathologie interne, d'anatomie, de pathologie externe et d'anatomie pathologique qui sont au programme de ce concours.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. R. Albessar, interne à l'hospice Paul Brousse, et J.-L. Millot, interne de l'Institut du cancer, 14 et 16, avenue des Ecoles, à Villejuif (Seine).

LES DIPLÔMES D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE. — Nous empruntons à la *Vie médicale* les statistiques que réunit chaque année, avec une remarquable documentation, notre confrère et ami le docteur Darras :

Le nombre des diplômes d'Etat de docteur en médecine

délivrés par les facultés françaises pendant les six dernières années scolaires est le suivant :

1927-1928 : 901.
1928-1929 : 965, soit 64 en plus.
1929-1930 : 1.052, soit 87 en plus.
1930-1931 : 1.120, soit 68 en plus.
1931-1932 : 1.123, soit 3 en plus.
1932-1933 : 1.292, soit 169 en plus.

Diplômes de docteur en médecine de l'année scolaire 1932-1933. — Le nombre des diplômes de docteur en médecine délivrés par les facultés françaises pendant l'année scolaire 1932-1933 est de 1.462 se décomposant comme suit :

Facultés.	Diplômes d'Etat.	Diplômes d'Université (mention médecine).	Total.
Alger	20	1	21
Beyrouth	28 (*a*)	»	28
Bordeaux	185 (*b*)	8	193
Lille	44	»	44
Lyon	209	20	229
Marseille	49 (*c*)	1	50
Montpellier	60	22	82
Nancy	40	23	63
Paris	556 (*d*)	75	631
Strasbourg	36	12	48
Toulouse	65	8	73
	1.292	170	1.462

(*a*) Les étudiants de la Faculté de Beyrouth sont dispensés de la thèse.

(*b*) Dont 1 avec dispense de la thèse : M. Obrenovitch, antérieurement titulaire d'un diplôme d'Université.

(*c*) Dont 1 avec dispense de la thèse : M. Sigal, antérieurement titulaire d'un diplôme d'Université.

(*d*) Dont 7 avec dispense de la thèse : Mme Clitandre, née Krukowska ; MM. Herzlich, Himmelsteib, Patjalan, Rosenfeld, Verdé et Widder, antérieurement titulaires d'un diplôme d'Université.

Total des thèses : 1.425 (Etat, 1.255 ; Université, 170).

Les diplômes d'Université. Statistique générale. — Les diplômes d'Université (mention médecine) délivrés par les Facultés françaises depuis 35 ans (époque de la création de ce titre) atteignent le chiffre de 2.616 répartis comme suit :

Alger, 12 ; Bordeaux, 146 ; Lille, 10 ; Lyon, 350 ; Marseille, 2 ; Montpellier, 440 ; Nancy, 143 ; Paris, 1.293 ; Strasbourg, 105 ; Toulouse, 115.

165 titulaires du diplôme d'Université ont ultérieurement obtenu un diplôme d'Etat.

Paul RICHER

(1849-1933)

Avec Paul Richer l'Institut de France et l'Académie de médecine perdent un de leurs représentants les plus éminents. Anatomiste, neurologiste, biologiste, historien, sculpteur, Paul Richer était tout cela, mais il était encore un homme d'une grande bonté, d'une grande simplicité et d'une rare modestie. Aussi son souvenir restera-t-il pieusement conservé par tous ceux qui l'ont connu.

Paul Richer est né à Chartres en 1849, il fait ses études de médecine à Paris, est reçu 3e à l'internat dans une promotion qui comptait Dejérine, Letulle, Regnard. En 1879, il passe sa thèse de doctorat et devient en 1882, chef du laboratoire de la clinique des maladies du système nerveux. Il y restera jusqu'en 1895.

Membre et vice-président de la Société de biologie, président de la Société de neurologie et de la Société d'histoire de la médecine, ses travaux scientifiques ne l'empêchent pas de consacrer le meilleur de son temps à l'art et à la sculpture. On sait avec quel éclat il a occupé la chaire d'anatomie à l'Ecole des Beaux-Arts.

Son œuvre écrite est très importante : il a publié des études remarquables sur l'hystérie, il a fondé et dirigé la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. Tout le monde connaît ses volumes sur les *Démoniaques dans l'art*, en collaboration avec Charcot, sur les *difformités*. Ses beaux ouvrages consacrés à l'anatomie artistique sont classiques.

Son œuvre puissante de sculpteur aurait suffi à lui assurer la gloire, elle est empreinte de vigueur et de vérité. En 1889, il nous donne les « Faucheurs » ; en 1890, le « Premier Artiste », puis le « Grand Ecorché »...

Les médailles dues au talent de Paul Richer sont innombrables, citons celle de Raphaël Blanchard, celle du Cinquantenaire de la Société de Biologie, celles de Chauveau, de Marey, de Magnan, de Just Lucas-Championnière, celle de son ami Hutinel enfin qui figure sur le monument inauguré, il y a trois semaines, à l'hôpital des Enfants-Malades. On doit encore à Paul Richer le monument de Charcot à La Malou, celui de Pasteur à Chartres, celui d'Arloing à Lyon, celui de Vulpian à Paris...

Avec émotion, je me rappelle la bienveillance et l'amitié avec lesquelles il m'accueillait dans son atelier de l'Ecole des Beaux-Arts, et très tristement, j'adresse à Madame Paul Richer et à ses enfants, en particulier au docteur et à Madame Coutela, l'expression de ma respectueuse et profonde sympathie.

F. L. S.

SANATORIUM DES NEIGES A BRIANÇON

Le docteur Pin, médecin directeur, nous informe de certaines améliorations apportées au Sanatorium depuis l'entrée de la saison d'hiver. L'Administration s'est notamment assuré, en changeant la direction hôtelière, le concours d'un chef réputé. La clientèle jouissant toujours des mêmes excellents soins aura, en outre, le plaisir d'une cuisine particulièrement soignée.





* *

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

SPÉCIALISTES MÉDICAUX ET PARAMÉDICAUX

On veut délimiter de plus en plus la spécialité, en thérapeutique et en pathologie. Chacun de nos organes y passe. On a les Sociétés, les Congrès, du foie, du poumon, du cœur, des membres, du rhumatisme, de la radiologie... et chacun s'y veut cantonner et y veut cantonner les autres.

Notre confrère le docteur Flandin a énergiquement protesté contre cette tendance à faire du corps humain une mosaïque à morceaux détachés dont chacun prend une part et s'y localise étroitement.

Dans *Le Courrier Médical* (6 août 1933), et ici antérieurement, nous avons élevé notre faible voix. L'exercice de la profession par le praticien peut-il être ainsi étroitement délimité. Que feraient nos médecins de campagne, notamment, appelés à faire face à tout, brusquement, loin de tout, comment accompliraient-ils leur noble fonction s'ils étaient emprisonnés par une conception trop étroite de la spécialité ? Le client de famille se perd, dit-on, surtout dans les villes, parce qu'à propos de tout et de rien, les praticiens mènent les patients au spécialiste. Je ne vais pas nier — électro-radiologiste de la première heure — l'utilité fréquente de ces examens. Je ne vise que leur abus.

A côté des spécialités médicales, il existe certaines branches souvent dédaignées par nous et cependant encombrées, tel le massage. Et je citais ici, le 13 septembre 1933, des radiesthésistes qui voient dans le sol et dans notre organisme.

Y a-t-il là un don, une faculté ? — ou cela s'apprend-il ? Les radiesthésistes admettent bien quelque peu leur faculté, mais disent qu'il leur a fallu, qu'il faut un apprentissage...

Pouvons-nous les utiliser comme aides, assistants, infirmiers ? Maints arrêts de justice semblent les proscrire. En 1889, je citais, dans le *Magnétisme devant la loi*, un arrêt de la Cour de cassation de 1859 n'admettant que l'exercice du médecin « sous son propre contrôle ». Mais bien des arrêts récents (rapport de Me Vachette au Syndicat des Médecins de la Seine, *Bulletin du S.M.S.*, 1933, p. 435 et suiv.) s'opposent à ce que le praticien ne soit qu'un porte-plume écrivant sous la dictée du « voyant, baguettisant »...

Peut-on empêcher une branche naissante, que l'on peut à tort ou à raison croire dangereuse, telle que l'acupuncture chinoise ? Va-t-on interdire la radiesthésie ?

Et l'esthétique ? Qui l'a pratiquée au début, sinon maints charlatans ? Et maintenant que de grands chirurgiens, depuis le regretté Morestin, y excellent, soulagent bien des infortunes ! Mais n'a-t-il pas fallu que les Instituts de Beauté fissent parler d'eux pour que peu à peu l'idée de « réparer des ans le réparable outrage » (comme n'a pas dit Racine) s'implantât, et qu'on réparât des... dommages de guerre, d'automobile, d'avion, autrement sérieux et défigurants ? Aujourd'hui, des chirurgiens d'élite s'y adonnent, ont leurs Sociétés, leurs Congrès (le dernier, international, eut lieu les 13 et 14 octobre 1933, sous la présidence d'honneur et réelle du professeur J.-L. Faure, et effective de Dartigues, secondé par Bourguet, Claoué...)

Doit-on empêcher les précurseurs, les pionniers, les apôtres... des choses médicales nouvelles, d'agir, d'opérer ? Oui, sans doute, au point de vue de la Loi ! Comment les délimiter ? Nos syndicats médicaux ne manquent pas à cette tâche ingrate, difficile, parfois routinière ! Mais ils ont aussi et surtout à défendre les médecins victimes de l'imprévisible, que les tribunaux apprécient durement.

Les nouveautés déchaînent des problèmes complexes que juristes et médecins ont à élucider.

Dr FOVEAU DE COURMELLES.

REVUE GENERALE

TRAITEMENT DU TÉTANOS DÉCLARÉ

Par MM. DEMIRLEAU et LEURET,
Internes des hôpitaux.

Travail du service de chirurgie de l'hôpital Broussais.

Sans aller jusqu'à prétendre comme certains qu'un tétanos traité à temps doit guérir, ni comme Grollet qui, à la Société de Pathologie comparée le 13 avril 1906 disait, à propos du traitement du tétanos par la méthode de Bacelli, qu'il existe deux formes de la maladie, l'une évoluant vers la mort en 24 ou 48 heures quoi qu'on fasse, et l'autre aboutissant à la guérison en un temps plus ou moins long quelle que soit la thérapeutique, nous sommes persuadés qu'un traitement actif et bien conduit peut amener à la guérison nombre de cas pouvant être considérés comme mortels.

Actuellement les méthodes de traitement sont nombreuses. Elles ont toutes à leur actif des échecs et des succès. Pourtant un fait se dégage de beaucoup d'observations, c'est l'espèce d'affolement qui s'empare des médecins devant un cas de tétanos déclaré d'où résulte, en admettant qu'elle soit inoffensive, une véritable avalanche thérapeutique qui rend par la suite très difficile l'interprétation des résultats de chaque méthode dans les cas aboutissant à la guérison.

Il nous a semblé en conséquence intéressant de faire une revue d'ensemble de tous les traitements utilisés au cours des dernières années et à propos d'un cas récent d'essayer d'en dégager une synthèse thérapeutique.

*
**

Une condition essentielle de succès comme pour la diphtérie est la précocité du traitement. Etienne, dans une communication à la Société Médicale des Hôpitaux, le 24 décembre 1920, insiste bien sur le fait que le tétanos débute non par le trismus, mais par des accidents convulsifs dans la région de la blessure, Malheureusement, il est rare de voir le malade à ce stade. Neuf fois sur dix on voit le malade en plein tétanos. La plaie originelle souvent minime a passé inaperçue. D'autre part, si les formes de la maladie sont variables, on ne sait jamais à quelle forme on a à faire et on doit traiter, au moins au début, tous les cas avec la même énergie.

Il est difficile de se faire une opinion sur la valeur intrinsèque de chaque traitement, car en France les cas de tétanos restent isolés grâce à la sérothérapie préventive systématique et les statistiques publiées ne portent que sur un petit nombre de cas nettement insuffisants.

1) Il y a une trentaine d'années le traitement local consistait en nettoyages et pansements antiseptiques ; le traitement général comportait : l'isolement et le silence dans une chambre obscure à une température ambiante de 30°, l'absorption abondante de liquides pour faciliter la diurèse (lait, eau, tisane), diurétiques, diaphorétiques et le lavage de l'organisme par des injections intra-veineuses à 7 % pour favoriser l'élimination des toxines. La sérothérapie fut plus tard utilisée ; elle se faisait à la dose de 20 ou 40 cc. sous la peau et dans les muscles. Plus rarement on employait la voie intra-veineuse, intra-cérébrale ou sous-arachnoïdienne, mais déjà on se rendait compte qu'il fallait employer de fortes doses. Le véritable traitement était le traitement symptomatique à base d'opium, de chloral, de chanvre indien, d'hydrate d'amylène, sulfonal, héroïne, morphine et même inhalation de chloroforme. Certains utilisaient avec succès la méthode de Bacelli qui consistait en injections hypodermiques d'acide phénique à la dose de 20 à 60 ctg. par jour associé au camphre au besoin. La mortalité oscillait autour de 70 % environ.

2) *Actuellement* on a à sa disposition plusieurs méthodes thérapeutiques, aucune n'est vraiment spécifique et c'est une méthode *combinée* qui semble être la méthode de choix : elle vise quatre buts essentiels :

1° Supprimer l'infection par le traitement du foyer s'il persiste ;

2° Neutraliser la toxine ;

3° Calmer les crises ;

4° Soutenir les forces en faisant le traitement systématique de certains phénomènes.

Traitement local. — Souvent la plaie est cicatrisée et il est inutile de la traiter ; au contraire, quand la plaie est anfractueuse et infectée il faut la traiter, mais les avis diffèrent. Les uns préconisent l'épluchage et l'excision complète. Leriche dit que c'est inutile puisque des expériences de Vaillard faites sur des souris ont montré que la toxine une fois diffusée l'évolution n'était pas modifiée, même par l'amputation, mais Bazy et Leclerc dans une communication faite à la Société Nationale de Chirurgie en avril 1928 insistent avec raison sur le traitement local qui supprimant le foyer microbien empêche l'apport dans l'organisme de nouvelles toxines. Pour eux le traitement est basé sur l'excision et peut aller jusqu'à l'amputation. D'autres se contentent d'injections locales d'antitoxine. Dans le tétanos splanchnique d'origine utérine la thérapeutique va jusqu'à l'hystérectomie (observation de Sicard).

Traitement général. — 1° *Neutralisation de la toxine.* — Avant tout c'est la sérothérapie qui doit être le *traitement de base* de toutes les méthodes. Pourtant l'anti-toxine tétanique n'a aucune action sur le tétanos déclaré ; c'est un fait relaté dans les annales de l'Institut Pasteur et mis en évidence par Roux et Vaillard contre Behring et Kitasako. Employée à doses très fortes il semble tout de même qu'elle agisse et les statistiques accusent par son emploi une augmentation de guérison de 20 %, ce qui abaisse le taux de mortalité à 50/55 %. Il y a longtemps qu'on l'emploie à hautes doses. Une observation de 1902 rapporte un cas où on a fait jusqu'à deux litres de sérum. Mais c'est surtout pendant et depuis la guerre qu'on a employé la sérothérapie massive.

En 1920 Etienne, de Nancy, à la Société Médicale des Hôpitaux présentait huit cas de tétanos d'une incubation de 4 à 8 jours, guéris par la sérothérapie

à hautes doses par voie rachidienne et sous-cutanée. Il employait une dose de 200 à 500 cc. pour un total de 2.600 cc. sans avoir noté de réaction sérieuse et avec une mortalité de 16 % environ, ce qui est extrêmement faible. Tout le monde s'accorde à dire actuellement qu'il faut faire des doses importantes de sérum, mais l'importance de ces doses dépend avant tout de la voie d'introduction et c'est là que les avis diffèrent. En effet, la dose injectée ne correspond nullement à la dose active. Il y a une quantité non utilisée qui varie de façon importante suivant la voie d'introduction. Nous dirons volontiers que chaque voie d'injection a un rendement propre qui varie considérablement suivant le cas. Ce qu'il y a de certain c'est que la voie sous-cutanée est insuffisante, la voie intra-musculaire comme la précédente oblige à faire des doses considérables pour une faible dose agissante. Ces voies ont été appelées « voies de gaspillage ».

Nous n'insisterons pas sur les voies intra-cérébrale et sous-occipitale, bien que cette dernière semble donner de bons résultats. Deux restent intéressantes : la voie intra-veineuse et la voie sous-arachnoïdienne. Toutes deux semblent parfaites suivant qu'on vise la toxine fixée sur les centres nerveux ou la toxine libre dans le sang. Leur rendement est nettement supérieur aux autres et elles nécessitent des doses beaucoup moins considérables pour une efficacité supérieure. En 1914 Pack et Nicoll à la suite d'expériences sur le cobaye conclurent que seule agissait la voie sous-arachnoïdienne. Teale et Embleton au contraire disent que l'anti-toxine ne peut rien contre la toxine fixée et ils préconisent la voie sanguine. A cette opinion se rallie Lehman qui, dans un article récent du *Monde Médical*, préconise la sérothérapie intra-veineuse en instillations et à doses réduites.

Toutefois, pendant la guerre les Anglais renoncèrent après l'avoir essayée à la voie intra-veineuse qu'ils accusent d'aggraver la mortalité quand elle est employée seule et de donner 80 % de mortalité quand elle est associée. Il est vrai qu'ils n'utilisaient pas la méthode des instillations dont nous n'avons d'ailleurs aucune expérience.

Nous ne parlerons que pour mémoire de la voie intra-artérielle.

Expérimentalement voilà les résultats obtenus par Sherrington sur des singes, par des voies d'introduction différentes.

Par injections	sous-cutanées	8 % de guérison
	intramusculaires	12
	intraveineuses	18
	sous-durales lombaires	56
	sous-durales bulbaires	65
	sous-durales cérébrales	0

Les inconvénients de la sérothérapie en général sont multiples. D'abord le maniement de doses aussi importantes est une véritable complication (outre que nous avons observé des hématomes très importants de la région abdominale avec phénomènes locaux). De plus, les accidents sériques pour bénins qu'ils soient n'en sont pas moins dramatiques et pénibles pour les malades. Seules les paralysies post-sérothérapiques signalées par Etienne sont des complications graves et durables, mais ces inconvénients passent au second plan devant l'intérêt thérapeutique.

Comment devant une telle divergence de faits choisir la meilleure voie d'introduction ? La voie intraveineuse passe pour être dangereuse donnant lieu à des accidents de shock intense, comme le malade de Carnot, mais pourtant en instillations elle serait sans danger et elle a pour elle l'emploi de faibles doses et sa facilité.

La voie intra-rachidienne a contre elle la difficulté de ponctions lombaires répétées qui, chez un tétanique même endormi, est d'une difficulté réelle et le manque de certitude que l'anti-toxine agisse sur la toxine fixée.

En résumé, il faut donc utiliser plusieurs voies et recourir par ordre de préférence aux voies rachidienne, intra-veineuse et sous-cutanée.

***

Traitement des crises : action des anesthésiques.

Telle est la méthode sérothérapique qui, à la condition d'être appliquée à des doses considérables, contribue à abaisser sensiblement la mortalité du tétanos. Cependant, elle n'agit aucunement sur le spasme et les contractures, or il est certain que le repos joue un rôle capital dans la guérison du tétanique. En y associant l'anesthésie du chloroforme comme anti-spasmodique on est arrivé devant les bons résultats obtenus à en faire une méthode de traitement très réglée.

Depuis longtemps (1902) on avait songé à utiliser le chloroforme dans le tétanos à cause de ses propriétés anti-spasmodiques. On en donnait alors quelques gouttes sur une compresse, mais il faut ariver en 1925 avec Dufour et Duhamel pour trouver une méthode bien systématisée du traitement du tétanos par la chloroformisation jointe à la sérothérapie. Voilà en quoi consiste cette méthode ; deux fois par jour anesthésie légère au chloroforme à la compresse en s'arrêtant juste à la disparition du réflexe cornéen. Dès que l'anesthésie est jugée suffisante on pratique une ponction lombaire et après soustraction de 15 à 20 cc. de liquide céphalo-rachidien on injecte une quantité équivalente et même supérieure de sérum purifié. Les résultats publiés à ce moment furent des plus démonstratifs et l'action du sérum à ce point augmentée qu'il fallut bien admettre que le chloroforme en se fixant sur les centres nerveux libérait la toxine et permettait au sérum de la neutraliser.

Cette hypothèse fut en partie confirmée par les recherches expérimentales de Leclerc sur le cobaye qui montrèrent que le chloroforme, l'éther ou les autres anesthésiques libéraient les toxines fixées sur les centres nerveux. Il faut donc alors savoir comment s'élimine la toxine. Il est vraisemblable qu'elle passe dans le sang plutôt que dans le liquide céphalo-rachidien et que la voie intra-veineuse serait supérieure à la voie rachidienne. Quoi qu'il en soit, cette méthode a donné des résultats très sensiblement supérieurs aux autres. Dufour et Duhamel à la Société Médicale des

Hôpitaux le 20 mars 1925 rapportent un cas de guérison obtenu rapidement par cette méthode. Ils remarquent d'autre part qu'elle a l'avantage de supprimer les accidents sériques et il semble que cette suppression soit due bien plus à l'action du chloroforme qu'à la continuation des injections malgré les accidents. En 1926, Dufour, Widiez et Casteran rapportent un cas de tétanos d'incubation de 10 jours jugulé par l'injection intra-rachidienne de sérum purifié à la dose de 10 à 15 cc. associée à la chloroformisation. D'autres observations plus récentes de Dessiriez, de Crouzon sont également concluantes.

Malheureusement cette méthode n'est pas exempte de dangers. Il est fréquent de voir des syncopes survenir et la plus grande prudence est de rigueur dans l'administration de l'anesthésique, témoin l'observation dans le service du professeur Gosset et relatée par Blondin-Walter dans la *Gazette Médicale de France*, (mai 1931), dans laquelle bien qu'on administrât de l'éther en raison de l'éthylisme du sujet après quatre tentatives d'anesthésie on eut quatre syncopes dont la dernière fut si grave qu'on dut passer à une autre thérapeutique qui fut d'ailleurs l'avertine. D'autre part les complications broncho-pulmonaires inhérentes à l'anesthésie sont à redouter. Cette méthode n'est pas infaillible et les échecs signalés sont fréquents. C'est ainsi que Langeron dans une communication à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon de juin 1931 fait connaître deux échecs personnels, tout en reconnaissant le bien-fondé de la méthode. Nardelli, de Trente, donne deux échecs. Il est juste de dire qu'il employait l'éther et que certainement l'action de celui-ci ne vaut pas celle du chloroforme. Comme Leclerc a montré que les anesthésiques divers libéraient également les toxines des centres nerveux force est bien de reconnaître au chloroforme un pouvoir spécial qui doit bien être sa puissance d'imprégnation nerveuse.

Mais parmi les anesthésiques un plus récent semble devoir donner des résultats particulièrement intéressants : c'est l'avertine. En Allemagne où on l'a surtout employée et étudiée elle a donné de tels résultats que les auteurs veulent lui reconnaître une action spécifique. En réalité il est difficile de se faire actuellement une opinion sur sa valeur. Blondin qui l'a utilisée ne l'a employée qu'après 7 jours d'éthérisation. Drozi et Brusello en 1932, dans un article intitulé : « Traitement systématique du tétanos par l'avertine », rapportent l'histoire d'un malade qui reçut en 4 jours 45.000 unités de sérum, de la morphine à hautes doses, du chloral et de l'acide phénique à 3 %. La nuit il recevait de l'avertine à 0,01 par kilo, il semble bien difficile dans ce cas de faire la part du rôle de l'avertine parmi cette thérapeutique complexe. Ces auteurs avec Seifert sont néanmoins fort partisans de l'avertine à laquelle ils reconnaissent une action véritablement spécifique. Certains auteurs, comme Loewe et Bromeis, ont été jusqu'à administrer de 26 à 270 gr. d'avertine qui, dans leur observation, était associée par ailleurs à la morphine et au pernoction intraveineux. Notre maître, le Docteur Robert Monod, estime que l'Avertine présente en la circonstance l'avantage sur les autres anesthésies d'éviter les risques de syncopes et de complications pulmonaires. Ce serait donc un moyen de lutte idéal qu'à l'heure actuelle seuls certains services sont capables d'utiliser, — ce qu'on est en droit de regretter étant données les facilités et l'innocuité de ce mode d'anesthésie sédative par excellence et particulièrement indiquée chez les tétaniques.

Ce n'est que pour mémoire que nous signalerons qu'on a utilisé la rachi-anesthésie pour vaincre la constipation opiniâtre des malades, encore qu'on puisse rester sceptique sur la facilité dans son exécution chez un tétanique.

En résumé, actuellement, la méthode sérum + anesthésie semble être la méthode de choix et la mortalité doit être abaissée environ à 25 ou 30 %, mais il n'est pas impossible qu'on puisse l'améliorer encore par une association heureuse avec des méthodes chimiques.

***

Méthode chimique non spécifique. — C'est avant tout la méthode phéniquée employée par Bacelli qui y fut amené à la suite de ses recherches sur l'action de l'acide phénique dans les névralgies. C'est en 1888 bien avant la sérothérapie, qu'elle fut en vogue et elle eut à l'époque un véritable succès. Il semble d'ailleurs qu'elle ait donné d'excellents résultats, sauf dans les formes suraiguës. La plupart des statistiques de 1897, 1904, 1910, donnent environ 17 % de mortalité et on est en droit de se demander pourquoi elle est à l'heure actuelle si abandonnée puisque la mortalité est d'environ encore 25 à 30 %. Pendant la guerre elle fut employée sur une large échelle avec des résultats assez incertains par : Tedenat, Sainton, Talamon, Lefur et leurs résultats pour imprécis qu'ils soient semblent osciller autour de 30 % de guérisons seulement. Ce qui fait dire à Nigay et Betti que c'est là une méthode inutile à peine supérieure à celle du chloral (27 %). Enfin elle a été détrônée par la sérothérapie massive. Bacelli utilisait une solution aqueuse d'acide phénique à 2 % ; il injectait par voie sous-cutanée environ 1 gr. d'acide phénique par jour en commençant par des doses de 30 et 50 ctg. Salvetti, dans sa thèse de Lyon (1920), a bien étudié cette méthode. Il donne comme résultat, 18 % de mortalité contre 55 par sérothérapie seule. Les dangers d'intoxication sont extrêmement rares et se manifestent par : urines noires parfois hématurie franche, collapsus thermique : on peut les supprimer complètement en utilisant les solutions huileuses. Pour lui, dans les cas graves, la méthode idéale serait la combinaison sérum-phénol. Le sérum lutterait contre la toxine encore fixée, le phénol contre celle qui a déjà imprégné les centres. L'effet du phénol est difficile à interpréter ; en tout cas, il est triple :

1° Anti-spasmodique ;
2° Anti-toxique ;
3° Anti-thermique.

D'après Roederich il agit par neutralisation du poison tétanique sous forme d'un composé non toxique qui s'élimine sans qu'on sache encore comment. De plus, à cause de son affinité pour la cellule nerveuse, il empêche un nouvel apport de toxines et protège

les cellules non encore atteintes. Enfin, par la diurèse et la sudation, il désintoxique l'organisme. Expérimentalement, l'action de l'acide phénique est douteuse. Kitasako et Tizzoni démontrèrent en 1891 que la solution phéniquée à 1,5 % neutralisait in vitro la toxine et Babès en 1895 parut établir l'efficacité de l'injection phéniquée sur le tétanos expérimental mais depuis, toutes les recherches sont demeurées négatives et pourtant il semble bien que l'acide phénique agisse sur le tétanos humain.

A la réunion médicale de la sixième armée le 20 octobre 1915 Lesage disait que dans les cas de tétanos confirmé et très aigu d'excellents résultats aboutissant à la guérison complète ont été obtenus par de Montille en employant la méthode de Bacelli modifiée par lui. Il préconise la formule suivante :

Phénol....................	1 gramme
Ether Q. S. pour dissoudre.	
Huile d'olive...............	10 grammes

Ce mélange donne plus d'innocuité au phénol, lui conserve son efficacité, diminue la dose nécessaire et restreint le nombre des injections dont on ne fait plus qu'une ou deux par jour dans les masses musculaires. On peut en injecter impunément 1 gr. 50 et même 2 à 3 gr. On est arrivé ainsi à injecter 40 et même 88 gr. dans la durée de la maladie (Sainton). Ce qui doit en être retenu c'est :

1° La grande rapidité avec laquelle le malade se trouve calmé, dététanisé ;

2° La simplicité ;

3° L'activité ;

4° La guérison durable obtenue en 10 à 12 jours.

Ce qu'il y a de remarquable c'est la diurèse intense que provoque la méthode.

Nous avons eu une malade qui recevait un gramme d'acide phénique par jour et dont la diurèse passait de 700 à 3.000 gr. par jour. Cette élimination réalise un véritable lavage d'organisme.

Les observations de traitement combiné phénol et sérothérapie ne manquent pas et sont toutes très suggestives. Faure et Saluki à la Société Médicale de Lyon, (novembre 1931), ont observé au troisième jour un tétanos généralisé qu'ils ont traité par du sérum intraveineux et intra-musculaire et par 20 cc. par jour d'une solution phéniquée à 2 % avec guérison en 22 jours.

Nardelli, de Trente, publie en novembre 1932 une série de 12 cas de tétanos traités par des méthodes différentes. Six cas assez peu graves par la sérothérapie seule — six morts. Deux cas traités par la sérothérapie plus l'anesthésie par l'éther intra-rectal — deux morts. Quatre cas traités par la sérothérapie associée au phénol — quatre guérisons, et pourtant sur ces quatre cas deux étaient de gravité manifeste.

Récemment nous avons observé un cas consécutif à une plaie infectée d'un doigt, traité au début par la méthode de Dufour avec anesthésie à l'éther, puis à l'avertine. On ajouta au bout d'une semaine environ des injections intra-musculaires d'une solution huileuse d'acide phénique à 4 % à doses progressives jusqu'à un gramme par jour. Les contractures et la fièvre cédèrent rapidement du jour où on commença les injections et la guérison fut obtenue en quelques jours, compliquée seulement par une reprise de la température due à une maladie sérique.

***

A côté de l'acide phénique divers autres produits ont été préconisés et utilisés dans le traitement du tétanos ; les uns sont des antiseptiques telle l'uroformine, les autres sont des sédatifs du système nerveux : le chloral, le persulfate de soude, le sulfate de magnésie, le somnifène.

L'uroformine : a été signalée par Marchaux comme un associé utile du sérum. Cet auteur a utilisé l'uroformine à la dose de 0,50 à 1 gr. par jour en injections intra-veineuses et il rapporte une série de 17 cas de tétanos traités par l'association sérum-uroformine avec un seul cas de décès.

Le chloral : se range parmi les hypnotiques et les sédatifs du système nerveux. Dès les faibles doses son action dépressive se manifeste électivement sur les centres corticaux (impossibilité d'éveiller les contractions strychniques). Aux fortes doses il agit en outre sur le centre thalamique du sommeil. Il semble donc indiqué d'avoir recours à ce produit comme sédatif des contractures paroxystiques du tétanos. Aussi a-t-il été des plus utilisés depuis que Langenbeck et Verneuil en ont vulgarisé l'emploi dans cette toxi-infection. Doses : alors que la dose usuelle est de 1 gr. par jour, on a été amené à l'utiliser à doses beaucoup plus fortes dans le tétanos : 8, 15, et même 25 gr. par jour. Le mode d'administration habituel est la voie rectale sous forme de lavements que l'on fait le plus souvent alimentaires en même temps

Hydrate de chloral........	4 grammes
Jaune d'œuf..............	N° 1
Eau ou lait.........	60 à 100 grammes

à renouveler trois ou quatre fois par jour. On obtient en général ainsi une sédation de l'excitabilité réflexe avec diminution des crises. Mais ce médicament présente des inconvénients sérieux car les doses que l'on est amené à employer ne sont pas dépourvues de danger. Aux doses usuelles il est impuissant à faire cesser la contracture tétanique et à partir de 8 gr. on atteint la dose habituellement toxique pour l'homme, entraînant la mort par arrêt respiratoire et hypothermie. Paradoxalement les doses très élevées dans le tétanos sont habituellement bien supportées mais il n'en existe pas moins une action générale néfaste en particulier sur le myocarde. On constate à ces doses une diminution progressive du rythme de la fréquence et de l'énergie cardiaque avec vaso-dilatation et hypotension.

Le persulfate de soude : a été préconisé par Bérard et Lumière qui en font un sédatif spécifique du spasme tétanique. In vitro il neutralise la toxine tétanique. In vivo il calme les contractions cloniques et laisse persister la contracture tonique par la diminution de l'excitabilité réflexe. Ces auteurs ont préconisé son mode d'emploi :

Injections intra-veineuses de 20 cc. matin et soir d'une solution à 5 % préparée extemporanément.

Reh reconnaît surtout à l'emploi du persulfate de soude l'intérêt de son association avec le chloral. Cet auteur a pu ainsi diminuer les doses de chloral nécessaires pour obtenir la sédation des spasmes. Or, nous venons de voir que celui-ci aux doses nécessaires dans le tétanos n'est pas dépourvu de danger. Il est donc intéressant de lui associer un produit qui en permettant une action identique évite cependant l'usage de doses de chloral toxiques pour le myocarde.

Le sulfate de magnésie : a été fort utilisé surtout en Allemagne depuis que Holtzer et Auer en ont montré les propriétés inhibitrices et dépressives en 1905 et que Blake l'a utilisé pour la première fois chez l'homme. Il agit comme modérateur nerveux en réalisant une véritable section physiologique des troncs de conduction. Son action sédative serait très rapide, se manifestant soit immédiatement après l'administration (Ramond et Douzy), soit une demi-heure après (Tantot) ; malheureusement, la durée de la sédation est extrêmement courte et il faut répéter l'injection. Mode d'administration : on l'a administré en injections intra-rectales (Hotz), 10 cc. d'une solution à 20 % trois ou quatre fois par jour et également en injections intra-rachidiennes (Meltzer et Auer), injections de 1 à 3 cc. après soustraction d'une quantité égale de liquide céphalo-rachidien. Les résultats rapportés sont assez favorables pour certains auteurs. Paoli en 1909 a traité ainsi 25 cas avec une mortalité de 50 %, Khaskin en 1910 apporte une statistique identique, 38 cas avec 19 morts, mais Bérard et Lumière le considèrent comme à rejeter car efficace seulement à des doses trop proches des doses mortelles. Il diminue, en effet, la teneur de l'organisme en alcalins et c'est à cette action qu'il faut rapporter les cas de mort avec céphalée, délire et rétention d'urine qui ont été observés ; l'antidote de ces accidents est le chlorure de calcium en injections intra-veineuses qui agit sur la réserve alcaline. Lecène et Leriche ne rejettent pas absolument ce médicament mais réservent son action sédative rapide et fugace à la sédation des crises de contracture particulièrement intenses.

Le somnifène : représentant fort utilisé de la série barbiturique agissant surtout sur le centre du sommeil, a été également esayé. Il a été préconisé par Polovski à la dose de 6 cc. en trois fois par jour. Sergent puis Labbé et Escalier ont rapporté des cas favorables où le somnifène avait été utilisé en association avec la sérothérapie massive.

***

4° Traiter l'affection et l'intoxication n'est pas tout; il faut aussi soutenir les forces du malade, et la première chose à faire est de l'alimenter.

Par la bouche, il ne saurait en être question. Restent donc deux voies : le tubage nasal et le lavement alimentaire. On y pourra adjoindre efficacement les injections hypodermiques de sérum glucosé ou mieux lactisé, et de sérum physiologique intra-veineux. Il faut hydrater constamment et abondamment les malades dont la diurèse est intensifiée par l'acide phénique, pour réaliser de véritables lavages de l'organisme.

Il pourra être indiqué dans les cas graves de soutenir le cœur par les injections d'huile camphrée et la médication digitalique.

***

Maintenant il nous reste à fixer les modalités de ce traitement combiné. Il comprend deux phases :

Le traitement local, le traitement général.

A. Sauf, bien entendu, dans les cas où la plaie originelle est franchement cicatrisée ou même a passé inaperçue, il est indispensable de traiter la plaie. Nous ne reviendrons pas sur la technique de ce traitement que nous avons exposée.

B. *Traitement général.* — En présence d'un tétanos au début, il faut :

1° Affirmer le diagnostic ;

2° Combattre énergiquement mais rationnellement l'affection. Il faut faire choix d'une méthode et la suivre attentivement sans la mélanger à toutes les autres. Il y a certainement plusieurs modes de traitement capables de mener à bien un tétanos. Nous croyons que celui que nous allons décrire a le maximum d'activité et doit guérir même les formes suraiguës.

1. Pour affirmer le diagnostic en présence d'un malade présentant du trismus et de la fièvre, il convient de pratiquer une anesthésie générale qui, à notre avis, se légitime par deux avantages immédiats. Elle permet de vaincre le trismus et ainsi, surtout lorsque celui-ci est seul symptôme, d'éliminer une cause locale dentaire ou amygdalienne. Elle permet en outre, de pratiquer une ponction lombaire dont l'intérêt diagnostique est assez important pour éviter de traiter comme un tétanos une infection méningée à forme tétanique ; le lavement à l'avertine paraît être l'anesthésie de choix.

2. On profitera de cette ponction lombaire pour commencer le traitement d'attaque par une injection de 20 à 30 cc. de sérum intra-rachidien auquel on associera une dose égale ou double de sérum sous-cutané. C'est ainsi que nous avons agi dans le cas que nous venons d'observer, où le trismus était l'unique symptôme et où la porte d'entrée était cicatrisée.

Sérothérapie. — A partir de ce moment, il n'est point besoin d'utiliser les voies de gaspillage et inonder le malade de sérum. Le lendemain, on fera :

10 cc. intraveineux
10 cc. ou 15 cc. intrarachidien
50 cc. sous la peau.

Ces doses doivent être suffisantes. On leur adjoindra le phénol, on commencera par 20 ou 30 ctg. pour atteindre un gramme en 3 ou 4 jours en injections intra-musculaires. Aucune réaction locale n'est à craindre. On surveillera seulement les urines. Pendant les premiers jours et dans les cas de crises répétées, on recourra à l'anesthésie générale sous forme de lavements à l'avertine ; à son défaut, on pratiquera la chloroformisation. Dans l'intervalle on utilisera com-

me anti-spasmodique le chloral administré en lavements alimentaires comme nous l'avons indiqué. Si les doses nécessaires pour obtenir la sédation des spasmes deviennent trop fortes on se trouvera fort bien de l'association persulfate de soude-chloral.

A côté de cette triple thérapeutique sérothérapique, chimique et sédative, on ne négligera pas la thérapeutique générale. L'alimentation sera assurée par voie rectale (lavements alimentaires sérum glucosé, sérum physiologique sous-cutané). On veillera également par les moyens usuels au fonctionnement du tube digestif et de l'appareil urinaire. Ainsi la sédation doit commencer de huit à dix jours et vers le douzième jour en général la fièvre descend progressivement.

Il faut compter de 20 à 30 jours pour la guérison suivant la gravité.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1933)

Eloge. — M. Mesnil lit une très belle notice nécrologique sur M. Emile Roux.

Sur un nouvel alcaloïde synthétique dérivé de la papavérine : la perparine. — Le professeur Pouchet présente une note relative à une étude faite en collaboration avec M. Paul Bourcet, sur un nouvel alcaloïde synthétique dérivé de la papavérine : la perparine.

La formule chimique de la papavérine est figurée par l'union d'un noyau isoquinoléique avec un noyau benzénique dans chacun desquels deux atomes d'hydrogène sont substitués par deux groupes méthoxyle. Dans ses leçons de pharmacodynamie et de matière médicale publiées en 1901, M. Pouchet avait fait remarquer que la substitution du groupe éthoxyle au groupe méthoxyle pouvait atténuer ou même supprimer l'action convulsivante des composés méthoxylés et il a pensé que cette substitution réalisée dans la formule de la papavérine pourrait conduire à l'obtention d'une substance douée de propriétés fort intéressantes au point de vue thérapeutique. Les faits ont confirmé cette vue théorique.

La perparine s'est révélée comme douée de propriétés spasmolytiques et sédatives supérieures à celles de la papavérine, en même temps que son action est notablement plus durable.

Tandis que sur une anse intestinale isolée et perfusée avec la solution de Tyrode, on voit, sous l'influence de la perparine, l'amplitude des mouvements péristaltiques diminuée presque dans la proportion du simple au double, alors que le tonus musculaire est légèrement augmenté, on constate qu'il faut plus du double en poids de papavérine pour arriver au même résultat. La perparine ramène à la normale les états convulsifs provoqués par l'acéthylcholine ou par le chlorure de baryum et l'effet anticonvulsivant est trois à quatre fois plus accentué que celui de la papavérine.

La marge thérapeutique de la perparine, six à neuf fois plus grande que celle de la papavérine, est remarquable non pas tant en raison de sa toxicité moindre, que surtout à cause de l'augmentation de son effet thérapeutique utile. La perparine possède une activité trois fois plus grande et une toxicité deux à trois fois moindre.

L'emploi de la perparine a donné d'excellents résultats dans tous les cas où il y avait à lutter contre des spasmes. L'influence exercée sur les toux spasmodiques, notamment dans la coqueluche, est des plus remarquables. On a également obtenu de fort intéressants effets dans divers états spasmodiques du tube gastro-intestinal, ainsi que chez les mélancoliques anxieux.

Tous ces résultats fort encourageants, demandent à être confirmés par des observations réitérées.

La pathogénie de l'exophtalmie basedowienne et son traitement. — MM. Marcel Labbé, Maurice Villaret, Justin Besançon et Mme Schiff-Wertheimer relatent des recherches d'ordre clinique et expérimental.

L'exophtalmie du type basedowien possède une indiscutable autonomie clinique. Sur le terrain expérimental, les auteurs ont démontré qu'elle possède aussi une autonomie physiologique.

Dans un autre ordre d'idées, on trouve l'explication de la facilité avec laquelle l'exophtalmie se trouve ordinairement associée à l'hyperthyroïdie. C'est que la thyroxine sensibilise les terminaisons sympathiques dont l'excitation provoque la protrusion du globe oculaire.

Cette explication n'est probablement pas la seule, car le problème est complexe.

Médicaments employés. — Alcaloïdes du groupe yohimbine. Les yohimbines qui agissent sur l'exophtalmie ne possèdent aucun effet génital aux fortes doses utilisées. Elles donnent lieu à certains phénomènes d'intolérance.

Remarques cliniques :

1° Basedow non encore traité : action manifeste.

2° Basedow traité médicalement : action médiocre.

3° Exophtalmie résiduelle. Résultats démonstratifs.

4° Exophtalmie du type Basedow sans hyperthyroïdie. Résultats bons.

Après avoir fait quelques réserves, les auteurs concluent : « Au total, ces premiers essais thérapeutiques montrent bien qu'il y a deux éléments dans la maladie de Basedow, comme l'un des auteurs l'a formellement démontré :

1° Des phénomènes d'hyperthyroïdie accessibles à certains traitements qui peuvent ne pas modifier l'exophtalmie et par contre totalement insensibles aux effets de certains médicaments sympatholytiques ;

2° Un syndrome neuro-végétatif non modifié par le traitement de l'hyperthyroïdie, et par contre accessible à certains médicaments sympatholytiques ».

Les recherches des auteurs semblent donc présenter avant tout un intérêt d'ordre physio-pathologique.

Sur la présence du virus tuberculeux dans le colostrum des femmes tuberculeuses. — MM. J. Valtis, F. van Deinse et M. Lacomme ont recherché chez 15 femmes tuberculeuses de la clinique Baudelocque (prof. Couvelaire), la présence du virus tuberculeux dans le colostrum.

Ils ont observé chez huit d'entre elles soit le virus tuberculeux à l'état d'ultravirus, soit des bacilles ayant les caractères particuliers de ceux qui dérivent de l'ultravirus.

Les auteurs se demandent si l'absorption de ce colostrum par le nouveau-né est susceptible d'exercer des effets nuisibles ou si, au contraire, il lui confère un certain degré de résistance vis-à-vis des contaminations virulentes précoces. Ces travaux sont en cours et apporteront sans doute quelque lumière sur cet important sujet.

Recherche de la bacillémie tuberculeuse par la méthode de Loewenstein. — MM. F. Arloing et A. Dufourt, après avoir étudié expérimentalement les diverses méthodes d'hémocultures bacillaires successivement proposées par Loe-

wenstein, concluent que la dernière modification de la technique première de Loewenstein apporte incontestablement des éléments nouveaux d'appréciation de la bacillémie tuberculeuse. Elle confirme, sans élargir cette connaissance, le pourcentage habituel fourni par l'inoculation au cobaye, de la présence dans le sang des tuberculeux pulmonaires du bacille de Koch sous sa forme adulte (3,3 % macro-cultures, résultats personnels).

Par contre, la méthode de Loewenstein montre que le germe tuberculeux peut être bien plus souvent isolé du sang des tuberculeux sous une modalité différente (20 % micro-cultures, résultats personnels).

Cette forme seconde de l'agent de la tuberculose peut, à la rigueur, paraître identique au bacille classique. Pourtant, elle s'en avère très éloignée par ses caractères biologiques, culturaux et infectieux.

La difficulté de sa culture, son absence de pouvoir pathogène net, sa faible capacité allergisante à la tuberculine, nous la font considérer comme issue de l'ultra-virus tuberculeux.

La forme sous laquelle le germe tuberculeux circule dans le sang paraît donc être une forme jeune, en relation très immédiate avec l'ultra-virus. La bacillémie des tuberculeux serait, dans la presque totalité des cas, une « ultra-virusémie ».

Quelques essais sur une action frénatrice vis-à-vis des cancers humains, de certains mélanges à base d'acides aminés. — MM. VLES et DE COULON.

Observations de trois malades en traitement par la technique de Vles-Coulon. — MM. VLES et GUNSETT.

Election du bureau. — M. WALTHER, vice-président, devient président, pour 1934.

M. SIREDEY est élu vice-président par 56 voix sur 57 votants.

M. G. BROUARDEL est réélu secrétaire annuel.

MM. DOPTER et DARIER sont élus membres du Conseil.

SOCIETE DE BIOLOGIE

(SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1933)

Accoutumance à la chaleur chez les poissons (Gobius lota). — MM. Léon BINET et G. MORIN ont cherché à rendre les Gobies plus résistants à des températures élevées en leur imposant des séjours, de 5 minutes chacun, dans des eaux de plus en plus chaudes (30 à 36°) ; ils sont parvenus ainsi à accroître de 50 à 100 p. 100, approximativement, la durée de la résistance de ces poissons dans des eaux portées à 37°-39°.

De la calcémie sérique chez les asthmatiques en crise. — Mme Andrée DRILHON et M. René CLOGNE ont étudié depuis plusieurs années le sang de nombreux asthmatiques aux stations thermales du Mont-Dore et de La Bourboule.

Ils se sont attachés spécialement au dosage de la calcémie, *au moment précis de la crise*, la bibliographie de cette question étant déjà vaste et contradictoire.

Ils ont constaté dans la grande majorité des cas une hypercalcémie variant de 125 à 220 milligrammes par litre (teneur double de la teneur normale).

La kaliémie paraît être diminuée.

Action de la vagotonine sur l'effet cardiomodérateur réflexe de l'excitation du bout central du nerf laryngé supérieur. — MM. C. FRANCK, L. MERKLEN et M. VIDACOVITCH. Chez le chien chloralosé, une excitation identique du bout central du nerf laryngé supérieur détermine, après administration de vagotonine, une cardiomodération beaucoup plus intense qu'avant injection de cette hormone. Ces faits expérimentaux apportent une nouvelle preuve de l'action exercée par la vagotonine sur l'excitabilité réflexe vagale, cardiomodératrice notamment.

Présence du treponema pallidum dans l'utérus des souris contaminées de syphilis. — MM. C. LEVADITI, R. SCHOEN, Y. MANIN et A. VAISMAN établissent qu'absent de l'ovaire et du testicule des souris inoculées de syphilis depuis 164 jours, le *Treponema pallidum* a été constaté dans les cornes utérines, en contact intime avec les épithéliums des glandes et de la muqueuse de l'utérus. Leur présence dans l'endomètre peut expliquer la contamination de l'œuf fécondé, lors de sa nidation, de même que l'infection de l'embryon par voie transplacentaire. Le fait que l'ovaire peut être virulent en l'absence de formes tréponémiques, montre qu'à certains stades de l'évolution de la syphilis, le virus spécifique se trouve à l'état infravisible dans l'organe germinatif femelle.

(SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1933)

Affinité tissulaire du treponema pallidum. — MM. C. LEVADITI, A. VAISMAN et R. SCHOEN. Il existe, chez le lapin, des tissus « *tréponémophiles* » et d'autres « *tréponémophobes* ». On peut compter parmi les premiers la cornée, la peau du scrotum et le testicule ; le cerveau normal se range parmi les derniers. Tous les tissus tréponémophiles, excepté le testicule, dérivent du feuillet externe de l'ectoderme, et la plupart des tissus tréponémophobes (ganglions lymphatiques, rein, muscle strié, cerveau), soit du mésoderme, soit de l'ectoderme invaginé (système nerveux central). Le testicule, riche en éléments germinatifs, occupe une place à part ; en effet, il renferme à l'état potentiel l'ensemble des caractères embryonnaires de l'ectoderme et du mésoderme.

L'épreuve d'hypoglycémie provoquée par injection intraveineuse d'insuline au cours d'états endocriniens. — MM. M. LABBÉ, A. ESCALIER et P. UHRY étudient les résultats obtenus par injection intra-veineuse d'insuline chez plusieurs sujets atteint d'affections endocriniennes, et montrent l'aspect des variations glycémiques ainsi déclanchées. Certains sujets ont réagi comme des individus normaux ; les manifestations cliniques d'hypoglycémie ont été, chez eux, minimes. D'autres ont un index réellement au-dessus de la normale. L'épreuve s'accompagne fréquemment de manifestations assez intenses. Il faut mettre à part les sujets atteints de maladie d'Addison, qui réagissent d'une façon particulièrement intense même à la simple injection sous-cutanée d'insuline.

Inoculation dans la rate du singe du virus de la lymphogranulomatose inguinale (Maladie de Nicolas et Favre). — MM. Jean LEVADITI et L. REINIE. 1° On peut conférer au singe la maladie de Nicolas et Favre en inoculant directement le virus dans l'organe splénique ; 2° par ce mode d'infection, le virus se disperse surtout dans les organes mésodermiques riches en tissu réticulo-endothélial, puisqu'on le décèle dans la rate, qu'il diffuse dans les ganglions lymphatiques, le foie, la moelle osseuse et même, à un moindre degré, dans le sang, et qu'il respecte le névraxe ; 3° la présence du virus lymphogranulomateux provoque des lésions de la rate, lieu d'inoculation, mais non pas les autres organes, excepté le foie. Ce fait permet d'associer, du point de vue réactionnel, comme dans tant d'autres infections, le foie à l'organe splénique.

Résultats comparatifs de l'intradermo-réaction tuberculinique et du test d'Aldrich chez des malades atteints d'affections chroniques. — MM. Jean Troisier, M. Bariety et Nico. Il n'y a pas de rapport constant entre le temps de résorption de la boule d'œdème expérimental et les réponses de l'intradermo-réaction à la tuberculine.

La négativité de la réaction de Mantoux n'est donc pas en rapport avec des anomalies de la boule d'œdème.

M. H. Vignes fait hommage à la Société de deux livres qu'il vient de publier, l'un intitulé : *La durée de la grossesse et ses anomalies*, et l'autre, en collaboration avec G. Blechmann, intitulé : *Les Prématurés (Physiologie, étude clinique et thérapeutique des prématurés)*.

Quelques déterminations de groupes sanguins chez les Esquimaux, de race pure (Côté Est du Groenland). — MM. P. Tcherniakofsky et P.-J. Le Mehaute. Contrairement à l'opinion classique, les quatre groupes O, A, B et AB se rencontrent chez les Esquimaux de race pure ; le groupe O ne peut être chez eux considéré comme caractéristique et dominant presque exclusif.

Métabolisme calcique et rhumatisme chronique. — MM. F. Coste, A. Grigaut et Charmant ont dosé la calcémie chez 39 nouveaux rhumatisants chroniques, pour la plupart polyarthritiques. Ils ont trouvé des chiffres régulièrement normaux, qu'il s'agisse de formes ankylosantes ou non. Des bilans faits chez 6 polyarthritiques ne leur ont montré aucune anomalie du métabolisme calcique. Ces constatations, conformes à celles de nombreux autres auteurs, ne sont pas en faveur de la théorie qui voudrait placer à la base de certaines polyarthrites chroniques un trouble parathyroïdien et justifier ainsi l'emploi de la parathyroïdectomie dans ces cas.

Les recherches du chimisme gastrique au cours de l'infection bacillaire évolutive. — MM. M. Balanesco, D. Zamfir et J. Dimitresco-Popovici. Les chiffres du chimisme gastrique varient avec l'état général des malades, et ces chiffres diminuent pendant les périodes de pyrexie.

Dans la bacillose pulmonaire évolutive, ce chimisme varie d'une façon discordante avant et après le repas d'épreuve par le fait que les malades avalent pendant le sommeil l'expectoration muco-purulente, qui neutralise en partie l'aci-



dité et en même temps empêche la sécrétion de l'estomac. Quand les malades entrent dans la période de dénutrition et de cachexie, la fonction sécrétoire de l'estomac est déficiente. Dans cette période, les auteurs ont constaté une anachlorhydrie complète, une hypo-acidité remarquable.

Hypoglycémie et épilepsie. — MM. A. Baudouin, E. Azérad et J. Lewin, au cours de recherches sur l'hypoglycémie insulinique, ont été amenés à étudier des comitiaux. Sous une surveillance étroite, ils ont provoqué, chez 17 épileptiques avérés, du type dit essentiel, une forte hypoglycémie par injection intra-veineuse de dix unités d'insuline. Ils n'ont jamais observé de manifestations convulsives. Ce n'est donc pas du côté de l'hypoglycémie qu'il faut chercher la cause déclenchante de l'épilepsie banale.

Influence des anesthésiques sur l'excitabilité des nerfs vaso-dilatateurs. — M. et Mme Chauchard, expérimentant sur des chiens soumis tour à tour à l'action du chloralosane, du chloral, du chloroforme, montrent qu'il se produit, sous l'influence de ces divers anesthésiques, des variations de la chronaxie des nerfs vaso-dilatateurs. La chronaxie la plus longue s'observe au cours de la narcose au chloroforme-morphine. Mêmes modifications du côté de la rhéobase.

Sur quelques amines à fonctions éther-oxydes phénoliques inversant certaines actions pharmacodynamiques de l'adrénaline. — Mlle Jeanne Lévy et M. Erwin Ditz ont préparé dix substances, dérivées soit de la phénoxyéthylamine, soit de l'orthométhoxyphénomyéthylamine et ont effectué leur étude pharmacodynamique. Ces substances sont capables soit de diminuer, soit de supprimer, soit même d'inverser certaines actions pharmacodynamiques de l'adrénaline. Elles doivent vraisemblablement cette propriété au groupement éther-oxyde phénolique, car les amines à fonctions éther-oxydes alcooliques n'influencent pas les actions pharmacodynamiques de l'adrénaline.

Présentation d'ouvrage. — M. R. Dujarric de la Rivière : *Le poison des amanites mortelles.*

Action sympathicolytique de quelques éthers-oxydes phénoliques des aminoalcools. — MM. D. Bovet et P. Maderni. Aux dérivés du dioxane d'action sympathicolytique, s'ajoutent une série d'éthers-oxydes d'aminoalcools qui inversent l'action des doses moyennes d'adrénaline. L'adjonction de chaînes aliphatiques augmente l'action sur les muscles lisses. L'action sympathicolytique paraît liée à la fonction éther-oxyde phénolique.

SOCIETE DE MEDECINE DE PARIS

(Séance du 10 novembre 1933)

Leontiasis ossea du maxillaire supérieur. — M. Dechaume présente une malade atteinte de leontiasis ossea du maxillaire inférieur, avec hyperostoses localisées vérifiées histologiquement. A l'origine de cette lésion, on trouve des foyers d'infection dentaire et des troubles de la crase sanguine. Un processus analogue se retrouve dans la pathologie des épulis. Il expliquerait peut-être aussi celle de certaines ostéites hypertrophiantes.

Artérite oblitérante traitée par l'hémocrinothérapie (Buerger). — M. Filderman présente son troisième malade guéri d'une artérite oblitérante par l'hémocrinothérapie. La malade avait passé durant une année toutes ses nuits dans un fauteuil. L'amputation de la jambe s'imposait, car il y avait une plaque de sphacèle faisant le tour complet de la jambe, en dehors de la gangrène de deux orteils. Depuis cinq mois, la malade ne souffre plus et a conservé sa jambe.

Danger de la vaccination antidiphtérique en milieu hospitalier. — Mlle A. Besson montre que la vaccination antidiphtérique détermine une baisse temporaire de la résistance aux maladies infectieuses. Plusieurs cas de rougeole contractée à l'hôpital par des enfants sains — venus pour vaccination — sont rapportés par l'auteur. Pour supprimer ce danger, il faudrait n'amener sous aucun prétexte —vaccination ou autre — un enfant sain à l'hôpital.

Etiologie et traitement des névralgies rachidiennes. — M. Filderman expose à nouveau sa conception de l'étiologie traumatique de la plupart des névralgies rachidiennes (intercostales, sciatiques et lombaires). L'anamnèse du début de l'affection, la révélation d'une douleur au siège du traumatisme par son marteau explorateur, la guérison qu'il obtient par les injections de lipiodol dans les trous de conjugaison malades, révélés par son marteau, confirment cette conception. 111 observations viennent à l'appui de ces affirmations.

Trois atteintes de zona chez un même sujet. — M. P. Gallois. On a dit que le zona était une maladie infectieuse qui ne récidivait pas. L'auteur a eu personnellement trois atteintes de cette affection, la première en 1891, la seconde en 1909 et la dernière en 1933. Si le zona est une maladie vaccinante, la durée d'immunisation ne serait pas indéfinie, mais d'après son observation, serait d'environ une vingtaine d'années. On peut faire d'autres remarques, ses atteintes de zona ont occupé des régions différentes, mais se sont toutes produites au mois d'août. Les deux dernières ont été précédées de lumbago.

LIGUE FRANÇAISE CONTRE LE RHUMATISME

Réunion du 25 novembre 1933

Une réunion de la Ligue française contre le rhumatisme a eu lieu le 25 novembre 1933, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. le professeur Rathery.

M. Froment, assistant du service, a présenté une malade atteinte d'un rhumatisme chronique d'étiologie tuberculeuse. La chrysothérapie étant contre-indiquée du fait de la tuberculose rénale bilatérale, il a obtenu une amélioration qui a duré sept mois, grâce à l'emploi de dix injections de vaccin de Vaudremer. Une rechute s'étant produite n'a pas été influencée par le même médicament. A l'occasion de cette présentation, une discussion s'est ouverte sur le « rhumatisme tuberculeux » et l'emploi de la chrysothérapie en cas de lésions rénales. A cette discussion, ont pris part MM. Weissenbach, Coste, le professeur F. Bezançon, Mathieu-Pierre Weil, Dufour et Lacapère.

M. Froment présente ensuite des rhumatisants chroniques, d'étiologies différentes, traités et améliorés par la chrysothérapie.

Ensuite, M. Derot, chef de clinique, présente trois malades atteints de goutte. Une discussion a suivi sur l'étiologie et le terme de « rhumatisme goutteux ». Derot montre ensuite une diabétique atteinte de xanthome tubéreux des coudes, avec cholestérolémie à 3 gr. 50. Il souligne la différence d'aspect de ces dépôts et des tophi goutteux, bien que ces derniers puissent contenir du cholestérol.

MM. Aubert, chef de clinique, et Bachman, interne du service, présentent un rhumatisme chronique vertébral

d'origine gonococcique avec arthrites plastiques ankylosantes des poignets et du genou gauche. Ces localisations subissaient des exacerbations parallèles à l'évolution de l'uréthrite. La radiographie de la colonne vertébrale montrait l'existence d'une ossification des surtouts ligamenteux avec becs de perroquet et ponts entre les vertèbres.

M. Doubrow, chef de laboratoire, a montré un malade atteint de polyarthrite généralisée avec adénopathies multiples et anémie du type Chauffard-Still. Ce syndrome est apparu brusquement chez un tuberculeux pulmonaire, trois semaines après l'injection d'un vaccin commercial ; le salicylate, administré à la dose de 20 grammes par jour, s'était montré inefficace. Les douleurs ont cessé très rapidement après l'institution d'un pneumo-thorax artificiel. Il persiste actuellement quelques raideurs articulaires qui résistent à la diathermie, aux gaz radioactifs et à la thérapeutique aurique. Des cuti-réactions à la tuberculine ont présenté des intensités très variables (faible à l'avant-bras, moyenne à la peau du ventre et sphacélique au pied). Elles ont provoqué l'apparition d'un érythème polymorphe fébrile généralisé avec éruption pemphigoïde palmaire et plantaire. La disparition de cette réaction a coïncidé avec l'assouplissement des articulations. L'inoculation du sang du malade et d'un de ses ganglions broyé n'a pas tuberculisé les cobayes après six mois.

A l'occasion d'un rhumatisme chronique chez un diabétique, M. Moline souligne le bon effet qu'il a obtenu d'un traitement de chacune des deux affections, qui lui paraissent indépendantes.

M. Mollaret montre un malade syringomyélique avec polyarthropathies nerveuses.

Enfin, M. Sigwald présente deux malades, dont l'un est atteint de psoriasis avec manifestations articulaires multiples secondaires aux lésions cutanées, l'autre atteint d'arthropathies tabétiques. Il discute, à propos de l'histoire clinique, la pathogénie des localisations articulaires dans ces deux affections.

A l'issue de cette réunion, extrêmement intéressante par le choix des malades et les discussions auxquelles leur présentation a donné lieu, M. le professeur Bezançon exprime le vœu que ces observations soient publiées *in extenso* dans la *Revue du Rhumatisme*, dont la réalisation est due à l'initiative de Dausset.

La prochaine réunion aura lieu en janvier, dans le service du docteur Mathieu, à l'hôpital Cochin ; la date exacte en sera ultérieurement fixée.

J. LACAPÈRE.

CHRONIQUE

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

Séance solennelle annuelle du mardi 12 décembre 1933.

La séance a eu lieu sous la présidence d'honneur de M. le ministre de l'Education nationale, de M. le ministre de l'Agriculture, de M. le ministre de la Santé publilque, et sous la présidence effective de M. le professeur G. Roussy, doyen de la Faculté de médecine, entouré de MM. le professeur Lemierre, président de la Société ; le prof. Rathery, vice-président ; les professeurs Marcel Labbé, Sergent, Maignon, G. Petit, M. Martel, le vétérinaire général Brocq-Rousseu, anciens présidents, de MM. Lesné, le médecin général Gay-Bonnet, le médecin en chef de la marine Candiotti, le médecin commandant Costedoat, et des représentants des Facultés, Ecoles, Instituts, Sociétés savantes.

La séance est consacrée à la question de l'*Influence de la sédentarité et de l'exercice sur la nutrition, l'état de santé et l'évolution des maladies.*

M. le doyen Roussy, en ouvrant la séance, adresse au secrétaire général de la Société, M. Charles Grollet, l'expression de l'admiration de tous pour le dévouement, l'abnégation avec lesquels il travaille sans cesse au brillant développement de la grande société savante.

Des rapports sont présentés par :

Le docteur Bellin du Coteau, qui étudie la question au point de vue physiologique. Notre confrère, en grand champion et en médecin, montre avec quel discernement et quelle prudence il faut diriger l'éducation physique. Retenons cette phrase typique : « Le rodage du moteur humain ne peut se faire que sur un organisme neuf. » On l'oublie trop souvent.

Le médecin commandant de Chaisemartin, directeur de l'Ecole militaire de gymnastique de Joinville, montre les différences constatées sur l'état de développement des recrues, selon qu'elles ont été soumises ou non à l'éducation physique.

M. le professeur Marcel Labbé envisage le sujet au point de vue pathologique, il montre les troubles, les lésions résultant de la sédentarité chez l'homme, troubles et lésions dus à une insuffisance fonctionnelle de l'ensemble de l'organisme.

M. le docteur Boigey s'est attaché particulièrement au côté anatomo-pathologique et a étudié les lésions de la sédentarité, en particulier ces infiltrations cellulaires avec algies, qu'il ne faut confondre ni avec le rhumatisme, ni avec la cellulite.

M. le vétérinaire commandant Valade, chef des travaux à Alfort, enfin, expose les connaissances actuelles en médecine vétérinaire.

Chez les animaux, les effets de l'exercice sont particulièrement bien connus, ceux de la sédentarité le sont beaucoup moins. La sédentarité, en effet, n'existe que pour les animaux à l'engrais ou les bêtes laitières, mais leur existence est interrompue très tôt chez les animaux d'engrais, abattus dès qu'ils ont atteint le complet développement, et aussi chez les bêtes laitières, que l'on ne laisse pas non plus parvenir à un âge avancé.

Quant aux animaux reproducteurs, ils sont soumis à un exercice méthodique.

Reste le chien d'appartement, chez qui s'observent les effets de la sédentarité.

A la suite des rapports, M. Bérillon fait une communication où il montre les relations de la sédentarité et des troubles mentaux.

ACTES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESES

Mercredi 3 janvier. — Jury : MM. Clerc, président ; Lemierre, Boulin, Turpin. — M. STÉNERMAN. Essai d'introduction à l'étude de la pathologie des juifs.

Samedi 6 janvier. — Jury : MM. Carnot, président ; Claude, Guillain, Mouquin. — M. TEICHMANN MORTCHE. Syndrome ictéro-urémique à perfringens. — M. SICARD. Syndrome catatonique au cours des infections typhiques et colibacillaires. — M. BLASS. Le réflexe médio-pubien de MM. Guillain et Alajouanine.

Le Directeur-gérant : Dr François LE SOURD.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.

N° 103. — MERCREDI 27 DECEMBRE 1933. 106e ANNEE. MERCREDI 27 DECEMBRE 1933. — N° 103.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), 25 francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . 3 mois : 12 fr. 50. — 6 mois : 25 fr. — 1 an : 45 fr.
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : M. A. THIOLLIER, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : LITTRÉ 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — 75 fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — MUTATIONS DU PERSONNEL MÉDICAL DES HÔPITAUX ET HOSPICES. — I. *Médecins.* — 1° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le docteur Apert, limite d'âge), M. le docteur Armand-Delille, de l'hôpital Hérold; — à Hérold, M. le docteur Debré, de l'hôpital Beaujon; — à Beaujon, M. le docteur Léon-Kindberg, de la Salpêtrière; — à la Salpêtrière, M. le docteur Jacob, de l'hospice d'Ivry; — à Ivry, M. le docteur Haguenau, titularisé.

2° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le docteur Hallé, limite d'âge), M. le docteur Tixier, de la Charité; — à la Charité, M. le docteur Fiessinger (mutation intérieure, service Tixier); M. le docteur Richet (mutation intérieure, service Fiessinger); M. le docteur Cathala (service DR Ch. Richet) de Debrousse; — à Debrousse, M. le docteur Mouquin, titularisé.

3° A l'Hôtel-Dieu (remplacement de M. le docteur Sainton, limite d'âge), M. le docteur Halbron, de l'Hôtel-Dieu (mutation intérieure) et M. le docteur Lévy-Valensi (service du docteur Halbron), de l'hôpital Ambroise-Paré; — à Ambroise-Paré, M. le docteur Jacquet, de la Maison municipale de santé; — à la Maison municipale de santé, M. le docteur de Gennes, de la Charité; — à la Charité, M. le docteur Carrié, titularisé.

4° A l'hôpital Saint-Antoine (remplacement de M. le docteur Comte, limite d'âge), M. le docteur Cain, de l'hospice d'Ivry; — à Ivry, M. le docteur Etienne Bernard, de Bicêtre; — à Bicêtre, M. le docteur Boulin, titularisé.

5° A l'hôpital Tenon (remplacement de M. le docteur Rouillard, en disponibilité), M. le docteur Marchal, de Broussais; — à Broussais, M. le docteur Janet, titularisé.

6° A l'hôpital du Bastion 29 (remplacement de M. le docteur Hutinel, décédé), M. le docteur Marquézy, de Sainte-Périne; — à Sainte-Périne, M. le docteur Nicaud, de Bicêtre; — à Bicêtre, M. le docteur Jacquelin, titularisé.

7° A l'hospice de Brévannes (remplacement de M. le docteur Marie, limite d'âge), M. le docteur Chevalley, médecin des hôpitaux.

II. *Chirurgiens.* — Service temporaire de la Charité, M. le docteur Bergeret remplace M. le docteur Girode; — Consultations, hôpital Necker, M. le docteur Quénu, en remplacement de M. le docteur Ménégaux.

III. *Accoucheurs.* — A l'hospice des Enfants-Assistés (service créé), M. le docteur Vignes, de la Charité; — à la Charité, M. le docteur Guéniot, de la Maternité (pavillon Chaussier); — à la Maternité (pavillon Chaussier), M. le docteur Cleisz, titularisé.

Ces mutations et titularisations, théoriquement réalisées à compter du 1er janvier 1934, ne seront pratiquement effectuées qu'à compter du jour de l'ouverture de la Maternité des Enfants-Assistés.

AVIS DE CONCOURS. — Un concours sur titres est ouvert pour une place de médecin adjoint au sanatorium de Villiers-sur-Marne, par Charly (Aisne). Envoyer les pièces nécessaires à la constitution du dossier : copies de l'acte de naissance, du diplôme et des certificats pouvant servir de références en matière de phtisiologie.

Les traitements sont les suivants : médecin adjoint, 30.000 à 40.000 fr.; médecin de pavillon, 40.000 à 65.000 fr., suivant la classe.

Adresser la correspondance au docteur Cailleret, à la Renaissance sanitaire, 23, rue du Renard, Paris.

Le registre d'inscription sera clos le 20 janvier.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — COURS DE PARASITOLOGIE ET HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE. (Professeur : M. E. BRUMPT.) — M. le docteur H. Galliard, agrégé, commencera le cours de parasitologie et histoire naturelle

médicale le jeudi 4 janvier 1934, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

— CONFÉRENCES D'ANATOMIE DESCRIPTIVE. — M. le professeur E. Olivier commencera ces conférences le jeudi 4 janvier 1934, à 16 h., grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences : Anatomie de l'abdomen et des organes des sens.

— COURS DE PHARMACOLOGIE. — M. le professeur Tiffeneau commencera son cours le vendredi 5 janvier 1934, à 16 h., et le continuera jusqu'au 20 avril les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, à l'amphithéâtre Vulpian.

Sujet du cours : Médicaments du système nerveux central et périphérique.

— COURS DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE. — M. Jacques Leveuf, agrégé, commencera son cours le lundi 8 janvier 1934, à 17 h., et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre de la Faculté.

Programme : Pathologie chirurgicale de l'appareil génital de la femme.

— CHAIRE D'ANATOMIE MÉDICO-CHIRURGICALE. (Professeur : M. Robert PROUST.) — *Cours de perfectionnement de chirurgie expérimentale et de technique opératoire.* — MM. Proust, Maurer, Rolland, Dreyfus, Le Foyer, Soulas et Triboulet feront des démonstrations de chirurgie expérimentale et de technique opératoire au laboratoire d'anatomie médico-chirurgicale, à partir du lundi 8 janvier 1934, à 16 h.

Les démonstrations auront lieu les lundis et vendredis, à 16 h.

Les élèves répéteront les mardis et samedis, aux mêmes heures.

Droit d'inscription : 300 fr.

NÉCROLOGIE. — Nous avons le profond regret d'apprendre la mort de MM. les docteurs Albert Monchecourt (de Valenciennes), Pierre Duros (de Deauville), Lévesque (de Sudbury, Canada) ; Albert Dotezac (de Cambo).

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

LA GUERRE AUX ÉTUDES CLASSIQUES

N'en déplaise à ceux qui ont déclenché cette offensive et la poursuivent, il n'apparaît pas qu'elle soit marquée au coin du bon sens et de la logique.

Alors qu'au lendemain du Coup d'Etat, les études classiques étaient considérées comme génératrices d'esprit révolutionnaire et condamnées comme telles, depuis quelques années, tout est changé, et si nos politiciens les condamnent toujours, c'est au nom de la démocratie !

Cependant, en 1901, c'est précisément par haine de cette démocratie que Guillaume II imposait les études modernes ; par contre, c'est dans le but de la renforcer, que nos politiciens d'extrême-gauche s'empressèrent, l'année suivante, de copier la réforme allemande.

Il est bien évident que les raisons qu'ils nous donnent ainsi ne sont que de mauvaises raisons.

Quant à leur idée, elle était de favoriser l'accession aux études supérieures du plus grand nombre, et, pour ne pas risquer d'en arrêter par des études secondaires trop difficiles ou trop délicates, il y avait un moyen extrêmement simple : mettre l'enseignement à la portée de tous et décréter l'égalité des sanctions. Ainsi, il n'était plus question des enfants égaux devant l'instruction, mais bien de l'instruction égale devant tous les enfants. Et, comme le dit si justement M. L. Blum (1), il suffisait « de l'abaisser au niveau des plus faibles, pour obtenir l'égalité idéale ».

On a tenté de justifier cette singulière conception, et M. le ministre de l'Education nationale a bien voulu nous apprendre « qu'il peut y avoir un enseignement classique en dehors du latin et du grec, et que les esprits formés par cette culture classique nouvelle, s'ils ne sont pas identiques, peuvent être équivalents à ceux qui auront reçu la culture gréco-latine ».

Nous sommes reconnaissant à M. le ministre de l'Education nationale d'avoir bien voulu nous dire que ces esprits ne sont pas « identiques » ; quant au terme « équivalent », il ne peut avoir qu'une signification administrative et se rapporter à l'égalité des sanctions. Le résultat le plus certain en a été que, l'enseignement ayant été mis à la portée de toutes les intelligences et même des moindres, les universités ont été envahies : les Facultés des lettres ont reçu ainsi, en 1931, quelque cinq fois plus d'étudiants qu'en 1902, et ces étudiants se préparaient à enseigner ce que beaucoup d'entre eux n'avaient pas appris eux-mêmes. Quant aux Facultés et Ecoles de médecine, qui recevaient en 1902 7.006 étudiants, elles durent en accepter, en 1931, 17.544 !

Comme « la nature des choses ne se plie pas aux sophismes de la politique », on peut bien dire que l'enseignement moderne a fait faillite, comme le constate M. L. Blum, qui en tire cette conclusion que nous reproduisons volontiers : « L'administration de l'enseignement secondaire, dans un plaidoyer *pro domo*, partant du mythe de l'équivalence, triomphe de ses lycées « prospères » ; les modernistes de l'enseignement supérieur se gonflent de fierté à la vue des Facultés débordées. C'est comme si M. le ministre des Finances tirait vanité de l'énorme circulation monétaire provoquée par la dévalorisation du franc. ».

A. HERPIN.

(1) Quarante ans de guerre aux études classiques. *Revue des Deux-Mondes*, 1er nov. 1933.

LES BEAUTÉS DE L'IMPÔT SUR LE REVENU

...On est ainsi arrivé à ce paradoxe inouï, fantasmagorique : 1° qu'un savant ou un bienfaiteur de son pays, un d'Arsonval ou un Branly, payera l'impôt cédulaire sur le maigre traitement de son laboratoire, sans compter l'impôt général sur le revenu, mais qu'un riche mercanti, retiré des affaires, s'il a eu soin de garer sa fortune en rente 4 % 1925, ne payera pas un centime à l'Etat : 2° que, sur dix millions de contribuables, il n'y a que deux millions d'assujettis à l'impôt sur le revenu, et, sur les deux millions d'assujettis, il n'y en a que 200.000 qui le payent à fond. Ces 200.000 sélectionnés acquittent à eux seuls les quatre cinquièmes du produit total...

Stéphane LAUZANNE. (*Le Matin.*)

Gynécologie, Seconde édition, revue, corrigée et augmentée, par E. DOUAY, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique à la Faculté, chef des travaux gynécologiques à l'hôpital Broca. *Les Consultations journalières.* — 1 vol. in-16 de 296 pages avec 57 figures dans le texte. — Prix : 25 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

THÈSES SOUTENUES PENDANT L'ANNÉE 1932-1933 (1)

DOCTORAT D'ÉTAT. — 165. D'ARBOIS DE JUBAINVILLE. — Pression moyenne et tuberculose pulmonaire chronique. Etude clinique des courbes sphygmomanométriques tracées par un oscillomètre enregistreur.

157. BAYER (Mlle) — Les applications de la sympathectomie chimique en gynécologie.

155. BOIN. — Nycturésie et hérédo-syphilis.

178. BRASSART. — Les attitudes adjuvantes de la phrénicectomie.

206. CHERREY. — Contribution au diagnostic et traitement moderne de la gale.

163. CHRISTEA. — Contribution à l'étude du cancer primitif du poumon à forme pleurale.

171. COSSART. — Les infections des nerfs de la queue de cheval à germe indéterminé.

189. DEBUCHY. — Contribution à l'étude de la lutte antituberculeuse dans les milieux ruraux. Etude médico-sociale.

166. DELEZENNE. — Considérations anatomiques et opératoires applicables au traitement chirurgical de la hernie inguinale et de l'ectopie testiculaire chez l'enfant.

154. DUMONT. — La maladie du semi-lunaire. (Maladie de Kienbœck.)

194. DUPAS. — Troubles vaso-moteurs à l'origine de certaines affections osseuses. Leur radiothérapie fonctionnelle.

190. FORM. — Traitement chirurgical des polyarthrites ankylosantes et déformantes.

192. GENET. — Contribution à l'étude de la luxation spontanée brusque de la hanche chez l'enfant.

176 GOEPFERT. — Lait cru et lait pasteurisé sous couche mince (procédé Stassano) en pédiatrie.

184. HAUDIDIER. — La France lutte contre la variole en Tunisie.

177. HENRY. — A propos d'un kyste multiloculaire de l'épididyme.

160. IANCOVICI (Mlle). — Le traitement médical de l'hyperchlorhydrie et de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse.

150. JACOB. — Un essai de traitement des tuberculoses chirurgicales par la méthode de Finikoff.

180. JACQUOT. — Les hémiplégies transitoires des cardiaques.

185. LALANNE. — L'interprétation délirante. Etude critique des conceptions psychiatriques concernant cette notion.

162. LAMBLIN. — Sur le traitement des anémies par les acides aminés hématogènes.

207. LANGRAND. — La pyélographie intraveineuse dans le diagnostic de la tuberculose rénale.

169. LE BRAS. — Contribution à l'étude des tétanies de l'adulte.

156. LECOANET. — L'escrime et ses effets sur l'organisme.

175. LECOCQ. — Tumeurs embryonnaires du rein chez l'enfant.

181. LEVY. — Les infections biliaires à bacille « Perfringens ».

188. MICHEL. — Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement des états psychoneurasthéniques.

191. MIOSSEC. — Contribution à l'étude de l'artériectomie dans le traitement des oblitérations artérielles.

196. MOLITOR (Mlle). — Des perforations tuberculeuses de l'intestin grêle en péritoine libre.

179. MUNIER. — Contribution à l'étude des arthrites gonococciques et de leur traitement chirurgical.

187. PETRY. — Etude générale critique de la césarienne basse et en particulier de l'accouchement sus-symphysaire.

172. ROESER. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical des thrombo-phlébites utéro-pelviennes puerpérales suppurées.

167. ROSEN. — Les ovulations douloureuses.

183. SAYER. — Etude des troubles nerveux et des troubles psychiques consécutifs à l'intoxication par l'oxyde de carbone.

164. SNEEBERG. — Contribution à l'étude du bilan de l'infection tuberculeuse dans un grand centre urbain (agglomération nancéienne, 1920-1932).

151. TABELLION. — De quelques aspects pseudo-tuberculeux de la syphilis pulmonaire (étude clinique).

168. VERBAERE. — Stase duodénale chronique.

145. VEXLER. — Contribution à l'étude de la curiethérapie des métrites hémorragiques.

195. VILLER. — Recherches sur le pH sanguin dans quelques cas de blépharite biliaire.

170. WEILLE. — Le traitement prolongé de la syphilis et les méthodes actuelles.

DOCTORAT D'UNIVERSITÉ. — 159. ALESHKOWSKA (Mlle). — Considérations sur les polymyostes protopathiques principalement dans l'enfance.

205. ANDERMAN. — Contribution à l'étude des cirrhoses bronzées.

152. AWDEH. — Contribution à l'étude des disjonctions et luxations du bassin et de leurs complications directes.

197. CHWAT. — Les fistules antro-buccales (pathogénie, prévention, réparation).

147. FEILER. — Les inhalations massives d'oxygène en air libre dans le traitement des broncho-pneumonies infantiles.

199. GRANTCHAROVA (Mlle). — Contribution à l'étude de l'épithélioma colloïde du sein.

158. HAZARBASSANOFF. — Le paludisme en Bulgarie.

201. JAMPOLER. — Traitement du pied plat valgus douloureux à la clinique d'orthopédie de la Faculté de Nancy.

149. JEZIERSKI. — Le traitement du genu valgum rachitique chez les enfants.

174. KANTAROWICZ. — De la coxa-vara congénitale.

148. KAPLANAS. — Les exostoses de l'omoplate.

153. KHALAF. — Le pneumothorax spontané des tuberculeux avérés. Contribution à l'étude de son pronostic et de son traitement.

202. KOVATCHEF. — Du complexe glucose-insuline dans le traitement des myocardites.

146. LANGINGER. — Pronostic éloigné des épanchements séro-fibrineux aigus primitifs de la plèvre.

186. LASTCHEVER (Mme). — Ostéome de l'ovaire.

203. MARGULIÈS. — La greffe osseuse dans l'ostéochondrite de la tête fémorale au début.

200. NEUMAN. — Contribution à l'étude de la maladie de Chauffard-Still.

204. ROZENSTEIN. — L'hématométrie acquise.

182. TATCHEFF. — Abcès chroniques primitifs des os.

173. TOLOUMOFF. — Traitement des complications urinaires chez les fracturés de la colonne vertébrale.

161. VASSILIEFF. — Les perforations du rectum par empalement.

198. WEISZ. — Eosinophilie locale dans les tumeurs et en particulier dans le cancer du col utérin.

193. WESKLER. — Ostéomyélite aiguë de la colonne lombaire.

* *

(1) Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, Montpellier, n° 77, p. 1391 ; Toulouse, n° 78, p. 1406 ; Marseille, n° 81, p. 1455 ; Strasbourg, n° 82, p. 1476 ; Lille, n° 87, p. 1567 ; Alger, n° 96, p. 1734 ; Bordeaux, n° 99, p. 1795 ; Lyon, n° 101, p. 1834.

LIVRES NOUVEAUX

Prophylaxie de la tuberculose. Applications en Europe (1), par Etienne BURNET, de l'Institut Pasteur, Secrétaire de la Commission de la tuberculose de la Société des Nations.

Le but de ce livre n'est pas de présenter un tableau de la tuberculose sous tous ses aspects, ni de proposer une solution pour les innombrables questions (épidémiologie, chirurgie, traitement) qui sont encore débattues, non plus que de fournir à l'hygiéniste ou au phtisiologue les données requises pour installer un dispensaire, construire un sanatorium, dresser des statistiques. Son but est surtout dynamique. Quelle orientation devons-nous donner à la lutte contre la tuberculose, d'après nos connaissances théoriques et les applications que nous en avons déjà faites ? Dans quelle mesure pouvons-nous prévenir et guérir ? Quels résultats devons-nous espérer : éteindre la maladie, ou seulement la tenir en échec ?

Ce livre comprend deux parties : la première est *l'exposé général des principes de la prophylaxie de la tuberculose :* ce n'est pas une construction *a priori*. Les connaissances scientifiques déterminent les conditions de la prophylaxie. On fonde des établissements pour isoler et traiter des malades ; l'expérience seule permet d'en mesurer la valeur d'après les résultats. Il faut considérer, en somme, que le facteur le plus important de l'hygiène est la vie sociale, qui évolue sans cesse.

Dans la seconde partie, l'auteur esquisse l'*organisation antituberculeuse de chacun des pays* qui nous ont donné les exemples les plus remarquables. C'est une suite de monographies, on pourrait presque dire de portraits, où l'on a essayé d'exprimer l'originalité de chaque physionomie. L'anatomie et la physiologie de la tuberculose sont les mêmes en Allemagne, en Angleterre, en Italie, mais les traditions et les formes sociales n'en sont pas les mêmes.

Le plan suivi ici est à peu près le même que le plan de l'exposé général. On montre le jeu réciproque des grands facteurs de la prophylaxie à l'époque actuelle : l'Etat, avec sa législation, son financement et son appareil administratif ; l'Assistance publique, dont l'extension varie d'un pays à l'autre ; l'assurance, facteur important de l'hygiène sociale ; les institutions tuberculeuses proprement dites, dans lesquelles les facteurs sociaux, logement, alimentation, éducation, jouent un rôle prépondérant.

Enfin l'auteur indique avec preuves à l'appui ce qui est solide et ce qui est douteux dans la prophylaxie antituberculeuse telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, et montre dans les institutions des divers pays une convergence vers une méthode de prophylaxie, d'une valeur à peu près universelle, adaptable aux diverses conditions géographiques, politiques et économiques.

L. G.

Circulation du sang (schéma nouveau) (2), par le docteur L. CHAUVOIS. Préface du docteur LAUBRY, médecin de l'Hôpital Broussais.

Il pourra paraître quelque peu téméraire — 300 ans après l'immortelle découverte de Harvey — de venir proposer, par un *schéma nouveau*, une « amélioration » des conceptions du grand physiologiste anglais.

C'est que, si Harvey vit admirablement le « tour circulaire » du sang, il ne put en fournir l'explication physiologique exacte, — ce que les connaissances d'alors rendaient impossible. Il fallait attendre les Lavoisier, les Claude Bernard, et toute l'ère physiologique moderne.

C'est pourquoi — encore que le circuit vu par Harvey demeure *géographiquement* et éternellement vrai — l'interprétation qu'il en « supposa » et qui se caractérise par : « *le cœur* » *source même du sang*, origine et fin de tout le Système, doit apparaître aujourd'hui complètement erronée.

Or, on verra par ce livre que l'erreur n'a pas été sans de graves conséquences : physiologiques, pathologiques, thérapeutiques, d'avoir ainsi transporté au « cœur central » tout le branle de la circulation, de l'avoir *cru* à la source même du sang et d'avoir ainsi méconnu les *vraies origines lointaines du cours sanguin : ses sources veineuses périphériques.*

Et l'on verra ensuite comment, de ces *vraies sources* du sang ainsi reconstituées, l'auteur en suit le courant en trois étapes, selon les lois « fatales » qui président à l'écoulement et à l'utilisation d'un « circuit nourricier » dans toute « machine motrice » : étape de ravitaillement et de récupération — étape d'oxygénation — étape de distribution et de consommation.

Ainsi la Physiologie et la Mécanique d'aujourd'hui apportent un ordre logique dans la description « mal partie » d'autrefois et font en même temps apparaître des *horizons nouveaux* — et d'importance considérable, — en pathologie, hygiène et thérapeutique.

Comme a bien voulu l'écrire le docteur Laubry dans la belle préface donnée à ce livre :

« ...*Ce que je sais, c'est que le parallèle instructif de*
« *Chauvois lui a déjà permis de comprendre la circulation*
« *du sang sous un nouvel angle, plus physiologique qu'ana-*
« *tomique, plus conforme ainsi à nos idées actuelles.*

« ...*Il s'adapte pleinement à nos idées, et ce n'est pas*
« *une des moindres raisons qui me font engager le lecteur*
« *à suivre le docteur Chauvois dans son « lumineux ex-*
« *pose.* »

L. G.

Les bilans calciques (1), par L. LANGERON, M. PAGET et V. CORDONNIER.

Sous ce titre, à l'occasion de recherches personnelles et avec de nombreux exemples à l'appui, les auteurs passent en revue le métabolisme normal des sels de Ca dans l'économie ainsi que les fonctions qu'ils remplissent ; ils étudient les moyens d'explorer cette fonction calcique, et particulièrement la méthode des bilans, dont ils exposent en détail la technique en insistant sur une notion un peu nouvelle et qu'ils ont bien établie, de la nécessité pour l'interprétation légitime d'un bilan, de donner au sujet en expérience la ration physiologique de Ca. Ils envisagent les bilans pathologiques suivant les diverses éventualités cliniques dans lesquelles ces bilans ont été pratiqués et terminent par une vue d'ensemble sur la place et la valeur de la méthode.

C'est en somme une revue générale de la question, mais aussi une revue critique qui met la chose à son point actuel ; les cliniciens, et aussi les chimistes biologiques, ne pourront que tirer profit de la lecture de ce travail ; citons notamment une technique précise et exacte du dosage du Ca dans les différents éléments organiques.

M. FAVREAU.

(1) Bibliothèque de phtisiologie. In-8 de 376 pages avec 25 fig. — Prix : 65 fr. — Paris, Masson et Cie.

(2) In-8 de 150 pages avec figures. — Prix : 22 fr. ; franco, France, 24 fr. ; Etranger, 25 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

(1) *Questions médicales d'actualités*, juillet et août 1933, 74, rue de Turenne, à Lille, et chez Doin, à Paris.

VINGT-CINQ CAS DE GOITRE EXOPHTALMIQUE TRAITÉS MÉDICALEMENT

Par M. JOSEPH MARTIN (de Montpellier).

Si faisant abstraction de toute la thérapeutique actuellement en faveur sur le Goître en général, le G. Ex. en particulier, on veut creuser cette question, on est tout d'abord dérouté par les mille hypothèses émises sur les goitres eux-mêmes et sur leurs traitements :

Hypothèses sur l'origine des goitres : l'eau, l'air, les carences minérales, les infections, les intoxications ;

Hypothèses sur leur différence d'origine, ou leur communauté ;

Hypothèses sur leur formation, leur développement, leur transformation néoplasique, commune à tous les groupes, la mutation évolutive d'un goitre simple en G. Ex., le retour de ce dernier au goitre nodulaire par traitement iodé par exemple, etc.;

Hypothèses sur la nature des manifestations extérieures du G. Ex., tels symptômes étant mis par Léopold Levi sur le compte du corps thyroïde, par Lavastine au compte du sympathique.

Infinies aussi et toujours à l'ordre du jour les controverses sur la thérapeutique à employer :

Thérapeutique symptomatique : vasculaire par l'ipéca, cardiotonique par la digitale..., calmante dans les formes à manifestations nerveuses..., doublée d'une thérapeutique de fond uniquement constituée par l'*iode*.

Cette dernière a été fortement enrichie par l'utilisation du *calcium*, surtout après les travaux sur la parathyroïde, et par l'emploi dans des cas spéciaux de l'*insuline* et même de la vagotonine.

Cependant que M. Prévost (de Paris) publiait plusieurs cas de goitre guéris par des injections de *soufre colloïdal* intraveineux ;

Que le Professeur Goldenberg publiait plusieurs améliorations ou guérisons par le *Fluor* ;

Que le Professeur Lœper vantait l'utilisation du *Bore* et du *Mésothorium* ;

Que Jacques Sédillot prônait l'*Arsenic* ;

Que le Professeur Asher (de Berne) déclarait que quelques milligrammes de *cuivre* suffisaient pour atténuer les effets de la thyroxine ;

Que M. Charles Flandin publiait des guérisons de cas graves ayant résisté à l'iode, à la radiothérapie, par l'emploi d'un produit de filtration de l'eau naturelle sur des résidus de calcinations de tourbe et lignite, produit riche surtout en *anions sulfuriques*, d'après M. Jacques Bardet.

Enfin dispersés dans la presse, on trouve de nombreux cas de guérisons ou d'améliorations par l'opothérapie hypphysaire, ovarienne, thymique... L'hémato-thyroïdine a aussi donné quelques bons résultats.

De nombreuses critiques se sont élevées contre ces méthodes, nous les résumerons d'après les auteurs de la façon suivante :

L'iode a donné d'excellents résultats dans les pays à goitre endémique depuis qu'on l'a utilisé de façon systématique chez les écoliers.

A mesure que l'âge augmente, après 16 ans, l'iode donne de moins bons résultats, et, chez l'adulte, des résultats quelquefois déplorables.

Dans ces pays, les médecins connaissent bien *les méfaits de l'iode*, s'en méfient beaucoup, sont très prudents dans son emploi, et voient malgré ce *des Basedow déterminés par l'iode*, chez des adultes porteurs d'un goitre simple ;

Le calcium est seulement un adjuvant du traitement ;

Le soufre est peu utilisé ;

Le Professeur Orlowski (de Pologne) a repris les expériences sur le Fluor et le Bore, il déclare n'avoir vu aucune amélioration ;

L'Arsenic est déconseillé même par les auteurs qui admettent la spécificité du G. Ex.; ils conseillent et préfèrent le cyanure de Hg. C'est de toutes ces méthodes que je me suis inspiré dans chaque cas, selon qu'il s'agissait d'un enfant ou d'un adulte, d'un goitre de l'adolescence, de la grossesse ou de la ménopause... d'un G. Ex. récent ou ancien, drogué ou non, nodulaire, circonscrit ou diffus, simple ou compliqué de diabète, de manifestations hypophysaires, neurotoniques, ou de troubles hépatiques.

A une maladie aussi protéiforme, une seule et même médication ne peut convenir, il faut une thérapeutique adaptée à chaque cas.

Dans le cadre de cet article, il m'est impossible de fixer les détails de cette méthode. Celle-ci comporte *avant tout* une large classification des G., qui trouvera mieux sa place après les observations. Il nous a paru qu'il valait mieux exposer d'abord un certain nombre des formes que peut revêtir le G. Ex. avec les résultats obtenus, pour fixer par des exemples la *classification indispensable*, à notre avis, *avant de prendre une décision thérapeutique*.

1er *cas*. — Mme C..., 48 ans, 2 enfants. G. E. datant de 6 ans. Aurait eu depuis lors des crises d'asystolie avec œdème des jambes, traitées par la digitale. Angine grave il y a un an traitée au sérum antdiphtérique.

Nov. 1927. Exophtalmie très accusée avec lagophtalmie pendant le sommeil, faciès très pâle, ni goitre, ni tremblement, asthénie, tachycardie, palpitations, pas d'amaigrissement, humeur assez égale.

Migraines folles dès qu'elle veut aller à la mer chez une de ses filles mariée à Palavas ; tous les symptômes s'exagèrent, elle est obligée de se coucher en arrivant.

Mise au traitement, piqûres, se trouve mieux aussitôt, plus de lagophtalmie, plus de palpitations, peut bientôt séjourner à Palavas une demi-journée sans migraine.

Reprise du traitement en février 1928. L'amélioration continue, nouvelle angine en mai, avec décès.

2e *cas*. — Mme Vve L..., 50 ans, pas d'enfant, employée de magasin, ne peut plus faire son métier à cause d'un tremblement excessif des quatre membres. Monoexophtalmie avec nystagmus sans goitre, palpitations. Ce Basedow serait survenu à la suite de revers de fortune.

Traitée en décembre 1927-janvier 1928. La malade disparaît. Je la retrouve en ville un an plus tard. Elle déclare se

considérer comme guérie par suite de la disparition complète du tremblement, qui lui a permis de reprendre ses occupations. Voilà pourquoi elle ne serait pas revenue. La monoexophtalmie persiste mais sans nystagmus.

3e cas. — Mlle X... (de Béziers), 16 ans, en cours d'études. Basedow datant d'un an, exophtalmie très accusée, tremblement, fatigue cérébrale facile, ni palpitations, ni goitre.

Traitée de mars à juillet 1928, très améliorée, l'exophtalmie a fortement diminué, les autres symptômes ont disparu.

4e *cas.* — Mlle X... (de Mèze), 15 ans, Basedow à manifestation exophtalmique avec lagophtalmie et complications cornéennes par ulcérations, d'où menace d'hypopyon et de cécité double.

Un confrère oculiste lui a fait une suture double des paupières comme traitement des complications cornéennes.

C'est dans cet état qu'elle vient me demander de remédier à mon tour à l'exophtalmie elle-même, sans quoi elle est menacée de récidive. Je n'ai donc jamais vu ses yeux.

Traitée en novembre 1928, je ne l'ai plus revue, mais j'ai appris en 1932 sa guérison complète.

5e *cas.* — Mme X... (de Montpellier), 28 ans, mariée, 2 enfants, commerçante. Goitre exophtalmique datant de 3 ans, avec amaigrissement extrême, asthénie, inaptitude au travail, ne supportant rien, très énervée, exophtalmie légère, œil brillant, petit goitre, pouls à 120.

Soignée depuis 3 ans par de nombreux confrères et de bien plus nombreuses médications, a vu son état s'aggraver par l'iode et l'opothérapie thyroïdienne, a subi 6 séances de traitement électroradiothérapique avec légère amélioration de l'état général, et aggravation des troubles nerveux.

Traitée chez moi en juillet 1929, voit tous ses symptômes s'améliorer dès le mois d'août, elle est plus calme, elle engraisse, et fin août le pouls est à 76.

En avril 1930, guérison complète. Métabolisme basal normal (fait par le Dr Gondard).

Cette malade mène depuis lors une vie très active et très mouvementée, travaillant à la fois comme patronne et comme ouvrière dans un milieu bruyant et agité, tant du fait des ouvrières que des clientes, milieu toxique par les vapeurs et les matières colorantes utilisées, enfin travaillant souvent de nuit après avoir piqué des journées entières à la machine.

Juin 1933. Etat de santé excellent, quoique l'état général ait été plusieurs fois atteint *par le surmenage.*

A ces occasions, la malade, craignant une récidive, m'a redemandé un nouveau traitement, que j'ai fait partiel, tant elle a confiance en son efficacité.

6e *cas.* — Mme ... (de Montpellier), 26 ans, commerçante, 2 enfants. Goitre exophtalmique survenu progressivement après la naissance du deuxième enfant, mars 1926. Considérée d'abord comme bacillaire, elle a beaucoup maigri avec tachycardie. Mais en août 1927 un début de goitre fixe le diagnostic.

Est descendue jusqu'à 48 kgr., tandis qu'elle pesait 56 au moment de son mariage, 60 pendant la grossesse.

Traitée en août 1929, après échec de multiples médications entre les mains de confrères, elle m'arrive en état de cachexie thyroïdienne avec gros goitre double plus développé à droite qu'à gauche, exophtalmie légère, poids 52 kgr., tremblement généralisé à tous les membres et à la tête, tics à la face, etc..., tels que je pense à une chorée superposée. J'ai toutes les peines du monde à saisir un instant d'immobilité pour faire ma première piqûre.

Tachycardie exagérée, pouls incomptable à la radiale, 180 compté au cœur, 140 pendant le sommeil d'après le mari, ne peut monter son quatrième étage sans le secours d'un pliant, grâce auquel elle se repose chaque 5 ou 6 marches. On avait porté le diagnostic d'adénome toxique.

Le 22 août 1929, elle arrive à *mon entresol* si essoufflée, qu'on me dérange de mon cabinet pensant qu'elle va se trouver mal dans l'antichambre. Elle a du tirage, du cornage, pas de souffle au cœur, tachycardie sans arythmie.

Son caractère se serait aigri, elle ne peut plus supporter ses enfants, elle a dû s'éloigner de son commerce ; en plus de son impotence, les clients l'agaçaient.

Elle aussi a été traitée à l'iode et à l'opothérapie thyroïdienne avec très forte aggravation. Elle a été opérée depuis l'apparition du goitre d'un prolapsus utérin par le professeur Massabuau assisté du docteur Audema, avec un résultat opératoire parfait.

Traitée pour des varices par le professeur agrégé Aymes avec bon résultat ; ce dernier supprime l'iode et la poudre de thyroïde, qu'il remplace par l'hémato-thyroïdine Carrion, avec un certain succès. La malade porte encore à la jambe gauche un grand placard d'eczéma suintant entouré de quelques bourrelets variqueux. C'est ce qu'elle appelle son ulcère, mais il n'y pas la moindre ulcération.

Traitée chez moi en août et septembre, elle voit aussitôt tous les symptômes s'atténuer. L'état général s'améliore, elle engraisse, le cœur se calme si vite que, vers le 15 septembre, elle monte sans arrêt son quatrième étage, et vers fin septembre elle s'oublie même jusqu'à monter au cinquième.

Dès octobre elle reprend sa place au magasin. Le 19 novembre elle pèse 60 kgr., le périmètre du cou qui avait atteint 40 cm. est à 36 cm. 50, le pouls à 115.

Elle suit régulièrement mon traitement un mois sur trois avec régime de repos hépatique, et l'amélioration progresse toujours.

En avril 1930, elle perd un de ses enfants d'appendicite gangréneuse ; malgré ce choc moral le pouls se maintient à 90, l'état général ne fléchit pas, le goitre continue à décroître, l'eczéma est entièrement cicatrisé.

En août-septembre 1930, cure d'eaux à Ussat (Ariège). Elle part avec un pouls à 90, 63 kgr. Eczéma guéri, bon appétit, bon sommeil. Mais la cure ne lui réussit pas, sans doute à cause de certaines contingences, elle revient amaigrie, pouls à 110, et reste ainsi quelques mois malgré la reprise du traitement.

L'amélioration repart en janvier-février 1931. La malade se sent si bien qu'elle se déclare guérie, le goitre diminue toujours, et elle veut cesser le traitement. Avril 1931.

Je ne suis pas de son avis et je demande un métabolisme basal. Cette recherche, exécutée par le docteur Castagné, nous est une belle surprise. Elle donne un *taux de* 115 % *au-dessus de la normale, malgré une guérison clinique apparemment complète.* Et nous continuons le traitement.

Mars 1932. La malade est cette fois entièrement guérie. Une nouvelle *mesure du M. B.* exécutée par le docteur Castagné *a donné un chiffre normal.*

Le pouls est à 76.

La malade a repris au total 13 kgr.

Réflexe oculo-cardiaque normal.

Le goitre a complètement disparu.

Les périodes, absentes ou irrégulières autrefois, se sont depuis longtemps entièrement régularisées.

Juin 1933. La malade est gaie, rieuse, pleine d'entrain, en un mot entièrement méconnaissable.

7e *cas.* — Mme ... (de Nîmes), 37 ans, 3 enfants. Goitre exophtalmique grave. La maladie actuelle aurait débuté à la naissance de son troisième enfant, il y a 8 ans, par amai-

grissement lent, asthénie progressive et passagère, perte du sommeil, règles irrégulières comme fréquence et comme quantité. Prise d'abord pour une bacillaire, elle est soignée dans ce sens.

Mais en 1925 elle accompagne au Mont-Dore son mari, asthmatique. Elle y arrive avec jambes enflées et toutes sortes de troubles que l'ovarine et la thyroïde exagèrent beaucoup, pas de diagnostic précis.

Sans se douter qu'elle est enceinte, elle avorte en septembre, curetage.

Le diagnostic de G. Ex. est fait par le docteur Brodin de Paris en octobre 1925. Le goitre et l'exophtalmie apparaissent. Traitement : l'hémato-thyroïdine, strophantus, radiothérapie.

Ce traitement, exécuté à Nîmes, est abandonné après la sixième séance pour cause de brûlure, malgré l'insistance du docteur Cantaloube. L'état s'aggrave toujours.

Dès 1928, le professeur Bosc ordonne synerines : ovaire, surrénale, hypophyse, et saisons à Ussat.

Première saison en 1928, deuxième saison en 1929, troisième saison en 1930 : la malade est un peu plus calme à son retour, mais l'état antérieur reparaît dès le printemps. Dans l'ensemble cependant il y a une légère détente.

8 *octobre* 1930. *Début* de mon traitement.

A cette date, la malade pèse 56 kgr., exophtalmie moyenne, goitre double plus développé et plus dur à droite, souple à gauche, goitre diffus et avec nombreux noyaux séparés, pouls 150, pendant le sommeil 100, dort peu et mal.

Le 20 octobre, son mari me téléphone pour me dire sa satisfaction : sa femme dort comme elle ne l'avait pas fait depuis 8 ans.

Janvier 1931. Sommeil parfait, augmentation de poids 6 kgr., tremblement totalement disparu, pouls à 90 pendant le sommeil, pas de modification du goitre ni de l'exophtalmie.

3 *mai* 1931. Mort du mari, 38 ans, en quelques jours. Malgré ce choc moral, et les perspectives d'avenir compromis, le mari ayant une situation libérale, le pouls très amélioré reste entre 80 et 76, le sommeil persiste, l'augmentation de poids se maintient.

Octobre 1931. Augmentation de poids 12 kgr., pouls 76, goitre à peu près disparu, exophtalmie bien diminuée.

Mai 1933. Etat excellent, pouls 76, augmentation de poids 13 kgr., très peu d'exophtalmie, plus trace de goitre sauf un très léger empâtement au voisinage de l'extrémité inférieure du sterno-cléido mastoïdien droit. Une petite saillie molle à gauche représente la dernière trace de la brûlure par radiothérapie.

Les règles qui ne survenaient autrefois que tous les 3 ou 4 mois sont aujourd'hui très régulières et d'une abondance normale.

Quelques manifestations colibacillaires en cours de maladie au niveau du foie, puis du rein et de la vessie, avec analyse bactériologique de l'urine positive au colibacille, n'ont en rien entravé la guérison.

En somme, pour ces trois derniers cas de Basedow vrais et graves, l'amélioration a commencé le premier mois ; la guérison a été obtenue en 8 mois, 3 ans, 1 an. Il s'agit de guérison complète, avec métabolisme basal ramené à la normale dans 2 cas sur 3, et non de guérison clinique simplement.

8e *cas.* — Mme C... (de Lunel, 32 ans, 2 enfants. Vient en octobre 1930 de retour d'Ussat. Elle me présente une des plus belles exophtalmies que j'aie rencontrées. Il s'agit d'une exophtalmie résiduelle d'un ancien G. Ex. guéri par radiothérapie depuis 2 ou 3 ans.

Un essai de traitement suivi d'une nouvelle saison à Ussat en 1931 n'a en rien modifié la situation.

Dans le courant de l'hiver 1931-1932, il se produisit une luxation du globe oculaire droit, luxation qu'il fallut réduire.

9e *cas.* — Mlle R... (d'Arles), 20 ans. Vue en août 1930, se fait faire une série de piqûres d'hypophysol en attendant d'aller à Ussat.

Début du traitement en octobre 1930. Les symptômes dominants sont l'amaigrissement et l'asthénie. Elle pesait 82 kgr. à 17 ans, vers 19 ans, dans un but d'esthétique personnelle, elle réduisit volontairement l'alimentation, sans cependant prendre aucune drogue, affirme-t-elle. Elle pèse aujourd'hui 52 kgr. 400.

Grosse mangeuse elle avait toujours eu 2 à 3 selles par jour, ce nombre a augmenté à mesure que l'amaigrissement progressait.

L'asthénie est telle que cette enfant de 20 ans ne peut se relever seule si elle se met à genoux, ni monter seule dans un train.

Avec l'amaigrissement sont apparus l'hypertrophie du corps thyroïde, le tremblement, les palpitations, de l'exophtalmie. A l'examen, cœur bon, mais au-dessus de 120 pulsations, légère dilatation gastrique, la région épigastrique est soulevée par des battements artériels, sommeil bon, règles presque normales, caractère difficile.

Dès les premières piqûres, avant fin octobre, l'asthénie a diminué au point que la malade s'amuse à laver l'escalier chez elle, pour avoir le plaisir de se relever seule.

Traitée un mois environ par trimestre, son état s'améliore progressivement et sans arrêt. Fin mai 1931 elle avait déjà gagné 12 kgr. Part en août à Ussat où elle gagne encore 2 kgr. A son retour le pouls est toujours à 120. L'asthénie a complètement disparu. Elle voyage aujourd'hui sans aide et sans la moindre fatigue.

15 octobre 1931. Augmentation totale 16 kgr., pouls à 100.

Mai 1932. A pris en tout 21 kgr., pouls à 80, plus de troubles dyspeptiques, état de santé excellent, malgré quelques palpitations, il reste encore une très légère exophtalmie. La malade se considère comme guérie et ne donne plus de nouvelles. Sa mère a aussi un peu d'exophtalmie.

10e *cas.* — Juillet 1930. Mme G... d'un village voisin, 40 ans, sans enfant, a toujours eu un petit goitre nodulaire, et un nervosisme très accusé.

Subitement, au cours d'une promenade, il y a 4 ans, et deux heures après une prise de lait, elle fut prise de vomissements avec embarras gastrique suivi d'ictère.

Puis apparurent quelques autres manifestations qui firent porter le diagnostic de goitre Basedowifié, d'adénome thyroïdien toxique.

Je la vois en juillet 1930, très amaigrie, léger goitre, sans exophtalmie, avec troubles cardiaques et circulatoires très accusés, légère ascite, urines peu abondantes. Diagnostic : adénome thyroïdien toxique genre Plummer, à opérer d'urgence.

La malade et la famille ont déjà refusé l'opération, car un de leurs voisins opéré depuis un an par thyroïdectomie totale aurait conservé beaucoup de troubles fonctionnels, surtout cardiaques, et serait aussi impotent qu'elle. Le fait m'est confirmé aussitôt par le médecin traitant, et quelques jours après par le chirurgien lui-même.

Sur l'insistance de la famille j'essaie le soufre, mais à l'occasion d'un plat de poisson les vomissements recommencent, la malade repart chez elle et peu à peu fait de l'anasarque et meurt de cachexie thyroïdienne en janvier 1932.

11e *cas.* — Sans pouvoir en préciser la date, j'avais vu entre temps un autre cas curieux. C'est une vieille fille de

32 ans atteinte d'un goitre moyen avec exophtalmie, myopie, astigmatisme.

Ce goitre représenterait une récidive évoluant depuis 2 ans d'un G. Ex. guéri une première fois par la radiothérapie depuis plus de 4 ans. L'exophtalmie n'avait jamais rétrocédé.

Un nouvel essai de traitement radiothérapique n'a rien donné.

Un essai de traitement, trop irrégulier d'ailleurs du fait de la malade, n'a pas donné de résultats.

12e *cas.* — Mme X..., 30 ans, vivant à la campagne, est venue d'une façon très intermittente faire un essai par piqûres trop distantes l'une de l'autre pour pouvoir donner un résultat. Il s'agissait d'un peu d'exophtalmie sans goitre avec quelques vagues manifestations sympathiques. Pas de résultat.

13e *cas.* — Mars 1931. G. Ex. d'origine traumatique d'après la malade.

Aurait subi chez un confrère depuis août 1930 36 séances d'électroradiothérapie avec diminution de quelques symptômes dont le tremblement et augmentation pondérale de 14 kgr. sans diminution du goitre.

Mars 1931. A première vue gros goitre et gros yeux chez une myope astigmate, avec infiltration générale, aspect de myxœdémateuse, goitre double plus volumineux au lobe gauche et au niveau de l'isthme.

A l'examen direct : œdème prétibial, grosses varices, ulcère de jambe, infiltration de la face et des paupières, pouls 130, myopie avec astigmatisme, troubles dyspeptiques, dentition déplorable, intestin paresseux, ventre proéminent, cyphose dorsale, démarche lourde et douloureuse du fait de l'ulcère, asthénie générale, Wassermann négatif, pas d'hérédité goitreuse.

Traitement par piqûres, régime de repos hépatique, soins généraux.

Juillet-août 1931. Forte diminution du lobe droit, disparition complète de l'hypertrophie au niveau de l'isthme, le lobe gauche n'a pas diminué apparemment mais s'est assoupli.

La malade a les mouvements du cou plus faciles, avale mieux, elle a diminué de plusieurs kilogr. Plus d'infiltration de la face, plus d'œdème prétibial, l'ulcère n'a pas bougé, l'asthénie a disparu, la marche est plus facile et plus légère.

Elle croit voir beaucoup mieux, car elle éprouve le besoin d'ôter souvent ses lunettes.

Octobre 1931. Période de surmenage, l'amélioration ne continue pas. J'arrête le traitement et la remets entre les mains d'un spécialiste pour sa jambe et d'un dentiste, avec prescriptions recalcifiantes.

Juin 1933. Je n'ai pas revu la malade, mais elle me fait dire par une autre goitreuse en traitement, que depuis la pose d'un appareil dentaire, les troubles dyspeptiques ont disparu, *que le goitre recommence à diminuer*, l'ulcère de la jambe serait depuis longtemps guéri. Elle croit venu le moment de reprendre le traitement, je lui donne rendez-vous en octobre 1933.

Il serait prématuré de tirer des enseignements de ce cas, que je compte rapporter en détail un peu plus tard.

14e *cas.* — 20 avril 1933. F. 61 ans. Petit goitre chez une anxieuse amphotonique, qui est plus sympathique que goitreuse. Ce n'est pas un vrai Basedow.

Palpitations, légère tachycardie, impressions nocturnes pénibles généralisées, indéfinissables, rappelant la brûlure, sommeil très mauvais, état perpétuel d'angoisse que rien n'a amélioré et qui empoisonne la vie de la malade et du ménage depuis 20 ans.

Pouls 76 à 80. T. A. mx 12. Azote total du sang 0,31. PH urinaire 6. Amélioration de l'état général et du nervosisme par deux essais de traitement, mais l'angoisse persiste malgré la génésérine.

15e *cas.* — mai 1931. Goitre colloïde chez une veuve de 40 ans, en état de déminéralisation, et qui ne peut suivre régulièrement le traitement. Après un essai de traitement, confiée à un dentiste pour soins et appareillage.

Avril 1933. Pas de changement.

16e *cas.* — Mlle de X... 12 janvier 1932, 56 ans, petit goitre très ancien, un peu d'exophtalmie, important amaigrissement, deux mois de traitement.

Octobre 1932. A augmenté de 12 kgr. Plus de nouvelles.

17e *cas.* — Jeune maman de 19 ans, a vu son corps thyroïde grossir d'une façon anormale pendant ses couches. L'enfant a 6 mois. Elle l'a nourri au sein 4 mois. Traitée dès le 12 janvier 1932, son goitre a rétrocédé si vite qu'après un mois, il ne restait plus rien de l'état antérieur.

Nouveau traitement en mai. Guérison définitive.

18e *cas.* — Mme L... (du Vigan), traitée dès avril-mai 1932, 35 ans, mariée, 2 enfants, poids 62 à 64 kgr., taille moyenne, pas d'hérédité goitreuse, âge des enfants : 7 ans et demi et 6 ans, a nourri le second 6 mois.

1er accouchement, infection d'un sein ; 2e accouchement normal mais pertes blanches continues dans les suites de couches, après 18 mois elles duraient encore, le cou de la maman commençait à grossir.

En avril-mai 1932, corps thyroïde légèrement hypertrophié plus à droite qu'à gauche, lobe médian visible également. Faciès très pâle et bouffi, asthénie prononcée, essoufflement facile, tachycardie au moindre effort, jambes fortes avec œdème, mains et avant-bras très forts avec cyanose légère. Au repos pouls à 120, peu de palpitations nocturnes, sommeil bon, allure calme, pas d'amaigrissement, pas de tremblement apparent. A toujours eu des migraines, qui augmentent de fréquence depuis quelques années, s'énerve cependant, dit-elle, pour peu de chose, n'a pas le faciès de l'insuffisance hypophysaire. Cœur sans bruit anormal, régulier et rapide, aurait eu, dit-elle, un souffle extracardiaque.

Au deuxième accouchement, le docteur aurait été frappé de la fréquence du pouls, sans explication nette.

Après un mois de traitement, plusieurs personnes, dont un frère habitant Montpellier, lui auraient affirmé que le goitre avait diminué. Elle-même, dès le 30 avril, déclare avoir les mouvements du cou plus faciles.

Dernière piqûre, 25 mai.

Je la revois seulement en octobre 1932, j'ai de la peine à la reconnaître. A première vue plus de goitre, mais surtout aspect général très changé. Au lieu d'une femme alourdie, épaissie, à l'allure lente et pesante, je retrouve une personne amaigrie, ayant perdu 9 kilogs, au teint clair et coloré, paraissant grande, à ligne élancée, l'allure rapide, plus de bouffissure du visage, bref une personne toute transformée. Elle se déclare très heureuse de cette transformation que tout le monde lui signale. Elle éprouve un bien-être inconnu depuis plusieurs années, n'a ni infiltration, ni essoufflement, ni palpitations. Les règles très abondantes et très prolongées, continuées d'ailleurs par des pertes blanches sans arrêt, d'une période à la suivante, se sont bien régularisées comme abondance et comme durée. Les pertes blanches ont disparu. Enfin elle éprouvait auparavant malgré son allure calme, dit-elle, une sorte de tremblement intérieur, une angoisse continue, qui la faisait sursauter au moindre bruit et la rendait nerveuse. Tout cela a disparu.

Goitre à peu près disparu, lobe droit seul à peine visible. Pouls 95.

Métabolisme basal fait par le Dr Castagné, malgré cette forte amélioration clinique est encore de 30 % supérieur à la normale, compte tenu de la correction des appareils.

Avril 1933, amélioration accentuée, le lobe droit n'est plus visible ; la malade a repris 6 kilogr., mais sa taille est svelte, sa ligne élancée, elle arrive décolletée, et déclare éprouver du plaisir à passer la main sur son cou où elle ne trouve plus trace de la saillie ancienne. Mains fortes, mais sans teinte cyanotique.

Pouls 94-96.

Nous avons eu affaire ici à une dysendocrinie thyroïdienne associée à un état anormal de l'endocrine hypophysaire.

19e cas. — 15 avril 1932. — Petit goitre, œil brillant sans autre symptôme thyroïdien chez une veuve de 32 ans, sans enfant, avec un excellent état général, et quelques symptômes d'insuffisance hépatique. Est-ce un vrai Basedow ?

A cause de l'état hépatique, je déconseille le traitement, mais sur l'insistance de la malade, nous essayons, avec un régime de repos hépatique. Pas de résultat.

Cette malade avait d'ailleurs suivi sans amélioration et sans aggravation une longue cure iodée, et plus de vingt séances d'électroradiothérapie sans succès.

20e *cas.* — 28 avril 1932, identique au précédent, sauf 52 ans. Petit goitre datant de plus de 30 ans, agitation un peu anormale, et c'est tout. Insuffisance hépatique. Traitement à l'iode pendant plusieurs années, sans amélioration ni aggravation. Pas de radiothérapie. Deux séries de piqûres d'essai. Sans succès.

Malgré mon avis, cette malade a persisté parce qu'elle connaît plusieurs de mes malades guéries.

21e *cas.* — Belle jeune fille de 20 ans, venue exprès de la Lozère. Mai 1932. Goitre colloïde simple médian et gauche, sans symptômes de Basedow. Traitement déconseillé. Opération refusée. Sur l'insistance de la famille qui aurait essayé de tout, j'emploie calcium, bore, arsenic, et la malade repart.

Mars 1933, elle revient : le goitre a bien diminué, et je commence un deuxième traitement, bientôt interrompu par une grippe intempestive. La malade repart chez elle.

Juin 1933. Un de ses proches venu consulter chez moi, m'a déclaré que le goitre avait diminué de moitié, que cette affection qui faisait le désespoir de la famille n'avait été améliorée que par mon intervention.

22e *cas.* — Mme V..., d'un village voisin, 50 ans, 4 enfants, 11 mai 1932, toujours nerveuse, caractère irritable, goitre tachycardie, spasmes digestifs, instabilité aurait fait toute sa vie le désespoir de ses médecins. A tout essayé en vain, jusqu'à la thyroïdectomie. Cette opération faite depuis 4 ans a été incomplète ; on ne put achever, dit-elle, pour cause d'hémorragie. Elle porte des traces sur le cou avec cicatrice chéloïdienne. Les troubles continuent. Un essai de traitement d'ailleurs insuffisant n'aurait rien donné au point de vue neurotonique, elle a été soulagée par la spasmosédine.

23e *cas.* — Mme de M..., 42 ans, pas d'enfant, convulsions dans l'enfance, typhoïde à 17 ans, réglée à 11 ans, mariée à 22 ans, syphilis à 24 ans, très bien soignée (7 à 8 ans).

Avait depuis longtemps un petit goitre basedowifié. En 1926 : graves modifications du caractère, énervement, palpitations, amaigrissement, peu d'exophtalmie.

A pesé 53 kilogrs, actuellement 72. T. A. moyenne 12 ; M. B. + 82 % (Dr Castagné).

Wassermann négatif en 1923, négatif déc. 1932, en traitement depuis décembre 1932.

Juin 1933. — Caractère profondément amélioré d'après le mari, le goitre a diminué fortement, les mouvements du cou sont bien plus faciles. la voix se serait éclaircie, peut marcher rapidement, sans essoufflement, comme autrefois, tandis qu'elle avait du cornage à l'occasion d'un effort.

Traitement à continuer.

24e *cas.* — Janvier 1933. Mlle L..., 20 ans, goitre léger. Bon état général, tachycardie, exophtalmie, caractère difficile et inégal, régime, traitement. Grande amélioration du caractère, de la tachycardie, de l'exophtalmie.

Mai 1933, disparition à peu près complète du goitre.

25e cas. — Mme B..., traitée en mars 1933, 25 ans, un enfant, émotivité exagérée, rougeurs de la face, pleurs, agitation, angoisse, œil brillant, tachycardie, bon état général, pas de goitre ni d'exophtalmie ; juin, guérison de tous les symptômes.

A signaler que sa mère est une réfugiée belge de 60 ans, mère de 10 enfants qu'elle a élevés, seule, après guerre, par son travail dans le Midi, sans manifestation goitreuse, quoiqu'elle soit porteuse depuis sa jeunesse, dit-elle, d'une forte exophtalmie. Elle aurait subi l'invasion allemande en Belgique, aurait beaucoup souffert pendant l'occupation, perdu son mari à ce moment, évacuée dans le midi de la France, elle y a vécu jusqu'à ce jour. Malgré toutes ces péripéties, n'a jamais fait de Basedow.

Nous aidant des notions thérapeutiques anciennes et des acquisitions nouvelles, nous avons traité tous ces malades par une thérapeutique *médicale pure,* basée sur les données précédentes et encore à l'étude. Nous donnons plus loin, à l'occasion du regroupement de ces différents cas, quelques indications thérapeutiques très générales.

La diversité de tous ces cas, diversité que l'on voit en clinique, et que nous avons voulu bien mettre en lumière, en respectant l'ordre chronologique dans lequel ces malades se sont présentés, nous oblige à les classer par groupes selon l'ancienneté des résultats ou la trop récente application du traitement.

1° *Le premier groupe* comprendra *les cas les plus anciens* jusqu'au n° 12 inclusivement ; ceux dont les résultats sont sûrement acquis et consacrés par le temps.

2° *Le deuxième groupe* comprendra les cas nos 13 et suivants ; pour ces cas, les résultats ne sont pas assez anciens, les conclusions seraient prématurées, quelques-uns enfin sont encore en traitement.

Si, considérant les résultats de ces 12 premiers cas, tous consacrés par la clinique et l'épreuve du temps, quelques-uns par les épreuves de laboratoire, nous essayons d'en établir la statistique, nous trouvons à éliminer pour les raisons suivantes :

Cas 8. — Exophtalmie résiduelle d'un goitre guéri par radiothérapie.

Cas 10. — Goitre toxique incurable à priori.

Cas 11. — Traitement insuffisant sur goitre récidivé.

Cas 12. — Traitement insuffisant.

Grosses améliorations (cas 1, 2, 3, 4), malgré un décès par maladie intercurrente.

Guérisons complètes (cas 5, 6, 7, 9) dont 2 (cas 5 et 6) contrôlés par le retour du métabolisme basal à un chiffre normal. Il y a lieu de remarquer qu'il s'agissait de cas graves, anciens et 3 sur 3, drogués ; 2 sur 4 avaient résisté au traitement radiothérapique. Ce qui fait sur 8 cas entièrement traités : 4 *grosses améliorations cliniques* ; 4 *guérisons complètes* avec *disparition* de tous les symptômes et du *goitre lui-même*.

Il y a lieu de rapprocher de ces 4 guérisons du 1er groupe, les cas 17 et 18 du 2e groupe, tous deux rapidement et *entièrement guéris*, le premier étant très récent, le second déjà ancien, grave et compliqué de myxœdème, mais non drogué.

Enfin, il y a lieu de suivre avec intérêt l'évolution des cas 13 et 23 qui représentent des cas anciens, graves, compliqués, dont l'un a résisté à 36 séances de radiothérapie ; pour le dernier, goitre basedowifié, l'indication opératoire a été posée par un chirurgien éminent.

Faisons maintenant un 2e classement d'après les formes, les symptômes, l'évolution, le traitement.

Ce classement comprendra 3 groupes :

I. Le goitre exophtalmique est avant toute une maladie thyroïdienne.

Nous ferons donc un premier groupe des cas *d'intoxication thyroïdienne pure*. Ces cas sont les plus rares et les plus graves. Cas 10, par exemple. A cette forme, je rattache un cas pyrétique que je soigne en ce moment, qui ne figure pas dans cet exposé mais qui représente la forme la plus grave de la maladie de Basedow.

Ces formes sont justiciables à priori du traitement chirurgical.

II. Le 2e groupe comprendra les cas où domine l'*intoxication thyroïdienne associée* à diverses manifestations sympathiques ou endocriniennes, cas 5, 6, 7, 18, ce sont les vrais Basedow.

Ces cas sont les plus nombreux, mais de type très différent. Tandis que chez les uns dominent les manifestations thyroïdiennes qui les rapprochent du 1er groupe, chez d'autres les manifestations sympathiques sont bien plus importantes. Ils servent de terme de passage vers les neurotoniques purs qui forment le 3e groupe.

Tous ces cas *sont du ressort exclusif de la thérapeutique médicale*, poursuivie pendant des mois et des années avant toute intervention radiothérapeutique ou chirurgicale.

L'exposé de la thérapeutique de ce groupe demanderait de trop longs développements pour être indiquée ici. Nous nous contenterons d'en esquisser quelques très grandes lignes :

1° Malgré un renouveau actuel de la médication iodée, n'oublions pas que depuis la statistique de Trousseau, il n'y a rien de changé dans cette méthode ; *pour un cas de guérison*, Trousseau eut de *multiples aggravations*.

Donc, pas d'iode, sous aucune forme.

2° Tenons grand compte des acquisitions nouvelles sur le *rôle du calcium* dans le Basedow. N'hésitons pas, par exemple, si les bromures sont indiqués, à employer le bromure de calcium plutôt que le bromure de sodium, selon le conseil du professeur Lœper.

3° Sainton, Goetsh, Crille ont démontré la nocivité de l'Adrénaline dans les cas d'hypersécrétion thyroïdienne. Ne donnons donc *jamais d'opothérapie surrénalienne* dans ces cas. Imitons, au contraire, si possible, le procédé des radiothérapeutes qui essaient par des applications sur les capsules surrénales d'en diminuer la sécrétion.

4° Le Basedow se développe en général sur un fonds sympathicotonique, mais pour le professeur Lavastine et bien d'autres auteurs, par une sorte de cercle vicieux, c'est la sécrétion thyroïdienne qui sensibilise les extrémités terminales du sympathique, d'où la coexistence à peu près constante des manifestations sympathiques dans le goitre exophtalmique.

Donc pas d'*opothérapie thyroïdienne*.

5° Au cas d'indication, sachons que l'opium agit favorablement par sa papavérine, tandis que la morphine est contre-indiquée.

III. *Le* 3e *groupe* comprend les formes *purement sympathiques*.

Les cas 25 de la mère et de la fille en sont le type. C'est ce que bien des auteurs appellent des Parabasedow..., des Pseudobasedow... A remarquer que dans ces deux cas, il n'y a pas de goitre, ce qui facilite leur classement.

Mais souvent un goitre peut coexister, cas 14 ; la classification est alors plus hésitante, le métabolisme basal est d'un grand secours.

Ces malades ne sont pas de vrais Basedowiens, *ce sont des neurotoniques*.

Il faut leur appliquer la thérapeutique des états pathologiques du sympathique.

Chez la malade 14, un premier chirurgien avait cependant conclu à l'opération ; un deuxième fut d'avis contraire. 2 ans après, la malade étant toujours dans le même état, le médecin traitant me demanda mon avis, j'en fis une neurotonique avec petit goitre.

C'est dans ce groupe aussi que je classe un cas actuel qui ne figure pas ici, et qui depuis 20 ans a fait le désespoir des médecins. Cette malade, 50 ans avec petit goitre très ancien, n'a été soulagée que par la « Génésérine ». On me l'a envoyée comme goitreuse, c'est une neurotonique.

Quant à la malade 22, venue réclamer mes soins après une thyroïdectomie subtotale, comment expliquer la persistance des manifestations supposées thyroïdiennes sans admettre qu'elle avait un état à prédominance sympathique, cas intermédiaire aux groupes 2 et 3 ?

Cette malade a été soulagée par la Spasmosédine.

Enfin, au point de vue purement clinique et pratique, nous pouvons diviser encore ces malades en plusieurs catégories :

1° D'une part *les évolutifs* thyroïdiens ou sympathiques comprenant : ceux chez qui est apparu un goitre exophtalmique avec tout son cortège, ou toutes sortes de manifestations objectives ou subjectives qui

ont fait poser le diagnostic de Basedow, par conséquent un Basedow ou pseudo-Basedow *évolutif*.

2° D'autre part des malades qui ont un goitre ancien, dont ils n'ont jamais souffert, accompagné ou non de quelques rares manifestations basedowiennes ou supposées telles — *goitre qui n'a pas évolué* ni les symptômes non plus — mais sur lesquels l'attention de la malade ou de l'entourage a été attirée pour des considérations quelconques. Ce ne sont pas de vrais malades. Cela explique bien des insuccès.

Pour la malade 12 par exemple, son goitre lui avait été signalé par son docteur, sans qu'elle s'en fût jamais plainte.

Pour la malade 19, de famille médicale, c'est un peu le même cas, avec un excellent état général et un léger degré d'insuffisance hépatique.

La malade 20 avait ce goitre depuis 40 ans sans s'en préoccuper. Un ami de la famille, médecin et professeur, lui avait conseillé voilà 30 ans de ne pas s'en occuper. Mais elle connaît plusieurs de mes malades guéries et voilà pourquoi elle a désiré être traitée ; je considère que ce n'est pas une vraie malade, son goitre n'a jamais bougé, c'est, depuis 40 ans, un état normal pour elle.

Ce sont ce que je pourrais appeler des goitres en sommeil, des goitres fixés. On sait par exemple que la radiothérapie n'agit pas dans le cas de goitres nodulaires, kystique, colloïde... C'est seulement dans l'hyperthyroïdie vraie que s'abaisse la radiorésistance de la glande. De par la radiorésistance qu'a manifestée la malade 19, ne faut-il pas conclure à l'absence d'hyperthyroïdie vraie ? et n'est-ce pas là l'explication suffisante de l'insuccès des traitements employés : l'iode, la radiothérapie, ma thérapeutique médicale ?

Si j'ai longuement insisté sur ces recoupements et les considérations thérapeutiques qui en découlent, c'est pour mieux situer au point de vue clinique et pratique chaque cas qui se présente. En présence d'un malade supposé atteint de goitre exophtalmique, il est indispensable : 1° de faire un examen complet ; 2° de classer aussitôt ce cas dans l'un des groupes indiqués.

Grâce aux indications précédentes, il est possible de cataloguer le cas aussitôt et de ne pas s'éloigner des indications thérapeutiques majeures. Combien de radiothérapeutes et combien de chirurgiens s'astreignent à cette discipline ?

Il eût été plus élégant et plus précis de présenter des photographies avant et après ; des examens de laboratoire en série, mais il ne s'agit pas ici de clientèle d'hôpital mais de clientèle libre. Où trouver dans ce cas la dame présentant à l'objectif photographique une déformation qui la désavantage ? Chacun sait d'autre part combien il serait difficile et onéreux en clientèle de demander des examens de laboratoire en série.

Voilà pourquoi nous nous sommes borné à l'exposé des manifestations cliniques les plus importantes, permettant de cataloguer pratiquement chaque cas.

En somme, dans ma série, il semble bien *que plus les cas étaient évolutifs, plus vite ils ont été améliorés d'abord, guéris ensuite*. Sauf pour le cas 10 (incurable à priori), la gravité des cas n'a pas paru entrer en ligne de compte.

Les insuccès affectent uniquement une récidive ou des cas non évolutifs, à manifestations presque inexistantes, et le plus souvent (même pour le cas 10) associés à un état hépatique antérieur.

Au moment de mettre sous presse, je peux ajouter que la malade pyrétique, évoluant depuis février 1933 (à laquelle j'ai fait allusion plus haut), malgré la gravité du cas a été très rapidement améliorée.

Je l'ai vue pour la première fois le 25 juillet, elle n'avait plus de fièvre en une semaine, se levait au 15 août, reprenait la vie ordinaire en septembre, avait augmenté de 6 kilogr. le 7 octobre. Nous comptons publier ce cas séparément.

Elle a gagné 12 klgr. fin novembre.

En résumé, tous ces cas se divisent en :

1° Cas d'hyperthyroïdie pure, cas très rares : ces cas sont en principe justiciables uniquement de la thérapeutique chirurgicale.

Le cas pyrétique signalé en dernier lieu semble autoriser toutes les espérances sur la possibilité de la cure par une méthode exclusivement médicale.

2° Cas d'hyperthyroïdie associée ; cas très nombreux, *exclusivement justiciables de la cure médicale* (où peut s'intercaler la cure électro-radiothérapique), cure médicale qui *doit être poursuivie des mois et des années* avant toute intervention chirurgicale.

3° Les pseudo-basedowiens ou neurotoniques purs, justiciables particulièrement de la thérapeutique des maladies nerveuses, à l'exclusion de toute intervention chirurgicale.

Tous les cas, même les plus graves, m'ont paru *médicalement curables, s'ils sont en évolution*. Les goitres exophtalmiques non évolutifs et sans autres manifestations qu'un certain degré d'hypertrophie thyroïdienne paraissent n'être justiciables d'aucune intervention thérapeutique, sauf indications d'urgence : goitre plongeant, goitre suffocant, dégénérescence néoplasique.

Dans ces cas, les malades invoquent le plus souvent une indication esthétique, et à ce titre ces cas paraissent ne ressortir que de la chirurgie. Mais une cicatrice convient-elle mieux à l'esthétique qu'un petit goitre ? C'est un cas d'espèce.

Les deux ciels (1)

Les laboratoires Robert et Carrière viennent d'éditer une luxueuse plaquette, réalisée très artistiquement par MM. Draeger. Œuvre de haute philosophie, qui réunit les deux ciels, celui de Pascal et celui de Pasteur, elle nous démontre une fois de plus ce que peut la clinique associée au laboratoire. L'ouvrage est précédé d'une préface de M. le professeur d'Arsonval préface consacrée à la gloire des laboratoires français. Est-il nécessaire de rappeler que les recherches de l'illustre savant, toujours en collaboration avec la clinique, ont abouti à la création de la plupart des thérapeutiques modernes. Et c'est aux laboratoires français, il faut le répéter souvent, que ces thérapeutiques doivent d'être entrées dans la pratique journalière. F. L. S.

(1) Plaquette illustrée, éditée par les laboratoires Robert et Carrière, 37, rue de Bourgogne, à Paris. Imprimé par Draeger, 1933.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DES SCIENCES

(SÉANCE ANNUELLE DU 7 DÉCEMBRE 1933)

M. Charles Richet, président, prononce l'allocution d'usage.

Après avoir adressé un souvenir aux collègues disparus, MM. Mesnager, Quénu, Painlevé, Calmette, Emile Roux, l'orateur retrace la carrière de son arrière-grand-père, Pierre Simon Girard, qui fut président de l'Académie des sciences il y a plus de cent ans. On sait que c'est à Girard, compagnon de Bonaparte en Egypte, que l'on doit l'adduction à Paris des eaux de l'Ourcq.

M. A. Lacroix, secrétaire perpétuel, donne lecture du palmarès. (Voir *Gaz. Hôp.*, 1933, n° 92, p. 1651.)

M. Emile Picard prononce l'éloge de Joseph Boussinesq, ancien membre de la section de Mécanique.

SOCIETE DES CHIRURGIENS DE PARIS

(SÉANCE DU 20 OCTOBRE 1933)

A propos de la luxation congénitale de la hanche. — M. André TREVES pense que, chez l'enfant jeune, il faut traumatiser le moins possible la hanche en réduisant la luxation pour éviter les déformations et les arthrites ultérieures. Chez les enfants âgés, après extension continue de 8 à 10 kg. pendant 20 à 30 jours, la réduction est presque toujours facile, et ce qu'il faut craindre ultérieurement, ce n'est pas tant la reluxation que la raideur articulaire. Celle-ci est atténuée beaucoup par la méthode de Le Damany avec l'appareil de celui-ci que M. Trèves a simplifié. A côté des arthrites tardives des luxations guéries, il existe des arthrites précoces de la convalescence, habituellement temporaires et sur lesquelles le traitement antisyphilitique a souvent une action remarquable.

Ostéosynthèse du col du fémur par vissage. — M. DUPUY DE FRENELLE préconise le vissage du col du fémur par trois vis plantées à travers le mur trochantérien dans les parois compactes du fragment profond. Pour guider le vissage, il utilise un calque radiographique métallique à l'extrémité supérieure du fémur, plaqué très exactement sur la peau en projection de cette extrémité et un guide-vis qui, par quatre aiguilles enfoncées profondément, encercle et repère les parois du col fémoral. Une simple incision de la peau suffit.

Guérison par une inoculation intra-veineuse de bactériophage, d'une septicémie à staphylocoque compliquée d'une ostéomyélite vertébrale à deux foyers corporéal et lamellaire. Acte chirurgical réduit. Résultat éloigné de deux ans. — M. André RAIGA communique cette observation qui comprend deux périodes : septicémie à staphylocoque continuant à évoluer malgré l'incision chirurgicale de deux foyers purulents d'ostéomyélite vertébrale et qui avaient diffusé dans les masses lombaires droite et gauche. Une première injection intraveineuse de bactériophage resta inefficace à cause d'anti-staphy-phages spécifiques. L'auto-hémothérapie permit à la deuxième injection intraveineuse d'amener la guérison de la septicémie ; 2° la colonne vertébrale présentait un double foyer d'ostéomyélite : l'un, au niveau des corps de L. I et L. II et l'autre, au niveau de la lame gauche de L. IV. Le tassement vertébral fut maintenu par une prothèse orthopédique. La malade reste guérie depuis deux ans et les radiographies montrent l'ossification des foyers d'ostéite.

Traitement de certaines infections utérines. — M. Jean LANOS rappelle un traitement simple, ayant l'avantage de traumatiser au minimum l'utérus infecté : drainage de l'utérus par un drain métallique de Mouchotte. Il ajoute à ce drainage la vaccination locale en injectant dans l'utérus une ampoule de Propidon. Pansements quotidiens en laissant un drain dans l'utérus aussi longtemps qu'il est nécessaire.

Deux cas de cholédocotomie pour angiocholite biliaire due à l'obstruction du cholédoque par compression. — M. PEUGNIEZ communique les observations de deux malades atteintes d'obstruction du cholédoque par des agents extérieurs à celui-ci : 1° l'une avait des calculs qui comprimaient le cholédoque ; 2° l'autre présentait un ganglion qui, par son volume, avait déterminé un aplatissement presque complet du canal. Les deux malades avaient fini par faire de l'angiocholite biliaire. Le drainage du cholédoque amena la guérison.

L'électro-coagulation, procédé de choix dans le traitement des épulis. — M. Marcel DARCISSAC, après avoir rappelé combien est toujours mutilante la cure chirurgicale des épulis, présente un malade qu'il a traité par électro-coagulation et chez lequel il a pu obtenir, très simplement, la disparition de la tumeur avec la conservation des dents voisines, qu'il aurait fallu nécessairement extraire au cours d'une cure chirurgicale. Par un traitement orthopédique approprié, et malgré l'âge du sujet (32 ans), l'auteur a corrigé le déplacement des dents voisines qui était apparu au cours du développement de la tumeur.

Deux malades traitées pour prognathisme du maxillaire inférieur par double résection condylienne suivie d'un traitement orthopédique. — MM. DUFOURMENTEL et Marcel DARCISSAC présentent ces deux cas de prognathisme dont un extrêmement accentué. Ils montrent la supériorité de la résection bi-condylienne dans la correction de cette malformation sur les différents procédés qui ont été proposés par ailleurs. Cette opération, dont la technique a été parfaitement réglée par Dufourmentel, ne laisse après elle aucune cicatrice visible et n'apporte aucun trouble dans l'articulé dentaire si un traitement orthopédique post-opératoire approprié complète l'acte chirurgical. L'examen des deux malades présentées montre l'excellence du résultat obtenu.

Coxalgie ancienne fistuleuse. Greffe extra-articulaire. Ankylose. — M. André TRÈVES présente ce malade âgé de 27 ans. La coxalgie a débuté à l'âge de trois ans et demi, et, depuis, est restée fistuleuse ; raccourcissement de quatorze centimètres ; hanche ballante et marche impossible. L'auteur a fait une greffe extra-articulaire entre le trochanter fendu et l'os iliaque ; puis, une ostéotomie sous-trochantérienne. Ces interventions ont déterminé une ankylose parfaite et une diminution de cinq centimètres de raccourcissement ; la marche, avec une canne, est facile et indolore, malgré la persistance des fistules.

Gastrectomie pour cancer du pylore. — M. Jean LANOS présente une pièce de gastrectomie faite à l'anesthésie locale, pour un gros cancer profondément ulcéré du pylore chez une malade qui avait été déclarée inopérable en avril ; opérée le 4 octobre, la malade va aussi bien que possible et l'auteur insiste sur l'utilité des laparotomies exploratrices, à l'anesthésie locale, qui ne peuvent être nuisibles et peuvent permettre, au contraire des interventions utiles.

Instrumentation électrique pour chirurgie osseuse. — M. Raphaël MASSART présente un ensemble moteur à gaine entièrement stérilisable qui permet le montage en prise directe sur l'arbre tournant des scies, des fraises et des forets.

Nouveau matériel d'ostéosynthèse. — M. Masmonteil présente ce nouveau matériel qui a plusieurs avantages : 1° il est inoxydable, d'où tolérance plus grande de la part de l'organisme ; 2° il est plus résistant, sans être plus encombrant ; 3° les diverses pièces présentent une adaptation réciproque parfaite ; 4° par suite de certaines modifications de forme, son adhérence à l'os est meilleure ; 5° il est standardisé et ramené à quelques types peu nombreux, mais suffisants pour les usages d'une pratique chirurgicale étendue.

NOTES POUR L'INTERNAT

DIAGNOSTIC DES MÉTRORRAGIES [1]

III. *A toutes les périodes de la grossesse.* — On peut rencontrer des métrorragies liées à des causes gynécologiques banales, et plus particulièrement au *cancer du col*, dont l'association n'est pas exceptionnelle.

IV. *Après l'accouchement.* — Nous citerons les *hémorragies de la délivrance* qui peuvent survenir : avant que la délivrance soit faite, *par décollement prématuré du placenta*, ou, la délivrance faite, *par inertie utérine.*

B. La malade n'est pas enceinte. — Dans ce cas, deux causes dominent : le *fibrome* avec ses hémorragies du *type menstruel ;* le *cancer du col* avec ses hémorragies du *type intermenstruel* ou *continu.*

1° *Fibrome utérin.* — a) *Donne des ménorragies :* règles *abondantes, prolongées,* avec *caillots.* Laissant toujours un *intervalle libre* entre deux pertes. Cependant, à la longue, l'abondance et la prolongation de ces hémorragies peuvent réduire de plus en plus cet intervalle libre.

L'examen montre un *utérus fibromateux.*

b) Mais si ces hémorragies deviennent *plus abondantes, répétées,* et tendent vers le caractère métrorragique, surtout si elles s'associent à des *coliques utérines expulsives,* penser au *polype fibreux.*

Le toucher peut ne rien montrer en cas de *polype non extériorisé.*

Le col est fermé, le diagnostic sera fait par le curettage.

Peut faire découvrir un *polype intra-cervical,* apparaissant parfois par *intermittence.*

Ou déceler un polype *franchement extériorisé.* Accouche dans le vagin : on sent son pédicule entouré par le *bourrelet circulaire du col.*

Nous rappellerons à cette occasion les *hémorragies souvent abondantes* du *polype muqueux* décelé par le toucher et surtout par *l'examen au spéculum.*

2° *Cancer du col.* — Donne des *métrorragies.*

Il faut y penser systématiquement, à tout âge, devant toute perte de sang *survenant en dehors des règles,* même si cette hémorragie est *minime.*

Ces hémorragies ont pour particularité d'être : *peu abondantes, indolores, irrégulières, capricieuses.* Mais leur signe clinique le plus précieux réside dans leur *caractère traumatique* ou *provoqué* (rapprochement sexuel, injection vaginale, toucher médical, secousses d'un voyage, etc...).

Souvent de *sang rouge,* elles peuvent alterner avec un *suintement rosé,* un peu fétide, tachant le linge.

Penser au cancer au début :

a) S'il est localisé à la *portion vaginale du col :* il est facilement accessible :

Au toucher : formes végétante ou *ulcéreuse,* ou infiltrante.

Lésions indolentes, indurées, *saignantes ou moindre contact.*

A la vue, l'examen au *spéculum* permet la *biopsie.*

b) S'il est développé *dans le canal cervical :* il est inaccessible.

Le toucher peut montrer un *col renflé en barillet,* peut provoquer le saignement quand on essaye de le redresser sur le corps.

L'examen au spéculum peut montrer une *cavité saignante,* si l'orifice du col est *béant ;* sinon, il faudra dilater pour pratiquer la *biopsie.*

3° D'autres causes peuvent cependant se rencontrer :

Nous citerons :

1° Les *hémorragies récidivantes,* des *métropathies hémorragiques d'origine ovarienne,* comme chez la jeune fille.

La mieux individualisée étant la *métrite déciduiforme.*

2° La *faible tendance à l'hémorragie* de la *tuberculose hypertrophique du col* (rare).

3° *La tendance plus grande aux hémorragies* du *sarcome de l'utérus* (très rare).

4° La transformation en pertes sanglantes des pertes glaireuses, souvent un *peu rosées* de la *métrite adénomateuse hypertrophique du col,* quand elle subit la dégénérescence cancéreuse (exceptionnel).

III. Chez la femme au moment de la ménopause ou après la ménopause. — *Penser :* à une cause banale. *Hémorragies de la ménopause,* à deux causes pathologiques, dont l'une est particulièrement fréquente : *Fibrome,* cancer du corps, avant de porter un diagnostic de métrite sénile.

1° *Hémorragies de la ménopause.* — L'association de *métrorragies intermittentes :* à des règles irrégulières et de plus en plus espacées ; à des bouffées de chaleur ; à des troubles de la circulation encéphalique et périphérique ; à des troubles nerveux et de la nutrition, parfois à l'hypertension artérielle, sont en faveur de leur *origine ménopausique.*

Dans ce cas : utérus normal ou *petit,* col dur et fermé.

2° *Cancer du corps. — Cependant, toute perte après la ménopause est suspecte et doit faire penser au cancer,* qui donne : une hémorragie de *sang pur,* souvent continue, parfois intermittente, toujours *très tenace, récidivante,* associée à quelques pertes blanches, et parfois à des *douleurs vives.*

Examen : utérus moyennement gros, arrondi, parfois inégal sans bosselure nette, sans dureté. *Col entr'ouvert.*

L'examen ramène l'*écoulement sanguin.*

Le diagnostic reposera surtout sur la biopsie intra-utérine, ou le *curettage* après dilatation et examen histologique des débris, à moins qu'on ne fasse une *hystérectomie d'emblée* (examen de la pièce).

3° *Fibrome.* — 1° Retenir que tout fibrome qui saigne après la ménopause, est un fibrome compliqué :

a) *Fibrome en voie de nécrose :* pertes sanguines parfois *abondantes.* Le fibrome devient sensible, augmente de volume, la fièvre s'allume.

b) *Fibrome nécrosé :* pertes de sang suivies de *pertes brunâtres d'odeur putride,* douleurs vives, altération de l'état général.

2° S'il ne s'agit pas d'un fibrome compliqué, penser à *son association possible* avec un *polype muqueux,* un *cancer du corps.*

4° *Métrite sénile. — Petites hémorragies* associées à des pertes de pus souvent fétides. Avoir toujours l'arrière-pensée d'un cancer au début.

(1) Fin. — Voir *Gaz. des hôpit.*, 1933, n° 99, p. 1802 ; n° 101, p. 1842.

Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

Paris. — Soc. gén. d'imprimerie et d'édition, 17, rue Cassette.

N° 104. — SAMEDI 30 DECEMBRE 1933. 106e ANNEE. SAMEDI 30 DECEMBRE 1933. — N° 104.

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

La Lancette française

CE JOURNAL
PARAIT LE MERCREDI ET LE SAMEDI

GAZETTE DES HOPITAUX

On s'abonne sans frais
dans tous les bureaux de poste de France.

CIVILS ET MILITAIRES

Prix de l'abonnement
pour les Etudiants (France), **25** francs par an.

ADMINISTRATION
49, rue St-André-des-Arts,
PRÈS LA FACULTÉ DE MÉDECINE
PARIS, 6e

PRIX DE L'ABONNEMENT :
FRANCE. . . . . 3 mois : **12 fr. 50.** — 6 mois : **25 fr.** — 1 an : **45 fr.**
POUR L'ÉTRANGER, VOIR LA NOTE CI-DESSOUS
Prix du Numéro : 50 c.

LES BUREAUX
sont ouverts tous les jours,
DE 9 H. A 11 H. ET DE 2 H. A 5 H.
TÉL. Danton 48-31

PUBLICITÉ : **M. A. THIOLLIER**, 116, boulevard Raspail, PARIS (6e) - Téléph. : Littré 54-93

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL POUR L'ÉTRANGER
65 fr. pour les pays ayant accordé la réduction de port. — **75** fr. pour tous les autres pays.

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX DE PARIS. — Constitution des cadres du personnel médical des consultations dentaires :

Saint-Louis : M. Mahé, titulaire ; M. Dechaume, adjoint ; M. Bertrand, assistant.

Hôtel-Dieu : M. Béliard, titulaire ; M. Lebourg, adjoint ; M. Kritchewsky, assistant.

Pitié : M. Bozo, titulaire ; M. Houzeau, adjoint ; M. Duffieux, assistant.

Charité : M. Vilensky, titulaire.

Saint-Antoine : M. Thibault, titulaire ; M. Lacaisse, adjoint.

Cochin : M. Maurel, titulaire ; M. Fleury, adjoint ; M. Gencel, assistant.

Lariboisière : M. Rousseau-Decelle, titulaire ; M. Lattès, adjoint ; M. Omnès, assistant.

Beaujon : M. Schaefer, titulaire.

Tenon : M. Lacronique, titulaire ; M. Malleplate, assistant.

Laennec : M. Darcissac, titulaire.

Broussais : M. Crocquefer, titulaire.

Bichat (boul. Ney) : M. Raison, titulaire.

Boucicaut : M. Fargin-Fayolle, titulaire.

Vaugirard : M. L'Hirondel, titulaire.

Enfants-Malades : M. Gornouec, titulaire.

Bretonneau : M. Izard, titulaire.

Trousseau : M. Lemerle, titulaire ; M. Mesnard, assistant.

Hérold : M. Ruppe, titulaire.

Enfants-Assistés : M. Boissier, titulaire.

Brévannes : M. Nespoulous, titulaire ; M. Vincent, assistant.

Champrosay (sanatorium) : Mme Papillon assure la direction de cette consultation en qualité de stomatologiste des hôpitaux non titularisé.

— Concours de l'internat. — Les candidats admis à prendre part à l'épreuve orale du concours de l'internat en médecine devront déposer à l'administration centrale (bureau du Service de santé), avant le 31 décembre 1933, les pièces suivantes :

1° Un certificat délivré par les chefs de service et par les directeurs des établissements dans lesquels ils ont été attachés en qualité d'externe, attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec exactitude depuis le 1er octobre 1933.

Ce certificat ne sera pas exigé des candidats admissibles actuellement sous les drapeaux.

Pour les candidats qui, au moment de l'ouverture du concours, étaient titulaires de 11 inscriptions :

2° Un nouveau certificat délivré par la Faculté de médecine établissant qu'ils sont munis de leur 12e inscription.

La première séance de l'oral du concours de l'internat en médecine aura lieu le vendredi 5 janvier 1934, à 16 h. 30, à la salle des concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

LA CATASTROPHE DE LAGNY ET L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — L'affreuse catastrophe de Lagny a été évoquée mardi au Conseil municipal. Le président du Conseil, M. René Fiquet, après avoir exprimé l'émotion et la pitié de la Ville, a rendu hommage au dévouement dont les services hospitaliers ont fait preuve dans ces douloureuses circonstances :

« Je dois à la vérité de rendre hommage à notre grande administration hospitalière. Personnel, médecins, internes, infirmiers, infirmières, agents à tous les degrés de la hiérarchie ont, au cours d'une nuit de cauchemar, rivalisé de zèle, de bonté, de désintéressement pour venir en aide à nos concitoyens et adoucir leurs souffrances. Répondant à l'appel de leur cœur, bannissant pendant des heures et des heures toutes craintes de fatigue, ils ont, par leur dévouement et leur haute conception du devoir, justifié, une fois de plus, la confiance de la ville de Paris. Pour ne citer qu'un exemple, mais symbolique, je dirai la conscience du docteur Goro-

dich dont le frère a été atteint dans la catastrophe et qui, oublieux de sa peine, malgré ses personnelles angoisses, n'a pas quitté un moment le chevet des blessés.

A tous, j'exprime les remerciements émus de la cité reconnaissante. »

ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES. — L'Académie vient d'élire comme membre titulaire dans la section de philosophie, en remplacement de M. Thamin, décédé, M. le docteur Georges Dumas, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté des lettres, chef du laboratoire de psychologie à la Clinique des maladies mentales à la Faculté de médecine de Paris.

COURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — CHAIRE DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE. — M. le professeur Maurice Chevassu fera sa leçon inaugurale le mardi 9 janvier, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté. Il continuera son cours au petit amphithéâtre les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Objet du cours : Pathologie chirurgicale de l'appareil génito-urinaire de l'homme.

CHRONIQUE

REMISE D'UNE MÉDAILLE A M. LE DOCTEUR DUPUY-DUTEMPS

Il comptait bien partir sans bruit. Ses amis ne le lui ont pas permis. Ils ont estimé que ses quarante-deux ans de services hospitaliers méritaient un autre sort. Ils l'ont décidé non sans peine à recevoir leurs adieux. Il y a consenti à une condition : c'est qu'il s'agirait d'une petite fête intime et familiale, d'où serait banni tout protocole et qui ne comporterait qu'un seul discours. Voilà pourquoi, jeudi dernier, dans la grande salle du Musée de l'hôpital Saint-Louis, se trouvaient réunis nombre de confrères et de collègues, parmi lesquels MM. Bégué, Bertherand, J. Blum, Bollack, Bourguet, Bourguignon, Brodier, Bruneau, Charpentier, Chifoliau, Valéry Delamare, Dollfus, Gastou, Hudelo, Lance, Louste, Magitot, Mawas, Monsseaux, Parfonry, Ravaut, Rochon-Duvigneaud, de Spéville, F. Terrien, Terson, Veil. Dans l'auditoire, groupées autour de Mme Dupuy-Dutemps et de sa famille, Mmes Alquier, Apert, Babonneix, Baillart, Bertherand, J. Blum, Morax. Au bureau, M. le sénateur Loubat, auquel la politique n'a pu faire oublier qu'il était médecin, M. l'inspecteur général Durand, M. le docteur Morax, président du Comité, et qui, en sa qualité de doyen des ophtalmologistes des hôpitaux, retrace à larges traits la carrière de Dupuy-Dutemps, pour l'œuvre duquel les spécialistes éprouvent tous une véritable admiration et à qui il remet la jolie médaille gravée par M. Fitz-Masseau. M. l'inspecteur général Durand, qui lui succède, se défend de toute intention oratoire. Il saura observer la consigne. Mais comment laisser partir celui qui, depuis dix ans, exerce ici son activité bienfaisante, sans lui exprimer, ne fût-ce que d'un mot, ses regrets et ses vœux ? Très ému, le héros de la cérémonie se lève. Une de ses plus grandes joies, dit-il en commençant, c'est d'avoir vu éclore autour de lui tant d'amitiés pures et désintéressées qui, constamment, l'ont accompagné, encouragé, soutenu. Que de souvenirs, en cette heure émouvante, pourrait évoquer cet *homme qui se penche sur son passé !* Celui du collège de Gaillac, où les maîtres n'avaient d'autre souci que de former des caractères, où il a été le condisciple de M. Loubat, qui préside aujourd'hui cette fête, et du regretté Cestan, trop tôt ravi à la science. Celui de ses maîtres, tous disparus, hélas ! Abadie, Hanot, Farabeuf, Quénu, Panas, Gérard Marchant, Raymond, Cl. Philippe, Landolt. Celui du docteur Trousseau, dont la bienveillance l'a appelé à diriger la Fondation Rotschild. Celui de l'époque lointaine où s'inscrivaient pour lui, sur le livre de la destinée, les *pages de la vingtième année*, où il préparait les concours selon une méthode désuète, qui s'adressait moins à la mémoire qu'à l'intelligence... Après les souvenirs, les remerciements. A ses maîtres, auxquels il doit tout. A ses cadets, auxquels il doit presque autant : n'est-ce pas leur contact qui, chez lui, a entretenu la flamme et qui l'a empêché de vieillir ? A M. Fitz-Masseau, à l'atelier duquel il a passé des heures délicieuses, confortablement installé dans un fauteuil d'où il pouvait, dominé par le buste au nez curieusement sinueux de la Comtesse de Noailles, contempler à ses pieds la tête puissante et fortement moustachue de Gabriel Fauré. A l'Administration de l'Assistance publique, à laquelle il n'a jamais rien demandé, et qui lui a tout accordé. A ses directeurs : M. Myey, qui n'hésitait pas, à l'occasion, à bousculer le règlement, et l'aimable M. Jampy, comme lui, Toulousain d'adoption. A son fidèle collaborateur Bégué, science et conscience. A son personnel si dévoué, qu'il quitte avec l'espérance que, sorti de Saint-Louis par la grande porte, il pourra y rentrer par la petite. A M. Morax qui a brossé de lui un portrait trop flatteur, mais auquel, en bon ophtalmologiste, il saura apporter les « corrections » nécessaires. Des applaudissements répétés saluent la fin de cette charmante allocution où Dupuy-Dutemps avait mis avec infiniment d'esprit, tout son cœur. Heure cruelle pour celui qu'atteint la limite d'âge alors qu'il est encore en pleine vigueur intellectuelle, mais heure heureuse, puisqu'elle permet à tous ceux qui l'ont approché de lui exprimer leur affection et leur estime ! Il l'a bien senti, l'autre jour, ce sage qui, selon le conseil antique, a su cacher sa vie, ce modeste si épris de l'ombre qu'il considère « comme étant dans le tourbillon tous ceux qui sont dans la lumière », ce philosophe qui a mis l'honneur au-dessus des honneurs. N'est-ce point parce qu'il n'a cessé de prodiguer aux pauvres gens les trésors de la plus ingénieuse bonté qu'il a suscité tant de sympathies ? En songeant à la clinique de la rue du Dragon où a débuté son apostolat, ne serait-il pas en droit de s'écrier à son tour : « C'est ici qu'inconnu des grands, éloigné des partis, étranger aux lieux où se presse la foule et où se nouent les relations, j'ai rencontré les âmes qui m'ont aimé ? »

L. BABONNEIX.

ACTUALITÉS

LES ESSAIS THÉRAPEUTIQUES PAR LE VENIN DE COBRA

Si la couleuvre de nos pays, faute de glande spéciale, n'est pas venimeuse, il s'en faut que tous les colubridés soient aussi inoffensifs ; c'est au contraire parmi eux que se rencontrent un certain nombre de serpents parmi les plus redoutables.

Le cobra, qui nous occupe ici, est un colubridé protéroglyphe (variété Elapinés) et son domaine géographique s'étend à la fois à l'Afrique et à l'Asie, à l'exclusion de l'Europe. Zoologiquement, il correspond au genre Naja. En Afrique ce sont entre autres le cobra du Cap (Naja flava) et l'Aspic de Cléopâtre (Naja haje) originaires de l'Afrique du Sud ; en Asie, le serpent à lunette (Naja tripudians) et le cobra royal (Naja bungarus) ayant leur habitat dans le Sud-Est de l'Asie et les Philippines, toutes espèces également dangereuses.

Historique. — Les vaccins de serpent ont eu, pour des raisons d'un empirisme peut-être trop aisément satisfait, leur place dans la pharmacopée populaire et leur faveur se prolongea jusque vers le commencement du XIXe siècle.

La défaveur lui succéda et la deuxième période de leur histoire médicale s'est étendue jusqu'à nos jours. Les venins ne furent plus alors qu'un ennemi à désarmer et l'aboutissement de ces études fut les admirables travaux de Calmette à la fin du siècle dernier, œuvre quasi complète. Seule pendant cette période l'homœopathie avait conservé en thérapeutique une place aux dilutions infinitésimales des venins pour avoir raison de certaines douleurs d'origine nerveuse.

C'est seulement en 1930 que Monaelesser (de New-York) en reprit, avec les conseils de Calmette, l'étude sur de nouvelles bases.

L'atténuation des signes de névrite et en particulier des algies chez un lépreux de Cuba, après la piqûre d'une tarentule, lui suggérèrent d'essayer contre diverses algies rebelles l'action neurotoxique reconnue à certains venins. Le venin de crotale, puis celui de cobra furent essayés en dilutions glycérinées injectables ; c'est le second seul qui a été retenu et a continué d'être étudié par cet auteur et quelques autres à son exemple.

*
**

Les auteurs s'accordent à reconnaître dans les venins deux principes toxiques : sur les hémorragines nous n'insisterons pas, leur rôle est nul ou peu s'en faut dans le venin de cobra.

Ce sont les neurotoxines qui sont pour ainsi dire tout dans son action et qui commandent la symptomatologie de l'envenimation.

Dès la morsure apparaît en effet une douleur brûlante qui persistera plusieurs heures en même temps que se développe un œdème incolore ou un peu rosé très extensif. De la sérosité sourd aux orifices de morsure, autour desquels se formera une escarre dans les rares cas de survie du sujet.

Au bout d'une demi-heure apparaissent les signes généraux qui témoignent de la puissante action de la toxine sur le système nerveux.

Somnolence et faiblesse des jambes qui amènent à se coucher un malade dont la conscience n'est nullement obnubilée et qui témoigne de son angoisse.

Bien que la peau demeure chaude et la température ainsi que le fonctionnement cardiaque sensiblement normaux, la face devient livide, des nausées et des vomissements apparaissent. En même temps la respiration se ralentit et devient de plus en plus brève. Elle finira par s'arrêter bien avant que survienne l'arrêt cardiaque terminal. La paralysie des jambes s'est entre temps confirmée en même temps que se prennent les releveurs des paupières et du maxillaire inférieur. Mais les muscles iriens ne sont pas atteints. Enfin surviennent de l'œdème de la langue et du larynx et des syncopes finalement mortelles.

En une heure et demie en moyenne, mais parfois moins, la mort est survenue. La survie au delà de 6 heures est rare. Il est à noter que les troubles rénaux manquent entièrement et que les hémorragies sont une rareté.

Tous ces symptômes témoignent de la perturbation du système nerveux, centres beaucoup plus atteints et beaucoup plus tôt que nerfs périphériques. La substance grise des centres et ganglions paraît électivement touchée, nerfs moteurs, plaques motrices et nerfs sensitifs ne semblent l'être que plus tard ; c'est au niveau des centres que se fait la coupure physiologique dont témoigne par exemple très tôt la diminution de sensibilité objective du malade.

C'est aussi à ce niveau qu'on trouve les lésions histologiques.

C'est là qu'est touchée la fonction respiratoire ; les origines bulbaires du X sont les plus atteintes et ultérieurement d'autres noyaux d'origine.

Expérimentalement on constate aussi l'affinité toute particulière du venin pour les émulsions de substance cérébrale, constatation qui vient à l'appui des données de la clinique.

Les principes actifs semblent être de nature protéique, albumoses, peptones dont l'action sur les cellules ganglionnaires se traduit par leur chromatolyse. Phisalix, Claude et Charrin, Erving, Kelvington ont vu expérimentalement les mêmes lésions ; les noyaux ont une coloration plus diffuse que normalement, leurs limites s'estompent, les cellules dégénèrent mais sans gonflement et sans qu'apparaissent au voisinage de lésions vasculaires ni inflammatoires.

*
**

Pour se rendre compte de l'action thérapeutique, Monaelesser et Taguet ont en 2 ans et demi traité par le venin de cobra 115 cas de cancers qu'ils ont intentionnellement choisis parmi les plus divers sans tenir compte de leur précocité, ni de leur gravité ni de leur opérabilité, sans tenir compte non plus des traitements antérieurs chirurgicaux ni radiothérapiques, ni de leur localisation, ni de leurs récidives.

Leur matériel d'observation se répartit en effet comme suit :

Cancers du sein, 25 ; de l'utérus et annexes, 20 ; estomac et rectum, de chaque 15 ; prostate, 10 ; langue, foie, de chaque 5 ; poumon, 4 ; œsophage, 3 ; colonne vertébrale, 2 ; médiastin, rein, clavicule, face, maxillaire inférieur, de chaque 1.

Les résultats obtenus ont été, semble-t-il, très remarquables.

Dans les essais qu'après Monaelesser et Taguet, ont fait Laignel-Lavastine et Koressios, a été observée une période préliminaire de réactivation qu'ils considèrent comme d'heureux augure : pendant 2 ou 3 jours, les douleurs augmentent, puis apparaît une analgésie supérieure à celle que donne la morphine et d'une durée variable selon les cas — toute précaution était naturellement prise, avant et pendant le traitement, pour discerner l'élément psychique ajouté ou prépondérant.

Ces deux auteurs, par prudence et dans le but de préciser l'application de la méthode ont, dans certains cas, attendu pour renouveler les injections de venin que fût épuisé l'effet de l'injection précédente.

Selon les cas l'effet persiste un temps qui peut varier de quelques heures à plusieurs jours, mais leurs constatations, compte tenu des conditions d'application sont parallèles à celles qu'ont faites Monaelesser et Taguet. Ceux-ci qui pratiquent les injections à intervalles de 3 à 5 jours ont constaté qu'après 3 à 5 jours de traitement les douleurs perdent de leur acuité, mais qu'elles ne disparaissent entièrement qu'après plusieurs mois.

Il est juste de mentionner que dans certains cas les effets ont été moins brillants. Dans un cancer de la vulve il y a eu seulement sédation ; il y a eu échec complet dans un cas où les lésions de la vessie, du corps utérin ou du rectum étaient avancées et dans certains cas de néoplasme du foie, du pylore et du pancréas. Une étude continuée permettra sans doute de déterminer si ces échecs sont l'effet d'une loi générale ou de circonstances particulières.

Quoi qu'il en soit, Monaelesser et Taguet, Laignel-Lavastine et Koressios, Calmette, ont pu constater la puissance du venin de cobra contre l'élément douleur.

Dans bien des cas l'évolution du cancer a continué et le malade, bien que soulagé, a cependant succombé, mais plus lentement que les lésions ne paraissaient le présager, aux progrès de la cachexie à marche ralentie.

Un deuxième effet du venin de cobra, cependant, semble être de retarder la progression histologique de la tumeur. Dans quelques cas il y a eu plusieurs mois de stabilisation.

Dans quelques cas, même, on a vu mieux encore. Taguet a vu, chez certains sujets, la fonte de nodules non ulcérés dans des cancers du sein. Les expériences de Calmette, Saenz et Costil ont montré, dans l'adéno-carcinome de la souris, spontané ou greffé, une action curatrice indubitable par résorption ou élimination à l'extérieur du produit néoplasique dans un délai ne dépassant pas 15 à 20 jours. De tels faits rappellent les constatations faites autrefois sur l'action rapidement destructive du venin de cobra sur le parenchyme de certains végétaux supérieurs.

Delezenne, Ledebt et Fourneau avaient, de leur côté, conclu à la nature diastasique du venin de cobra, à son affinité pour les lécithides et les nucléines cellulaires. De leur combinaison avec le venin naît un dérivé de la choline la lysocytine ; c'est une cytolysine qui détruit les leucocytes, les cellules épithéliales et celles de divers organes ; in vitro elle altère, et à dose suffisante dissout, les cellules du rein et du cerveau.

On peut donc penser qu'au contact des cellules néoplasiques naissent des produits immédiatement nocifs pour ces cellules elles-mêmes.

Peut-être y aura-t-il là une nouvelle indication à dégager pour l'application du venin de cobra. Il est à noter, tant au point de vue théorique général, qu'au point de vue pratique, que l'action du venin de cobra semble gênée par les vaccins et par l'administration de médicaments iodés.

***

La technique du traitement est des plus simples. La seule voie d'administration est la voie sous-cutanée avec une aiguille et une seringue du modèle courant. La voie digestive enlève en effet toute activité au venin.

La seule précaution est d'éviter la pénétration directe du produit injecté dans la circulation sanguine.

Dans leurs premiers essais, Monaelesser et Taguet avaient employé des solutions glycérinées à très faible dilution. Actuellement on emploie de préférence une solution aqueuse injectable ayant subi une titration physiologique exprimée en unités-souris.

Le mode de prescription varie un peu avec les auteurs ; Monaelesser et Taguet espacent selon les cas les injections, se guidant selon la tolérance et les effets : 1/2 cmc. par injection dosée entre 2 et 20 unités-souris ; les injections sont espacées selon les besoins entre 2 et 15 jours.

Laignel-Lavastine et Koressios diluent 1/10 de milligramme de venin dans 2 cmc. d'eau distillée et semblent avoir espacé davantage les injections, se guidant sur l'épuisement des effets de l'injection précédente.

Moyennant la prudence que requiert naturellement la haute toxicité d'une telle substance, les accidents graves n'ont jamais été observés. Quant aux accidents bénins, un peu variables selon les observateurs, ils semblent aussi de peu de gravité. Monaelesser et Taguet notent que les faibles doses sont indolores ; des doses plus fortes donnent pendant quelques secondes une sorte de sensation de morsure qui fait place ensuite à un endolorissement local pendant quelques heures.

Les érythèmes locaux, les hématomes, les suppurations, la fièvre, les signes généraux se rapprochant plus ou moins des troubles d'envenimation n'ont jamais été observés.

Laignel-Lavastine et Koressios ont en général vu le traitement bien supporté mais ont noté de loin en loin quelques épistaxis ou quelques petits troubles bulbaires. Ils en déduisent la nécessité d'obvier à de

tels troubles par des associations médicamenteuses à préciser.

Peut-être de telles différences de réaction tiennent-elles aussi aux conditions du traitement et sont-elles susceptibles de s'atténuer lorsque les indications accessoires et la posologie se seront dégagées d'études en cours.

Il n'en reste pas moins que les effets d'une telle médication semblent avoir donné aux auteurs qui l'ont étudiée des satisfactions qu'ils n'espéraient pas tout d'abord.

L'action analgésiante est certaine ; sa durée varie mais n'est jamais négligeable et elle peut dans certains cas être plus considérable que celle qu'on peut attribuer à l'action présente du médicament. Elle est de plus assez puissante pour que certains auteurs aient pu supprimer la morphine. Quant à la durée d'action de la méthode — et non plus du médicament — et à l'importance des autres indications que l'on entrevoit (névrites graves, épilepsie) l'étude est à faire tout entière. Il n'en reste pas moins qu'en l'état actuel de nos connaissances le venin de cobra semble déjà une acquisition précieuse dans le traitement symptomatique des cancers.

R. LEVENT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADEMIE DE MEDECINE

(SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE 1933)

Les margarines et l'hygiène alimentaire. — M. CAZENEUVE appelle l'attention de l'Académie sur l'importante question des margarines provenant des graisses de porc importées de l'étranger, en particulier des Etats-Unis.

Ces margarines sont livrées à la consommation sans que les usines françaises les extrayant des saindoux importés soient soumises à une surveillance permanente, comme celles traitant les graisses d'origine française.

Cette différence de régime en marge des lois qui protègent le beurre naturel contre les fraudes, et le consommateur contre les margarines indigestes mal purifiées de stéarine ou contre les margarines souillées de germes morbifiques, réclame impérieusement l'intervention des pouvoirs compétents.

M. Cazeneuve demande à l'Académie de nommer une Commission aux fins de rédaction d'un vœu motivé dans l'intérêt de la santé publique.

Traitement du cancer épithélial par la cantharidine. — MM. R. DUBOIS et V. BALL. La cantharidine a été employée dans le cancer épithélial du lapin (canc. du goudron), à la dose de 10 cgr. en solution dans 10 gr. de chloroforme. Applications tous les deux jours avec un petit pinceau. Trois à quatre applications ont suffi à amener nécrose et disparition des nodules cancéreux.

Altérations sanguines par les rayons ultra-violets. — M. BORDIER. L'action des rayons ultra-violets (chez les personnes qui exposent toute la surface de leur corps aux rayons solaires) transforme l'hémoglobine en méthémoglobine, ce qui résulte d'expériences faites *in vitro*. Ces altérations sont probables *in vivo* et sont favorisées par la dilatation des capillaires superficiels.

Les maisons à cancer. — M. Léon IMBERT apporte une statistique de Marseille : Les variations de mortalité observées dans les divers cantons de Marseille sont exactement comparables aux variations de la morbidité cancéreuse (statistique témoin hétérogène suivant la méthode de Lumière et Vignes). Cette morbidité n'est donc pas plus marquée dans un canton que dans un autre.

La vaccination antityphoïdique dans la marine marchande. — M. Léon BERNARD lit un rapport sur cette question soulevée, il y a quelque temps, par M. LOIR (du Havre). L'Académie vote à l'unanimité le vœu suivant :

« L'Académiee, émue de la fréquence de la fièvre typhoïde chez les marins du commerce et des dangers consécutifs de diffusion de la maladie dans les villes maritimes, estime que la vaccination antityphoïdique et antiparathyphoïdique devrait être obligatoire pour le personnel de la marine marchande. »

Autres communications :

Syndromes d'anxiété et traitement opothérapique neuro-énergétique. — M. LÉOPOLD-LÉVI.

Sur les propriétés ultra-filtrantes de l'actinomycesbovis Harz à travers les sacs de collodion implantés dans le péritoine du cobaye. — MM. A. et R. SARTORY et J. MEYER.

Possibilité de l'intoxication fluorique pendant la vie fœtale. — M. VELU.

La défense du secret professionnel. — M. FIESSINGER a protesté contre la nouvelle loi créant un carnet fiscal pour le médecin : si on se borne à donner des numéros, la loi est inopérante ; si l'on donne les noms qui correspondent aux numéros, c'est une violation du secret professionnel. M. Fiessinger demande la nomination d'une commission.

LIVRES NOUVEAUX

Manuel de Radiodiagnostic clinique (1), par R. LEDOUX-LEBARD, chargé de cours de radiologie clinique à la Faculté de médecine de Paris, radiologiste des hôpitaux.

Cet ouvrage d'ensemble, consacré à la totalité du radiodiagnostic clinique, est actuellement sans équivalent dans notre langue. Base d'enseignement, livre de références quotidien auquel on aura recours journellement et, dans le cas embarrassant, source de documentation précise et au courant des derniers progrès de la science, il est appelé à devenir indispensable pour le futur radiologiste et le débutant, comme pour tout médecin, chirurgien ou spécialiste, pour lequel se posent chaque jour les problèmes de radiodiagnostic de plus en plus nombreux et variés.

Ni trop concis, ni trop étendu, « manuel » au sens véritable du mot, *il rassemble toutes les notions aujourd'hui classiques de radiodiagnostic envisagées dans ses branches les plus diverses.*

Le radiodiagnostic, reposant essentiellement sur l'interprétation des images radiologiques et son enseignement devant être, par conséquent, en partie visuel, les plus grands soins ont été apportés à l'illustration de cet ouvrage, qui comprend 1.143 figures, dont environ 800 sont originales.

La division en livres répondant aux grands appareils de l'organisme, ainsi que les dispositions typographiques

(1) Grand in-8 de 1.076 pages avec 1.143 figures. — Prix : broché, 230 fr.; relié toile, 250 fr.; relié en 2 volumes (pour l'étranger), 260 fr. — Paris, Masson et Cie

adoptées, faciliteront l'orientation et la recherche simplifiées encore par la présence d'une table qui groupe en un seul index alphabétique les matières et les noms propres.

Enfin la Bibliographie a reçu une place et une attention en rapport avec son importance.

Il n'est pas un seul étudiant, un seul médecin, auquel ce *Manuel de Radiodiagnostic* ne soit à même de prouver, bien des fois chaque année, sa réelle utilité.

L. G.

Les voies de pénétration des membres. Tome II : Membre inférieur (1), par F.-M. CADENAT, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière.

Ce second volume est conçu dans le même esprit que le premier, qui était consacré au membre supérieur. Il expose les voies les plus sûres et les moins mutilantes pour découvrir un organe donné, voies étroites ou larges volets qu'exige la chirurgie actuelle.

Même plan : un chapitre d'*Anatomie esthétique* avec figures juxtaposées de morphologie et de myologie pour permettre de prévoir les voies naturelles que l'opérateur peut utiliser, puis un *Rappel anatomique* pour remettre en mémoire les détails ayant un intérêt pratique.

L'auteur étudie tout d'abord la région d'arrivée, au-dessus de l'arcade crurale, des organes qui vont pénétrer dans la racine de la cuisse, de même qu'au membre supérieur il avait débuté par le creux sus-claviculaire. Dans le Triangle de Scarpa, il ne se contente pas d'étudier les ligatures de l'artère fémorale, mais il s'étend en dedans jusqu'à l'anneau crural (décrivant son procédé personnel de traitement des hernies crurales) et jusqu'à la région obturatrice, trop souvent négligée. A la Fesse il fait une large part à la voie élargie décrite par Fiolle et Delmas pendant la guerre et qui permet de parer à une hémorragie de l'un quelconque des vaisseaux de la région. Les voies d'abord de l'articulation de la Hanche, dont la chirurgie est à l'ordre du jour, font l'objet d'une étude détaillée.

A la Cuisse signalons, parmi les voies moins connues : la voie crurale antéro-externe de découverte de la diaphyse fémorale, et les voies crurales internes qui pénètrent dans la masse des adducteurs. L'auteur insiste sur les avantages de la position de la taille pour exposer les faces interne et postérieure de la cuisse jusqu'au niveau de l'ischion que découvre dans cette position le muscle grand fessier.

Après l'étude des voies d'abord de l'articulation du Genou et des voies poplitées médiane et latérales, sont exposées les voies de pénétration de la Jambe, dont nous noterons seulement la technique de découverte de la crosse de l'artère tibiale antérieure par désarticulation tibio-péronière.

Avec le Cou-de-pied, l'auteur joint aux régions malléolaires et tibio-tarsienne, les régions médio-tarsienne et calanéenne qui lui sont solidaires aux points de vue anatomique, physiologique et chirurgical. Les voies de découverte des articulations de la flexion et de la torsion du pied sont exposées avec les variantes qu'exigent les opérations d'astragalectomie de double et triple arthrodèse.

Au Pied enfin, les travaux de l'école du Val-de-Grâce sur la ligature des vaisseaux plantaires à leur entrée dans la plante ou dans la région plantaire elle-même sont rappelés à ceux qui ont quelque tendance à oublier ces intéressantes voies d'abord.

L'ouvrage se termine, comme le premier volume, par une voie d'ensemble où sont groupés les maîtres-points et les différentes lignes d'incision, dans un essai de synthèse destiné à montrer la liaison et l'harmonie des voies de pénétration.

L. G.

(1) In-8 de 190 pages avec 133 figures dans le texte. — Prix : 75 fr. — Paris, G. Doin et Cie.

La Chrysothérapie de la Tuberculose pulmonaire (1), par le Docteur Julien MARIE, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

L'Auteur estime que les indications du traitement aurique de la tuberculose doivent être très larges. Toute tuberculose pulmonaire aiguë ou chronique, caséeuse ou fibreuse, fébrile ou apyrétique lui paraît justiciable de la chrysothérapie.

En d'autres termes, chaque fois que la tuberculose pulmonaire présente la plus minime tendance évolutive, la chrysothérapie est indiquée. Cependant, quelles sont, dans cette masse de faits, les variétés de tuberculose qui apparaissent plus spécialement sensibles à l'action de la sanocrysine.

L'expérience confirme encore sur ce point particulier, ce que Léon Bernard avait avancé dès 1925, à savoir que ce sont les poussées évolutives de la tuberculose pulmonaire qui représentent l'indication type du nouveau médicament. On connaît bien la symptomatologie de cette poussée évolutive avec sa température élevée demeurant en plateau entre 39° ou 40° ou plus largement oscillante, persistant pendant des semaines, s'accompagnant de sueurs, d'anorexie, de consomption, en même temps que les signes stéthacoustiques et radiologiques persistent ou s'étendent.

L'Auteur ne dit pas, hélas, que toutes ces variétés si graves de tuberculose pulmonaire seront jugulées, mais il affirme qu'un nombre élevé de ces poussées évolutives graves seront maîtrisées et que pareil résultat était absolument inconnu il y a quelques années.

Telles sont donc les indications générales de l'aurothérapie suivant la variété de tuberculose pulmonaire.

INDICATIONS DE LA CHRYSOTHERAPIE. — Indications générales ; Indications spéciales suivant le terrain ; Indications respectives de la chrysothérapie et de la collapsothérapie ; Indications de la chrysothérapie dans la tuberculose infantile.

CONTRE-INDICATIONS. — Contre-indications générales; Contre-indications spéciales tenant au terrain.

TECHNIQUE ET POSOLOGIE de la chrysothérapie ; Incidents et accidents de la chrysothérapie ; Les résultats de la chrysothérapie.

L. G.

(1) « Collection Les Thérapeutiques nouvelles. » Grand in-8 de 36 pages avec 8 planches hors texte de radiographies. — Prix : 6 fr. — Paris, J.-B. Baillière et fils.

A propos d'un Argus très utile

J'analyse va entrer dans sa septième année. C'est une publication présentée sous forme d'*argus*, citant 120 journaux et revues de langue française. Elle rend de grands services au praticien, au médecin et à l'étudiant préparant des concours ainsi qu'au spécialiste, en leur apportant chaque mois des analyses et une bibliographie bien faite, classée par spécialités.

Le coût de l'abonnement est minime : France, 20 fr.; Union postale, 30 fr.; autres pays, 40 fr. Un numéro *specimen* sera envoyé sur demande adressée au docteur Creuzat, 84, boulevard Richard-Lenoir, Paris (11e).

TABLE DES MATIÈRES

1933

A

*

B

C

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T



Pour vos Grippés

Deux médicaments spécifiques :

ASCÉINE

Période de début :

Frissons
Courbature
Céphalalgie
Hyperthermie

Soulagement immédiat

2 à 4 comprimés
par 24 heures

RÉSYL

Période d'état et de déclin :

Bronchite
Laryngite
Rhinite
Séquelles pulmonaires

Restitutio ad integrum

Comprimés : 3 à 5 par 24 heures
Sirop : 3 à 5 cuillerées à café par 24 heures

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND
109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON

Le DIAL "CIBA"

CHEZ LES SURMENÉS

Chez les surmenés de tous ordres, chez les préoccupés et les scrupuleux, qui font volontiers de l'obsession et de la petite anxiété nocturne, le DIAL est un médicament précieux qui détend leurs neurones sous tension et leur permet de goûter un repos réparateur, première condition de leur guérison.

COMPRIMÉS — GOUTTES — AMPOULES

Laboratoires CIBA — O. ROLLAND, 109-113, Bd de la Part-Dieu, LYON

TABLE DES AUTEURS

1933

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S



Le Directeur-gérant : Dr François Le Sourd.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.